С.И. Томкеев

Петрологический англо-русский толковый словарь

1

ПЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ АНГЛО-РУССКИЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ

DICTIONARY OF PETROLOGY

S. I. TOMKEIEFF
Formerly Department of Geology, University of Newcastle upon Tyne

Edited by

E. K. WALTON
Department of Geology, University of St. Andrews, Fife

B. A. O. RANDALL
Department of Geology, University of Newcastle upon Tyne

M. H. BATTEY
Department of Geology, University of Newcastle upon Tyne

O. TOMKEIEFF
Formerly Department of History, University of Newcastle upon Tyne

A Wiley—Interscience Publication
JOHN WILEY & SONS
Chichester — New York — Brisbane — Toronto — Singapore

С. И. ТОМКЕЕВ

ПЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ АНГЛО-РУССКИЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ

В 2-х томах

Том 1

А—К

Перевод с английского
под редакцией
чл.-корр. АН СССР А. А. Маракушева

9944

МОСКВА «МИР» 1986

ББК 26.303
Т56
УДК 552.2

Томкеев С. И.

Т56 Петрологический англо-русский толковый словарь: В 2-х т. Т. 1. Пер. с англ. — М.: Мир, 1986. — 285 с.

В словаре, составленном известным английским геологом С. И. Томкеевым и подготовленном к печати его друзьями и коллегами, приводятся четкие краткие определения примерно 8000 терминов, хорошо раскрыта номенклатура горных пород и охарактеризованы принятые в петрографии понятия. Это уникальное издание содержит также толкование весьма редких терминов, которых нельзя найти в других справочниках.

Для геологов, преподавателей, аспирантов и студентов всех геологических специальностей и переводчиков геологической литературы.

Т $\frac{1904020000-192}{041(01)-86}$ 115—86, ч. 1

ББК 26.303

Редакция литературы по геологии

Copyright © 1983 by John Wiley & Sons Ltd.
All rights reserved. Authorised translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Ltd.
© перевод на русский язык, «Мир», 1986

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРА ПЕРЕВОДА

Перевод на русский язык английских геологических терминов представляет трудности в связи с тем, что все они, включая самые новые, очень быстро ассимилируются русской научной литературой и, как правило, неоднозначно. Вначале в русских переводах обычно доминирует буквальная транскрипция английских терминов (например, toleiites, toleiites basalts — толеиты, толеитовые базальты), а затем уже происходит рациональное упрощение терминов, например, в направлении упразднения ненужного дублирования букв (толеиты, толеитовые базальты). Подобное упрощение терминов представляется рациональным, учитывая общую направленность эволюции геологической терминологии (современное написание термина «миаскит» вместо старого «миасскит» и др.). Более радикальна эволюция терминологии, обусловленная переходом от транслитерации терминов к написанию их на русском языке в некотором соответствии с английским произношением. Такая тенденция существует в русском языке с давних времен (особенно в написании фамилий и имен иностранных авторов); она отражает усиление персональных связей между русскими и иностранными учеными и распространение магнитофонных записей научных лекций и докладов на английском языке. С этим связано такое значительное изменение терминов, которое часто делает их трудно узнаваемыми.

При переводе словаря на русский язык для тех петрографических терминов, которые не употребляются в русской геологической литературе (не вводились в нее или уже забыты), мы старались придерживаться фонетической транскрипции. Таких терминов в словаре очень много. В этом отношении он уникален. Словарь С. И. Томкеева представляет собой сводку очень редких названий горных пород (магматических, метаморфических и осадочных, включая каустобиолиты) и вариантов этих названий, употреблявшихся различными авторами в различное время. Общеупотребительные термины в словаре также приводятся в различных вариантах их использования в прошлом. Даже термин «петрология» представлен в современном (petrology — петрология, Д. Раде, 1865) и старом варианте (petralogy — петралогия), впервые использованном Дж. Пинкертоном (1811).

Многие забытые и вышедшие из употребления петрологические термины, содержащиеся в словаре, имеют только историческое значение.

Однако немало среди них и таких терминов, которые были неоправданно забыты, и введение их в современный петрологический лексикон является целесообразным. Остановимся на некоторых из них. Термин «кеннингит» (kenningite) был введен Эккерманом (1938) для обозначения анортозита вулканического облика с о. Кеннинген в Швеции. Это жильная порода, состоящая в основном из лабрадора (73 об.%) и содержащая авгит, оливин, девитрифицированное стекло и рудные минералы, тонкозернистая в краях даек и порфировая в их центральных частях. Наличие вулканических эквивалентов глубинных пород является в петрографии критерием магматической природы последних (т.е. признаком существования соответствующих им магм). В связи с этим особенно важны вулканические эквиваленты пород спорного генезиса, состав которых близок к мономинеральному, таких, как перидотиты и пироксениты (вулканические аналоги—коматииты), уртиты (нефелиниты) и анортозиты (кеннингиты). Акцентировать внимание на наличии вулканических аналогов анортозитов важно также в связи с их широким распространением в составе вулканических формаций на поверхности Луны. Рациональным является также возрождение забытых терминов, подчеркивающих установленную в свое время магматическую природу некоторых типов рудных образований (магнетитовых и сульфидных лав) и пород, приближающихся по составу к кварцевым жилам, таких, как кагусит (kahusite)— магнетит-кварцевая порода с графитом, турмалином, биотитом, извергавшаяся из вулкана Кагуси в Африке (S. Soratchinsky, 1934) или силексит (silexite) — кварцевая, турмалин-кварцевая или касситерит-кварцевая порода позднемагматического происхождения, образующая ядра пегматитовых тел, дайки или жилы и обладающая особой структурой (granular-sutured texture), позволяющей отличить ее от метасоматических кварцевых образований (M. Miller, 1919). В последние годы становится все более очевидным тесное вплетение процессов рудообразования в эволюцию остаточных магм, от которых отщепляются пегматитовые, кварцево-солевые, карбонатные, оксидные и сульфидные флюидные расплавы, способные избирательно концентрировать в себе некоторые металлы.

Автор рассматриваемого словаря, английский ученый русского происхождения С. И. Томкеев, является одним из первы исследователей, доказавших магматическую природу карбонатитов, отщепившихся от щелочных фельдшпатоидных магм в результате жидкостной несмесимости (ликвации). Это привело к возрождению на новом уровне понимания концепции рудной магмы (ore magma, J. Spurr, 1923) и соответственно к необходимости возрождения терминологии, связанной с этой концепцией.

Словарь С. И. Томкеева возрождает не только многие неоправданно забытые названия пород, но и заново привлекает внимание к ряду петрологических процессов, особенно в области дифференциации магмы. Так, например, еще в 1898 г. Ю. Ю. Левинсоном-Лессингом было введено понятие анабатической (anabatic), или аксессионной (accession), дифференциации, которую испытывают магмы в динамике их интрузии и экструзии (восходящего движения от глубинных магматических очагов к поверхности Земли). Однако вскоре после введения эти термины были почти пол-

ностью забыты, и только в последние годы важность этого вида дифференциации вновь стала очевидной. Выяснилось, что очаги, с которыми связаны своим происхождением магматические породы, зарождаются в недрах Земли на больших глубинах. Кристаллизация магм в этих глубинных очагах получила название интраталлурической (intratelluric), причем движение частично раскристаллизованных магм к поверхности сопровождается существенным изменением их состава, обусловленным отставанием кристаллов относительно несущих их остаточных магм и дифференцированным отделением летучих компонентов. Первым из этих эффектов (отставанием кристаллов) объясняется, например, различие порфировых (субвулканических) и зернистых (глубинных) типов пироповых перидотитов и наличие алмазов в последних: при движении частично раскристаллизованных расплавов с больших глубин (150—200 км) к поверхности происходит их анабатическая дифференциация, при которой алмаз как минерал высокой плотности отстает от несущей его жидкости, вследствие чего он входит в состав плутонических (зернистых) пироповых перидотитов и отсутствует в составе субвулканических (порфировых) их типов. Снижением флюидного давления и дифференцированным отделением летучих компонентов от магм в процессе анабатической дифференциации обусловлены многие другие более общие различия пород плутонической и вулканической фаций. Поскольку восстановленные компоненты флюидов (H_2 и др.) отделяются от расплавов легче окисленных (H_2O и др.), с переходом от плутонической фации к вулканической окислительное состояние расплавов возрастает. Поэтому вулканические породы отличаются от плутонических более высокой степенью окисления железа и других элементов переменной валентности.

Историзм в подходе к терминологии является главным достоинством петрологического словаря С. И. Томкеева, позволяющим во многих случаях различить первоначальный рациональный смысл терминов, нередко искаженный последующими наслоениями. Рассмотрим это на примере широко употребляемого термина «гранитоиды». Этот термин (granitoids) первоначально был предложен для обозначения зернистых кварцсодержащих пород, близких к гранитам (J. Pinkerton, 1811). В дальнейшем Гюмбель (1888) распространил термин «гранитоиды» на все кислые породы, отнеся к ним граниты, кварцевые порфиры и их стекловатые разновидности. Ф. Ю. Левинсон-Лессинг (1925) ограничил значение этого термина интрузивными кислыми породами, включая граниты, что является общепринятым в наше время. Однако более правильным, несомненно, является первоначальное значение термина, данное Пинкертоном, согласно которому к гранитоидам относятся сходные с гранитами породы (гранодиориты, граносиениты и др.). Окончание «-оид» (-oid) с с давних времен употребляется для определения подобия (G. H. Kinahan, 1973), так что гранитоид — это не гранит, а сходная с ним порода.

При пользовании петрологическим словарем необходимо иметь в виду следующее. Хотя словарь впервые был опубликован сравнительно недавно (1983 г.), его автор Сергей Иванович Томкеев трагически погиб в 1968 г. Поэтому в словаре не нашла должного отражения петрологичес-

Предисловие редактора перевода

кая терминология, возникшая в наше время в связи с изучением космических объектов (особенно Луны), океанического дна и астроблем («звездных ран») — ударных и взрывных кратеров, обусловленных падением крупных метеоритов. В последнее десятилетие развитие петрологии было особенно интенсивным благодаря внедрению новых методов изучения вещества горных пород (микрозондового анализа и др.).

В издании на английском языке словарь снабжен специальными таблицами, в которых термины алфавитного глоссария сгруппированы по темам. При переводе на русский язык эти таблицы, не вносящие дополнительной смысловой информации, были опущены. Английское издание словаря было осуществлено под редакцией профессоров М. Х. Бетти, Б. А. О Рендалла и Э. К. Уолтона, в предисловии которых очень четко определено основное значение этого труда С. И. Томкеева, представляющего особую ценность для исследователей, интересующихся историей развития петрологической терминологии. Словарь является незаменимым пособием при введении новых терминов и позволяет избежать дублирования и невольного использования терминов в значении, отличном от первоначального.

Перевод словаря выполнен д-ром геол.-мин. наук Л. С. Бородиным, кандидатами геол.-мин. наук М. А. Богомоловым, Л. Н. Индолевым, А. Д. Кузнецовым, П. П. Смолиным и М. К. Сухановым.

В заключение целесообразно привести некоторую литературу по английской геологической терминологии, которая может служить дополнением к петрологическому словарю: Толковый словарь английских геологических терминов (Glossary of geology), Изд-во «Мир», М., 1977—1979. Тетради новых терминов (англо-русские термины по геологии). Всесоюзный центр переводов, М., 1984.

А. Маракушев

ПРЕДИСЛОВИЕ О. ТОМКЕЕВОЙ

Необходимость в этом предисловии к словарю была совершенно очевидной. Дело в том, что его автор скончался в 1968 г. и рукопись была представлена в издательство с задержкой на десять лет. Мне представляется, что замысел и принципы «Томкеевского словаря» станут понятнее, если читатель будет знать историю его создания.

Все знавшие Сергея Ивановича Томкеева помнят его страсть к слову и терминам. Он интересовался их историческим происхождением и этимологией. В 1931 г., став женой Сергея Ивановича, я узнала о его картотеке петрологических терминов, которую он непрерывно пополнял без намерения, как я полагала, составить словарь. Сергею Ивановичу, занимавшемуся с воодушевлением сразу многими делами, не всегда удавалось рационально распределить время между своими многочисленными интересами — научными, литературными и другими.

В конце тридцатых годов большой друг Сергея Ивановича проф. Артур Холмс, автор знаменитой «Номенклатуры петрологии», получил предложение переиздать эту книгу; по мнению издателя Томаса Мёрби, ее необходимо было переработать. Проф. Холмс согласился на это лишь при условии соавторства Сергея Ивановича, однако эти планы были нарушены начавшейся в 1939 г. войной. Кроме того, проф. Холмса захватила другая работа, в результате которой появилось необычайно популярное руководство «Основы физической геологии». Все это, а также ухудшившееся здоровье заставило его полностью отказаться от планов переиздания «Номенклатуры» еще до того, как кто-либо из двух партнеров предпринял в этом направлении сколько-нибудь значительные усилия.

Это привело Сергея Ивановича к намерению составить свой совершенно новый словарь примерно на 10 000 терминов, который он мыслил издать в двух томах. В одном из них, алфавитном глоссарии, снабженном этимологическими сведениями и библиографическими ссылками, должна была прослеживаться история термина от его введения до современного понимания. Каждый термин при этом должен был сопровождаться числовой ссылкой на классификацию, составляющую другой том словаря. Последний должен был играть роль научной и теоретической основы глоссария. Такого рода схема использована Сергеем Ивановичем в его небольшой работе «Каменные угли и битумы». Термины последова-

тельно систематизировались в серии, составляющие классификационную схему. При подготовке словаря к изданию после кончины Сергея Ивановича редакторы столкнулись с большими трудностями в библиографической части работы, поскольку автор использовал свою собственную систему сокращений в ссылках. Весьма сомнительно, чтобы Сергей Иванович вообще смог завершить работу над словарем. При встречах в международных комиссиях и на конференциях друзья побуждали его поскорее опубликовать словарь, но он неизменно продолжал собирать новые термины.

После трагической смерти Сергея Ивановича в 1968 г. мне казалось, что и этот словарь, и другие планы, находившиеся в разных стадиях разработки, так и останутся незавершенными. Однако друзья и коллеги Сергея Ивановича объединились в стремлении сделать все возможное, чтобы не дать погибнуть «Томкеевскому словарю». Три титульных редактора словаря приложили героические усилия, если учесть очень большие их преподавательские, исследовательские и административные нагрузки. Не будучи специалистом-геологом, я могла выполнять лишь вспомогательную работу по сверке ссылок, перепечатыванию отдельных разделов, составлению списков и т.д. К счастью, у меня была возможность воспользоваться помощью геолога д-ра Дианы Нил, которая, имея доступ в главные геологические библиотеки Лондона, помогла мне в работе по сверке ссылок. Она также частично перепечатывала текст. Проф. Э. К. Уолтон и д-р Б. А. О. Рэнделл, ученики Сергея Ивановича, привлекли внимание издательства John Wiley and Sons к словарю, содействовали заключению договора и взаимопониманию с издательством в вопросе о сроках представления рукописи.

Эта книга не совсем тот словарь, который был задуман С. И. Томкеевым. В нем нет предполагавшихся им наглядных иллюстраций к некоторым терминам, пришлось также отказаться от двухтомного издания из-за неизбежного в этом случае его удорожания. Это потребовало сокращения материала, который должен был составить первый том; оставшийся материал объединен в одну книгу с алфавитным глоссарием.

Ньюкасл-апон-Тайн, 1983 г. *О. Томкеева*

ПРЕДИСЛОВИЕ РЕДАКТОРОВ

В начале нашей работы над этой книгой мы намеревались отредактировать собранную С. И. Томкеевым коллекцию терминов и привести ее в соответствие с современным состоянием науки. Однако по прошествии некоторого времени стало ясно, что вторая задача для нас троих непосильна. Сергей Иванович задумал очень широкий и всеобъемлющий словарь, и вначале мы решили одни разделы (например, посвященные структурам, метеоритам) исключить, а другие (например, раздел о рудных месторождениях) значительно сократить. При составлении синоптических таблиц *, особенно в разделах 3 и 4, редакторы использовали классификацию, отличающуюся от той, какую предполагал использовать Томкеев. Сергей Иванович придерживался схемы, основанной на его личных идеях и исследованиях, которая, однако, не была изложена на бумаге.

За научную и техническую помощь мы хотели бы поблагодарить д-ра Диану Нил, д-ра М. Бредшоу, Дж. Голлоуэя, К. Финлея и М. Уолтона.

В словарь были введены некоторые термины, отсутствовавшие в коллекции автора, однако в основном словарь составлен по материалам Сергея Ивановича Томкеева. По нашему мнению, словарь представляет ценность для всех петрологов, но особенно для интересующихся развитием терминологии в XIX в. и в первой половине XX в. Книга будет полезна также исследователям, перед которыми возникла необходимость ввести новые термины и которые хотят избежать при этом дублирования или невольного использования термина в значении, отличном от первоначального. Именно поэтому мы в ряде случаев включали вышедшие из употребления или малоиспользуемые термины. На первое использование терминов указывают соответствующие ссылки, однако мы не можем полностью ручаться за их достоверность во всех случаях.

Работа С. И. Томкеева уникальна по полноте охвата европейской петрологической литературы, особенно русской и немецкой. Это издание нельзя считать в полной мере тем словарем, который был задуман С. И. Томкеевым; тем не менее оно имеет большую ценность и само по себе, и как

* В русском издании опущены (см. предисловие редактора перевода). — *Прим. ред.*

важнейшая основа для создания более всеобъемлющего словаря, который вполне удовлетворит всех геологов, историков науки и этимологов.

Представляя на суд читателя эту работу, мы понимаем, что прав был д-р Самюэль Джонсон (см. W. Humble, 1840, Dictionary of Geology and Mineralogy), высказавшийся о составителях словарей следующим образом: «Любой автор, кроме лексикографа, может надеяться на похвалы, лексикограф же должен быть счастлив, если он избежит нареканий, поскольку даже такое негативное поощрение выпадает на его долю очень редко». К счастью, эти ощущения не помешали д-ру Джонсону опубликовать его большой словарь, не предотвратили они и прижизненной публикации петрологической номенклатуры Сергея Томкеева.

М. Х. Бетти, Б. А. О.Рэнделл
Университет Ньюкасл-апон-Тайн

Э. К. Уолтон
Университет Сент-Эндрю

1983 г., май

A

aa lava (= aphrolith, block lava) — лава типа аа (= афролит, глыбовая лава). Местный гавайский термин, означающий лаву с грубой шлаковой массой на поверхности потока. Введен в литературу не позднее 1859 г. Ср. pahoehoe. *Haskell R. C.* (1859). Amer. J. Sci., **28**, 70. *Dutton G. E.* (1884). Fourth Ann. Rept. U.S. geol. Surv., 95.

abessedite — абесседит (= амфибол-слюдяной перидотит) (рудник Абесседо, округ Браганза, северо-западная Португалия). Разновидность перидотита, сложенная оливином, эденитом (разновидность роговой обманки) и флогопитом с акцессорными магнетитом, хромитом и энстатитом. *Cotelo Neiva J. M.* (1948). Estud Serv. Fom. Min., **3**, 105—117 (Miner. Abstr., **10**, 436).

abiogliph — абиоглиф. Знак (гиероглиф) неорганического происхождения на поверхности напластования. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львов. геол. общ., Унив. Ивана Франко, сер. геол., **3**, 38.

ablation — абляция. Исчезновение льда преимущественно в результате таяния и испарения, проявляющихся главным образом на поверхности, но также у окраин и подошвы ледника. *Agassiz L.* (1847). System Glaciare, p. 381, Victor Masson, Paris. *Charlesworth J. K.* (1957). Glacial and Quaternary Geology, p. 62.

ablation drift (= superglacial drift) — ледниковый насос. См. ablation till. *Flint R. F.* (1971). Glacial and Quaternary Geology, p. 109, Wiley, New York.

ablation moraine — абляционная морена. Морена, образующаяся в результате абляции; неотличима от отложений конечной морены. *Tarr R. S.* (1909). Z. Gletscherk, **3**, 55, *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 409, Arnold, London.

ablation till (= superglacial till) — абляционный тилль. Ледниковый нанос, часто с небольшим количеством глинистого материала, образующийся за счет обломков, вынесенных на поверхность или внутрь ледника и высвободившихся в результате испарения и таяния льда с верхней поверхности ледника; ср. lodgment till. Флинт (1971) считает нежелательным использование термина ablation drift, поскольку он включает как стратифицированные, так и нестратифицированные отложения, тогда как термин till относится лишь к нестратифицированным осадкам. *Flint R. F.* (1947). Glacial Geology and the Pleistocene Epoch, p. 111, Wiley, New York. *Flint R. F.* (1971). Glacial and Quaternary Geology, p. 109, Wiley, New York, *Price R. J.* (1973). Glacial and Fluvioglacial Landforms, p. 72, Oliver and Boyd, Edinburgh.

abnormal metamorphism — анормальный метаморфизм. Метаморфизм горных пород в непосредственном контакте с магматической массой. *Beaumont Élie de* (1841). Explication de la Carte Géologique de la France, Vol. 1, p. 42.

abortive volcano — эксплозивный вулкан или маар. *Cotton C. A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 255, Whitcomb and Tombs, Christchurch.

abpressungsfiltration (= squeeze-out differentiation) — дифференциация посредством фильтр-прессинга. Немецкое определение понятия «дифференциация посредством фильтр-прессинга». *Schieferdecker A.A.G.* (1959). Geological Nomenclature, p. 320, Gorenchem, Noorduijn en Zoon, N. V.

abrasion — абразия (лат. ab — из, от; «rasus» — истертый). Процесс механического истирания пород и обломков в результате трения и ударов при движении. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 137, McGraw-Hill, New York.

abrasive sand — абразивный песок. Природный песок, состоящий из угловатых зерен

твердых минералов, в частности кварца и граната. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 830, Wiley, New York.

abraumsalze — некондиционная соль (нем. Abraum — пустая порода, Salz — соль). Соль, считавшаяся при разработке соляных отложений пустой породой. Некогда к этой категории относили и калийные соли, имеющие сейчас большую ценность.

absarokite — абсарокит (хр. Абсарока, Йеллоустонский национальный парк, США). Мезократовый калиевый оливиновый трахибазальт с вкрапленниками оливина и авгита, иногда биотита и лабрадора в основной массе из авгита, лабрадора и ортоклаза. Ортоклаз частично интерстициальный, частично обрастает лабрадор. Акцессорные — рудные и апатит. Через разновидности с примесью лейцита переходит в лейцитовый абсарокит. *Iddings J. P.* (1895). J. Geol., **3**, 938.

absorption — абсорбция. Усвоение или включение газа или жидкости некоторым твердым телом или агрегатом.

abukuma type facies series — фациальная серия типа Абукума. См. andalusite-sillimanite type facies series.

abyssal assimilation — абиссальная ассимиляция. См. assimillation. *Daly R. A.* (1914). Igneous Rocks and Their Origin, p. 216, McGraw-Hill, New York.

abyssal differentiation — абиссальная дифференциация. Дифференциация магмы в камерах или при подъеме. *Лебедев А. П.* (1957). Изв. АН СССР, сер. геол., **2**, 67.

abyssal injection — абиссальная инъекция. Внедрение основной магмы в вышележащую сиалическую земную кору. *Daly R. A.* (1906). Amer. J. Sci., **172**, 195.

abyssal marine zone — абиссальная морская зона. Зона в морской среде, располагающаяся ниже 2000 м (**1**), 4000 м (**2**) или 1000 м (**3**). Нижний ее предел предполагается у 7000 м; ниже этой глубины располагается пучинная зона. **1**. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 124, McGraw-Hill, New York. **2**. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 847, Nelson, London, **3**. *Gary M. McAfee R. Jr., Wolf C. L.* (Eds.) (1972). Glossary of Geology, p. 3, Amer. Geol. Inst., Washington.

abyssal rocks — абиссальные породы (= глубинные, плутонические) (греч. «абиссос» — бездонный). Общее обозначение глубинных пород крупных интрузивов. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 10, Schweizerbart, Leipzig.

abyssal sediments — абиссальные осадки (греч. «абиссос» — бездонный). Первоначально Броньяр назвал так нижнемезозойские и верхнепалеозойские отложения, но позднее этим термином определяли пелагические отложения на абиссальных поверхностях глубже 1000 м. *Brongniart A.* (1827). Classification et Caractères Minéralogiques des Roches Homogènes et Hétérogenes, p. 34, F. G. Levrault, Paris. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 847, Nelson, London.

abyssokonite — абиссоконит (греч. «абиссос» — бездонный). Разновидность глубоководных отложений (гипабисситов) — чистые или мергелистые известняки, возникшие за счет известковых илов. *Steinmann K.* (1925). Geol. Rdsch., **16**, 438.

abyssolith — абиссолит. «Бездонный» огромный интрузив, представленный в поверхностных выходах однородными кислыми породами, распространяющийся вниз к основанию земной коры. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 316, McGraw-Hill, New York.

abyssopelite — абиссопелит. См. red mud. *Steinmann G.* (1925). Geol. Rdsch. **16**, 439.

acaustobiolith — акаустобиолит. Негорючий биолит. *Potonié H.* (1910). Die Enstehung der Steinkohle und der Kaustobiolithe überhaupt, p. 2, Borntraeger, Berlin. *Grabau A. W.* (1920). Principles of Stratigraphy, p. 280, Dover, New York. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 393, Harper and Row, New York.

accession differentiation — аксессионная дифференциация. Дифференциация магмы в процессе подъема с глубины. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 189.

accessory — акцессорный минерал (или порода). Минерал, присутствующий в породе в незначительном количестве и обычно определимый только микроскопически, например апатит, циркон, топаз, турмалин, сфен и т. д. Акцессорные минералы не определяют виды пород в их классификации или номенклатуре. Кроме того, этим термином при описании пирокластических пород обозначают обломки, поступившие из вулканического конуса или более ранних лав (акцессорные пирокласты). *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 22. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 159, Chicago University Press.

accesory ejecta — акцессорные выбросы. Применительно к составным частям пирокластических пород этим термином обозначают материал, образовавшийся за счет ранее консолидировавшихся комагматических вулка-

нических пород, т. е. обломки лав и пирокластики, отложившихся на ранних стадиях активности того же жерла или формирования того же вулканического конуса. Лакруа в этом значении использовал термин matériaux paléogènes (древний материал), а фон Вольф — resurgent authigenous ejecta (возрожденные аутигенные выбросы). *Johnston-Lavis H. J.* (1885). Proc. Geologists Assoc., Lond., **9**, 421.

accidental ejecta — случайные выбросы. Применительно к составным частям пирокластических пород этим термином обозначают материал, образовавшийся за счет чужеродных вулканических или других магматических, метаморфических или осадочных пород, через которые развивалось жерло вулкана. Лакруа в этом значении использовал термин matériaux enallogènes (чужеродный материал), а фон Вольф — allothigenous ejecta (чужеродные выбросы). *Johnston-Lavis H. J.* (1885). Proc. Geologists Assoc., Lond., **9**, 421.

accidental inclusion (= enclaves enallogènes, exogenous inclusions) — случайные включения (экзогенные включения). Термин, применяющийся к ксенокристаллам или ксенолитам, не имеющим генетической связи с включающими их магматическими породами. *Harker A.* (1900). J. Geol., **8**, 394.

accordance — согласие (нем. Accordanz). См. conformity. *Heim A.* (1908), Abh. Schweiz. Paläont. Ges., **35**, 173.

accordant unconformity — перерыв без углового несогласия. См. disconformity, parallel unconformity. *Crosby W. O.* (1912). J. Geol., **20**, 295.

accretion — аккреция (лат. accretio — увеличение). Конкреция или миндалина, сформировавшиеся в результате постепенного отложения материала вокруг некоторых зародышей или вдоль стенок каверны. По Тодду, аккреция возникает в результате роста от некоторого центра. *Johnston-Lavis H. J.* (1894). Trans. R. Dublin Soc., **15**, Ser. 11, 276. *Todd J. D.* (1903). Bull. geol. Soc. Amer., **14**, 353.

accretionary lapilli — аккреционные лапилли. Грязевые шарики и пеллеты часто с концентрическим строением, образующиеся разными способами: 1) в результате аккреции вулканического пепла в виде пыли в эксплозивном облаке, из которого они могут осаждаться как грязепад; 2) при аккреции относительно некоторого зародыша в процессе перекатывания по свежей поверхности пеплового осадка; 3) в результате воздействия дождя и ветра на свежевыпавший неконсолидированный пепел. Лапилли, образовавшиеся такими способами, иногда называют вулканическими пизолитами. *Williams H.* (1926). Proc. Lpool geol. Soc., **14**, 232.

accretionary lava balls — аккреционные лавовые шары. Сферические массы лавы диаметром от нескольких дюймов до 20 футов, присутствующие в лавовых потоках. Образуются в результате прокатывания вязкой лавы вокруг твердого обломка, играющего роль ядра. *Macdonald G. A.* (1943). Amer. J. Sci., **241**, 253. *Macdonald G. A.* (1953). Amer. J. Sci., **251**, 177.

accumulative — аккумулятивный. Определение, используемое для описания продуктов магматической дифференциации, формирующихся посредством накопления кристаллов. Ср. fusive. *Scheumann K. H.* (1922). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., 518.

accumulative deposits — аккумулятивные отложения. Общее определение рыхлых осадков, накапливающихся на земной поверхности. Термин малоупотребительный и обычно применяется к механическим осадкам. *Gümbel C.* (1888). Grundzuge der Geologie, p. 230, Fischer, Kassel.

achnahaite — эхнахаит (от Ахнаха, Шотландия). Название биотитового эвкрита, предложенное Нигли в связи с типом магмы, описанным Бейли и Томасом. *Bailey E. B., Thomas H. H.* (1924). Mem. geol. Surv. Scotland, p. 21 (The Tertiary and Post-Tertiary Geology of Mall, Loch Aline and Oban). *Niggli P.* (1936). Schweiz. min. petrogr. Mitt., **16**, 360.

acicular — игольчатый (лат. acicula — маленькая игла). Иглоподобный.

acid (= persilicic) — кислый (= пересыщенный кремнеземом). Определение пород с высоким (обычно более 65%) содержанием кремнезема. Такие породы относятся к одной из четырех групп в их классификации по содержанию кремнезема — кислых, средних, основных и ультраосновных. Ср. oversaturated. *Abich H.* (1841). Uber die Nature und den Zusammenhang der vulkanischen Bildungen, p. 12, F. Vieweg, Braunschweig. *Beaumont J. B. Élie de* (1847). Bull. Soc. géol. France, **4**, 1253.

acidite — ацидит. Общее обозначение кислых пород, предложенное фон Коттой. *Cotta B. von* (1864). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **32**, 824.

acid soil — кислая почва. Почва с pH менее 7. *Ollier C.* (1959). Weathering, p. 28, Oliver and Boyd, Edinburgh.

acinose texture (лат. acinus — ягода с косточкой). Зернистая структура горной поро-

ды. *Fay A. H.* (1920). U. S. Bur. Mines, Bull., 95, 14.

acklington type of tholeiite — толеит эклингтонского типа (от Эклингтона, Англия). Безоливиновый толеитовый базальт с характерными беспорядочными линзочками и скоплениями изометрично-зернистого и столбчатого авгита. *Holmes A.* (1929). Miner. Mag., 22, 10.

acratotherms — акратотермы. Горячие минеральные источники в регионах молодого орогенеза, генетически близкие к фумаролам и соффионн. *Алексеев А. А.* (1956). Геохимия, 4, 58.

acrobatholithic — акробатолитовая стадия (греч. «акро» — самый верхний). Стадия эрозии батолита (стадия II), при которой обнажаются лишь отдельные купола, но эрозионный срез еще недостаточен, чтобы вскрылись крупные площади внутренних частей интрузива. «Нейтральная линия», ниже которой батолит нерудоносен, на этой стадии еще не вскрыта эрозионным срезом. Ср. cryptobatholithic stage, embatholithic stage, endobatholithic stage, epibatholithic stage, hypobatholithic stage. *Emmons W. H.* (1933). Trans. Amer. Inst. Min. metall. Engrs., Lindgren Vol., p. 345, New York.

acromorph — акроморф. Устаревшее название соляных куполов. *Alberti F. A.* von (1852). Halurgische Geologie, Cotta, Stuttgart. *Grabau A. W.* (1920). Geologie of Nonmetallic Deposits, Vol. 1 (Principles of Salt Deposition), p. 373, McGraw-Hill, New York.

actinolityte (= actinolite-schist) — актинолитит (= актинолитовый кристаллический сланец). *Kinahan G. H.* (1873). Geol. Mag., 10, 355.

activable clay — активирующаяся глина. Глина, которая после обработки кислотой или в результате какого-либо иного физического или химического воздействия приобретает адсорбционную способность и может использоваться при обработке тканей или для обесцвечивания масел.

active volcano — действующий вулкан. Вулкан, извергающийся с небольшими перерывами.

adamellite — адамеллит (массив Адамелло, Южный Тироль). Термин, первоначально предложенный Катрейном для обозначения ортоклазсодержащего тоналита. Пересмотрен Брёггером и сейчас обычно используется для обозначения гранитов с содержанием плагиоклаза от $^1/_3$ до $^2/_3$ в суммарном количестве полевых шпатов. Часто употребляется в качестве син. термина «кварцевый монцонит», хотя Брёггер и предложил его для разновидностей с содержанием SiO_2 более 67%. *Cathrein A.* (1890). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 1, 73—75. *Brögger W. C.* (1895). Skr. Vidensk Selsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 7 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 2, 61.

adam-gabbro — лейкогаббро. Лейкократовое габбро. *Johannsen A.* (1920), J. Geol., 28, 38.

adcumulate — адкумулят. Кумулятивная порода, в которой первоначально осадившиеся кристаллы дорастали за счет диффузии сквозь интеркумулусную жидкость вещества из расположенной выше магматической камеры. В результате такого дорастания возникала порода, сложенная незональными кристаллами. Обычно в адкумулятах присутствует не более 5% порового материала, отвечающего синхронной кристаллам жидкости. *Wager L. R., Brown G. M., Wadsworth W.* (1960). J. Petrol., Oxford, 1, 73.

additive contact metamorphism — аллохимический контактовый метаморфизм. Форма контактового метаморфизма под воздействием вещества, отделившегося от магмы. *Tyrrell G. W.* (1926). The Principles of Petrology, p. 254, Methuen, London.

additive metamorphism — аллохимический метаморфизм. См. metasomatism. *Tilley C. E.* (1920). Geol. Mag., 57, 499.

adelogenous — аделогенный. Определение пород, состав которых не различим невооруженным глазом. *Hauy R. J.* (1822). Traité de Minéralogie, Vol. 4, p. 557, Bachelier and Huzard, Paris.

adergneiss (= arterite) — адергнейс (= артерит) (нем. Ader — артерия). Гнейс или кристаллический сланец с сетью жилок гранита. *Sederholm J. J.* (1897). Bull. Comm. géol. Finlande, 6, (12), 133.

adiagnostic — адиагностический. Минеральные компоненты, не поддающиеся диагностике даже с помощью микроскопа. Они поляризуют свет, но отдельные кристаллы их не видны. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 3rd ed., Vol. 1, p. 454, Engelmann, Leipzig.

adinole — адинол (греч. «адинос» — сжатый, сплошной). 1. Метапелитовая порода, претерпевшая альбитизацию при контактовом воздействии основного интрузива. Обычно состоит из мозаики зерен альбита или альбита и кварца с хлоритом и железорудным минералом в интерстициях. В дополнительном определении указывается минерал, подчеркивающий специфические особенности состава, например роговообманковый адинол. 2. Устаревшее название разновидно-

сти альбита. 1. *Haussmann J.F.L.* (1828). Handbuch der Mineralogie, Vol. 1, p. 654, Bandenhoeck, Ruprecht, Göttingen. 2. *Beudant F. S.* (1832). Traité Élémentaire de Minéralogie, Vol. 2, p. 126, Verdière, Paris.

adinole-hornfels — адиноловый роговик. Контактово-метаморфическая порода, промежуточная между адинолом и роговиком. *Eskola P.* (1939). In: Die Enstehung der Gesteine (Eds. *T.F.W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 381, Springer, Berlin.

adinole-schist — адиноловый сланец. Рассланцованный адинол. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 508, Borntraeger, Berlin. *Eskola P.* (1939). In: Die Enstehung der Gesteine (Eds. *T.F.W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 381, Springer, Berlin.

adinolite — адинолит. См. adinole (адинол). *Mempel C.* (1935). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., Abt. A, 13.

adobe — саманная глина. Известковистая глина эолового происхождения, встречающаяся на полупустынных равнинах и в бассейнах западной части США. Несмотря на отсутствие связности и легкую раскрошиваемость, может образовывать устойчивые вертикальные обрывы подобно настоящему лёссу, особенно в сухом климате. Широко используется для изготовления кирпичей воздушной сушки обычно с добавлением для большей прочности соломы. *Russell J. C.* (1889). Geol. Mag., **34**, 291.

adsorbing clay — адсорбционная глина. Глина, адсорбирующая воду, красящие вещества, жир, некоторые масла и т. д. Обычно монтмориллонитовая.

adsorption — адсорбция. Сцепление частиц газа или жидкости с поверхностью твердых тел. Величина адсорбции возрастает по мере увеличения удельной поверхности агрегата.

adventive crater — побочный кратер. См. parasitic crater. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 161, McGraw-Hill, New York.

adventive eruption — побочное извержение. Латеральное или эксцентрическое извержение. *Пийп Б. И.* (1956). Тр. Лаб. вулк. АН СССР, **11**, 6.

aegiapite — эгиапит (*эг*ирин + *а*патит). Порода, сложенная преимущественно эгирином и апатитом. *Белянкин Д. С., Влодавец В. И.* (1932). Тр. Петрогр. инст. АН СССР, **2**, 45—71.

aegirine-aplite — эгириновый аплит. Разновидность натриевого аплита, сложенная альбитом, микроантипертитом, кварцем и в небольшом количестве эгирином. *Pirsson L. V.* (1900). Amer. J. Sci., **159**, 200.

aegirinite — эгиринит. 1. Порода, сложенная преимущественно эгирин-авгитом. 2. Нефелиновый эгиринит, содержащий нефелин, канкринит и акцессорные альбит, кальцит, биотит и меланит. 3. Меланитовый эгиринит, содержит меланит. *Полканов А. А.* (1940). Зап. Всесоюзн. минер. общ., 69, 303.

aegirinolith — эгиринолит. Разновидность щелочного пироксенита, состоящая из эгирин-авгита, магнетита и сфена. *Kretschmer F.* (1917). Jb. geol. Reichsanst. Wien, **67**, 1—120.

aeolian cross-lamination — эоловая косая слоистость. Наклонные слои, часто образующие крупные клиновидные серии в созданных ветром дюнах. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, 2nd ed., pp. 550—560, Mc Graw-Hill, New York.

aeolian dune soils — дюнные почвы. Маломощные тощие почвы, возникающие на поверхности песчаных дюн в результате накопления гумуса, образовавшегося за счет ксерофильной растительности. *Geikie J.* (1940). Structural and Field Geology, p. 375 Oliver and Boyd, Edinburgh.

aeolian, eolian — эоловый (Эол — римский бог ветров). Определение осадков, скопившихся под воздействием ветра. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 423, Dulau, London.

aeolian ripple marks — эоловые знаки ряби. Асимметричные знаки ряби, образованные воздушными течениями. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, 2nd ed., p. 577, McGraw-Hill, New York.

aerogenous rock (= aeolian rock) — аэрогенная порода (= эоловая порода).

aeroite — эроит (о. Эро, Южная Норвегия). Жедритсодержащий кварцевый альбитит. *Brögger W. C.* (1935). Skr. norsk Videnskab Akad., I. Math.-Naturv. Kl., No. 1 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **7**, 237.

aeroxysts — аэроксисты. Кавернозные формы выветрелых песчаников. *Chabera S.* (1957). Lidé a země, Prague, **6**(9), 392.

aethobalism — этобализм. Локальный метаморфизм, обусловленный ударами метеоритов. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 236.

aethobalitik rocks — этобалитовые породы. Термически метаморфизованные породы. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 236.

aetites — этиты (греч. «этитес» — из орла). См. eaglestone.

aetna-basalt — базальт этнийского типа. По классификации Ланга — базальт с содержанием SiO_2 более 50% и с Na > K. *Lang H. O.* (1891). Miner. petrogr. Mitt., **12**, 199.

affine strain, affine deformation — однородная деформация. Гомогенная деформация.

africandite — африкандит (Африканда, Кольский п-ов, СССР). Интрузивная ультраосновная порода, сложенная пироксеном, оливином, слюдой, мелилитом, титаномагнетитом и кнопитом. Разновидности: оливиновый, слюдяной, оливин-пироксеновый и мелилит-оливиновый африкандит. *Чирвинский П. Н.* (1939). Тр. Кольск. отдел. АН СССР.

agalmatolite — агальматолит (греч. «агальма» — изображение). Мягкая тальковая порода, пригодная для изготовления статуэток и орнаментов. *Klaproth M. H.* (1797). Beiträge zur chemischen Kenntniss der Mineralkörper, Vol. 2, p. 184, Rottmann, Berlin.

agalysian rocks — агалисские породы. Породы, отложившиеся из растворов. Термин нептунистов для обозначения гранитов и гнейсов, которые, по их мнению, возникали таким способом. *Brongniart A.* (1827). Classification et Caratères Minéralogiques des Roches Homogènes et Hétérogènes, p. 34, F.-G. Levrault, Paris.

agate — агат. Очень тонкополосчатые агрегаты криптокристаллической разновидности кварца. Обычны цветные полоски, моховидные формы или неправильное расплывчатое окрашивание. Выделяются многочисленные разновидности: яшмовидный, бастионный и моховый агат, лейкоагат, церагат, оникс, сардоникс и т. д. *Hill J.* (1774). Theophrastus's History of Stones, VIII, p. 145, J. Hill, London. *Dana E.S.D.* (1951). A Textbook of Mineralogy, p. 473, Wiley, New York.

agate, icelandic (achates islandicus) — исландский агат (= обсидиан). *Wallerius J. G.* (*Wallerio*) (1775). Systema Mineralogicum, Vol. 2, p. 378, Holmiae.

agents minéralisateurs — минерализационные агенты. Минерализующие растворы. *Élie de Beaumont L.* (1847). Bull. Soc. Geol. Fr., Ser. 2, **4**, 1253.

agents of metamorphism — агенты метаморфизма. Агенты метаморфизма — температура, давление и флюиды.

agglomerate lava — агломератная лава. Лава с обломками других лав или ранее консолидированных частей того же потока. *Fritsch K. von, Reiss W.* (1868). Geologische Beschreibung der Insel Tenerife, p. 415, Wurster, Winterthur.

agglomerate tuff — агломератный туф. Вулканический туф с обломками вулканических и вмещающих пород, находящихся порознь или совместно. *Rosenbusch H.* (1908). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., Vol. 2, p. 869, Engelmann, Stuttgart.

agglomerate, volcanic — вулканический агломерат (лат. agglomero — соединять). Ранее этим термином обозначали брекчию пемзы, но в настоящее время его используют для описания пирокластических пород, в которых обильные полуугловатые и округлые обломки (бомбы) заключены в связующей массе из туфа. Агломераты обычно встречаются непосредственно в вулканических жерлах или некках, а также поблизости от центра извержения. Обломки в них в большинстве комагматичны. В вулканических брекчиях обломки более угловатые, тогда как в вулканических конгломератах более округлые формы валунов и гальки обусловлены эрозией текучими водами. *Leonhard K. C. von* (1823). Charakteristik der Felsarten, p. 685, Englemann, Heidelberg. *Blyth F.G.H.* (1940). Bull. Volcan., **6**, 154.

agglutinate — агглютинат (лат. gluten — клей). **1.** Разновидность агломерата, в котором пластичный шлак и блоки цементируются стекловатым материалом. **2.** = ignimbrite (игнимбрит). **1.** *Tyrrell G. W.* (1931). Volcanoes, p. 66, Methuen, London. **2.** *Малеев Е. Ф.*, (1962). Проблемы вулканизма, 390 с., Наука, Москва.

aggradation — аггрдация (лат. aggrero — суммировать). Процесс намыва, наращивания мощности осадков; ср. progradation. *Chamberlin T. C.* (1898). J. Geol., **6**, 524.

aggrading neomorphism — аггрдационный неоморфизм. См. neomorphism.

aggregate — агрегат (лат. aggregatus — соединенные в группу). Термин обычно используется при описании пород как агрегатов зерен минералов. Иногда значение термина ограничивают породами, в которых минералы можно разделить механическими способами. Термин также использовался 1) для описания кластического материала в пластовых железных рудах, но сейчас — чаще так обозначают дробленые твердые обломки и гальку как заполнитель бетона; 2) в почвоведении — для обозначения массы соединившихся друг с другом частиц в виде комочков, крупиц, призмочек и зерен. **1.** *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 1, Oxford University Press, London. **2.** U. S. Dept. Agric. (1938). Soils and Men, p. 1162.

aglaurite-porphyry — аглаурит-порфир. Разновидность кварц-полевошпатового порфира с аглауритом (ортоклазом со слабым голу-

бым отблеском). *Handman R.* (1907). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., **1**, 78.

agmatite (= eruptive breccia) — агматит (= эруптивная брекчия) (греч. «агма» — обломок). Мигматит, состоящий из угловатых обломков древних пород, сцементированных гранитом. *Sederholm J. J.* (1923). Bull. Comm. géol. Finlande, **11** (58), 117.

agnostogenic — агностогенный (греч. «агностос» — неизвестный). Обозначение пород неопределенного происхождения. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 244.

agpaite — агпаитовый. Общее определение продуктов сильнощелочной магмы, в том числе содалитовых фойяитов, науяитов, луявритов и т. д. Происхождение их проблематично, хотя и выдвинуто несколько теорий (Холмс, Баклунд, Дейли) для объяснения образования магмы столь необычного состава. Агпаитовые породы описаны на Кольском п-ове и в районе Илимаусак в Гренландии. *Ussing N. V.* (1911). Medd. Grønland, **38**, 175. *Holmes A.* (1917). Quart J. Geol. Soc. Lond., **72**, 273. *Daly R. A.* (1918). Bull. geol. Soc. Amer., **29**, 463. *Fersmann A. E.* (1929). Abh. prakt. geol., Halle, **18**, 23—27. *Backlund H. G.* (1932). Bull. geol. Instn. Univ. Uppsala, **24**, 10, 12.

agpaitic process — агпаитовый процесс. Кристаллизация породы в присутствии избытка щелочей, особенно натрия, когда содержание в расплаве глинозема недостаточно для образования алюмосиликатов. *Ussing N.* (1911). Medd. Grønland, **38**, 1. *Fersmann A. E.* (1928). Z. Kristallogr. Miner., **59**, 77. *Thrush P. W.* (1968). Dictionary of Mining, Mineral and Related Terms, US Bureau of Mines, Washington, D. C.

agstein — янтарь. См. amber. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 21, Pergamon, London.

agstone — минеральные удобрения. Собирательное название известняков, фосфоритов и других пород, используемых для подкормки растений в сельском хозяйстве. *Keller W. D.* (1961). J. sediment. Petrol., **31**, 80.

aiguille — вулканическая игла (франц. aiguille — игла). *Lacroix A.* (1904). La Montagne Pelée et ses Éruptions, Masson, Paris.

aillikite — аплликит (Аиллик, Лабрадор). Обогащенный карбонатами альнёит, сложенный оливином, биотитом, кальцитом (доломитом?), титаномагнетитом и апатитом с перовскитом и мелилитом в основной массе. *Krank E. H.* (1939). Bull. Comm. géol. Finlande, **21** (125), 75.

ailsyte — эйлсит (Эйлса-Крейг, Ферт-оф-Клайд, Шотландия). Разновидность микрогранита, состоящая из натриевого ортоклаза, кварца и интерстиционного рибекита. Ср. paisanite. *Heddle M. F.* (1897). Trans. geol. Soc. Edinb., **7**, 266.

aiounite — айоунит (Эль-Айоун, близ Уджда, Марокко). Сильно меланократовая лампрофировая порода, сложенная авгитом (56%) и акцессорными рудными минералами с криптокристаллической основной массой (с потенциальным плагиоклазом) со значительным количеством апатита. *Duparc L.* (1926). Ann. Soc. géol. Belgique, **49**, b114—b139 (Miner. Abstr., **4**, 46). *Jeremine E.* (1948). Notes et Mem. Serv. Geol. Maroc., **71**, 67 (Miner. Abstr., **11**, 67).

air-heave structure — текстура воздушного вспучивания. Осадочная текстура, выражающаяся в плане неправильно-округлыми выступами с небольшими нарушениями слоистости в разрезе. Образуется в результате истечения воздуха, погребенного в литоральных осадках. *Stewart H. B.* (1956). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **40**, 159.

air volcano — грязевой вулкан. См. mud volcano.

akenobeite — акенобеит (Акенобе, Тадзима, Япония). Биотитсодержащий ортоклаз-олигоклазовый аплит, связанный с диоритовой магмой. *Katô T.* (1920). J. Coll. Sci. Tokyo, **43**, 17—18 (Miner. Abstr. 1, 159).

akerite — акерит (Вестре-Акер, район Осло, Норвегия). По первоначальному определению Брёггера в 1890 г.— тонкозернистый ларвикит. Позднее содержание термина расширилось и им стали обозначать тонкозернистые лейкократовые разновидности эссексита типа Осло и нордмаркита. Характерная структурная особенность акерита — присутствие многочисленных прямоугольных лейст плагиоклаза, часто окаймленных щелочным полевым шпатом, который встречается также в основной массе породы. Это среднезернистая в целом порода, обогащенная полевым шпатом (как плагиоклазом, так и щелочным полевым шпатом) и содержащая пироксен, амфибол, а часто и кварц. Содержание SiO_2 варьирует в широких пределах (45—65%). Выделяются разновидности акеритов: эссекситовый, ларвикитовый и нордмаркитовый, а также кьельсосит-экерит. Офтедаль рассматривает акерит как член серии акерита — фельзита, параллельной ряду кьельсосит — экерит. *Brögger W. C.* (1890). Z. Kristallogr., **16**, 45, *Brögger W. C.* (1933). Skr. norsk VidenskAkad. I. Math.-naturv. Kl., No. 1 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **7**, 35—46. *Oftedahl C.* (1948). Skr.

norsk VidenskAkad. I. Math.-naturv. Kl., No. 1, 7—9.

akmolith — акмолит (греч. «акме» — острие, ребро). Тип интрузива, частично согласного и межпластового, а частично дискордантного в вертикальных ножеобразных апофизах. *Erdmannsdörffer O. H.* (1924). Grundlagen der Petrographie, p. 53, Enke, Stuttgart.

alabradorite — алабрадорит. Собирательное название зернистых пород, не содержащих лабрадора, но со щелочным полевым шпатом, т. е. гранитов, сиенитов, трахитов, гнейсов и т. д. *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, Table 1, W. G. Korn, Breslau.

alaskite — аляскит (Аляска). Лейкократовый гранит, сложенный кварцем и щелочным полевым шпатом, с незначительным содержанием других минералов. *Spurr J. E.* (1900). Amer. Geologist, **25**, 229.

alaskite-aplite (= arizonite, orthotarantulite) — аляскит-аплит (= аризонит, ортотарантулит). Тонкозернистая аплитовая разновидность аляскита. *Spurr J. E.* (1900). Amer. Geologist, **25**, 229.

alaskite-porphyry — аляскит-порфир. Порфировая разновидность аляскита. *Spurr J. E.* (1900). Amer. Geologist, **25**, 229. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, p. 277, Schweizerbart, Stuttgart.

alaskite-quartz — богатый кварцем аляскит См. tarantulite. *Spurr J. E.* (1906). U. S. geol. Surf. Prof. Paper, **55**, 61.

albanite (= leucitite — альбанит (= лейцитит) (оз. Альбано, Италия). Порода, сложенная лейцитом и авгитом. Ранее это название использовалось для обозначения довольно неопределенного битуминозного материала из Албании. *Washington H. S.* (1920). Amer. J. Sci., **200**, 33—47 (Miner. Abstr., **1**, 161).

albasalt (= pacificite) — альбазальт, алюмобазальт (= пасификит). Базальт, богатый щелочами и глиноземом. *Белянкин Д. С.* (1931). Докл. АН СССР, сер. А, 27—31.

albereze — альберец (лат. albus — белый). Местное итальянское название плотного светло-серого глинистого известняка. *Ferber J. J.* (1776). Travels through Italy, p. 88, Davis, London.

albert coal, albert shale — альбертит. См. albertite.

albertite — альбертит. **1.** Порода недостаточно ясного состава (вероятно, контактовая фация базальта). **2.** Черный пиробитум из Нью-Брансуика с алмазным блеском и раковистым изломом. **1.** *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 46, Cochrane, London. **2.** *Jackson C. T.* (1851). Amer. J. Sci., **61**, 292.

albite-adamellite — альбитовый адамеллит. Адамеллит, в котором плагиоклаз представлен альбитом. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., **28**, 159.

albite-andelatite — альбитовый андезитолатит. См. andelatite. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., **28**, 160.

albite-diabase — альбитовый диабаз. Порода, первоначально описанная Левинсоном-Лессингом под названием «альбитовый диорит», но позднее названная Белянкиным, а также Дьюи и Флеттом альбитовым диабазом. Это измененный альбитизированный долерит, в котором вместо обычного плагиоклаза содержится альбит. Фиолетово-бурый авгит неравномерно замещен эпидотом, хлоритом, кальцитом и титанистым магнетитом. Глубинный аналог спилита. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 26, № 5, 285, 382. *Белянкин Д. С.* (1911). Тр. С.-Петерб. политехн. инст., **15**, 721. *Dewey H., Flett J. S.* (1911). Geol. Mag., **48**, 202.

albite-dolomite — альбитсодержащий доломит. Темный доломит с примесью альбита, обнаруженный в Пиренеях и Савойе. *Loevinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexicon, p. 9, Mattieson, Jurjew.

albite-enstatite rock (= enstatite-plagiaplite) энстатит-альбитовая порода (= энстатитовый плагиоаплит). Порода, имеющая следующий состав: альбит 70%, энстатит 15%, ортоклаз 14%; небольшое количество апатита и железорудного минерала. *Elsden J. V.* (1905). Quart. J. geol. Soc. Lond., **61**, 579.

albite-epidote-hornfels facies — фация альбит-эпидотовых роговиков. Низкотемпературная фация контактового метаморфизма, типичная для внешней части зональных ореолов; обычны неравновесные минеральные ассоциации. По минеральным парагенезисам сходна с зеленосланцевой фацией. Ранее эта фация выделялась в качестве актинолит-эпидот-роговиковой субфации альбит-эпидот-амфиболитовой фации. *Fyfe W. S., Turner F. J., Verhoogen J.* (1958). Mem. geol. Soc. Amer., **73**, 203—205. *Turner E. J. Verhoogen J.* (1960). Igneous and Metamorphic Petrology, 3rd ed., p. 510, McGraw-Hill, New York.

albitite — альбитит. Крупнозернистая порода, сложенная преимущественно альбитом. *Turner H. W.* (1896). Amer. Geologist, **17**, 380. *Gordon S. G.* (1921). Proc. Acad. nat. Sci. Philad. Pt. I, 169 (Miner. Abstr., **1**, 282).

albitization — альбитизация. Процесс замещения альбитом плагиоклаза магматических пород, первоначально относительно богатого

анортитовым компонентом. *Cathrein A.* (1883). Z. Kristallogr., **7**, 234. *Bailey E. B., Grabham G. W.* (1909). Geol. Mag., **46**, 250. *Dewey H., Flett J. S.* (1911). Geol. Mag., **48**, 203.

albitolite — альбитолит. Плотная афанитовая осадочная порода, сложенная преимущественно альбитом и другими полевыми шпатами, опал-халцедоном, доломитом и органическим веществом. Образует линзы в доломите, фосфорите и других породах пермского возраста на Северном Кавказе. *Левина С. Д.* (1959). Изв. АН СССР, сер. геол., **11**, 31—43.

albitophyre — альбитофир. **1.** Собирательное название пород (мандельштейна, траппов, вакк и т. д., а также фоссиллизированных органических остатков), для полевошпатовой основной массы которых характерно присутствие альбита. **2.** Групповое наименование спилитов, кератофиров и ортоальбитофиров. **3.** Порфировые афанитовые породы, в которых вкрапленники представлены альбитом; последний входит также в основную массу. *Coquand H.* (1857). Traité des roches, p. 78, J. B. Baillière, Paris, *Alsac C.* (1960). C. R. Acad. Sci., Paris, **250**, 1681—1682 (Miner. Abstr., **15**, 305). *Holmes A.* (1917). Geol. Mag., **63**, 403.

alboranite — альборанит (о. Альборан, у побережья Кабо-ди-Гата, Испания). Безоливиновый гиперстеновый базальт, первоначально описанный Бекке как гиперстеновый андезит. Во вкрапленниках присутствуют битовнит-анортит и гиперстен, а гиалопилитовая основная масса состоит из лейст лабрадора, клинопироксена и магнетита. Ср. miharaite, peralboranite. *Becke F.* (1899). Miner. petrogr. Mitt., **18**, 553. *Burri C.* (1937). Schweiz. miner. petrogr. Mitt., **17**, 255.

alentecite — алентесит. Групповое название кварцевых диоритов с содержанием кварца 16—33%. *Riba J. M.* (1925). Mem. roy. Acad. Ciencias Barcelona, **19**, No. 10.

aleurite — алеврит. Термин советских геологов, обозначающий неконсолидированный осадок, состоящий из частиц размером 0,10—0,01 мм. В англоязычной литературе ему соответствует термин silt (ил). *Заварицкий А. Н.* (1932). Введение в петрологию осадочных пород, с. 60, Москва.

aleuritopelitic — алевропелитовый (греч. «алеврон» — порошок, «пелос» — глина). Текстура осадочных пород, в которой чередуются тонкие слои с алевритовой (иловой) и пелитовой (глинистой) размерностями частиц. *Заварицкий А. Н.* (1932). Введение в петрологию осадочных пород, с. 60, Москва.

aleurolite — алевролит. Консолидированный алеврит (см. siltstone).

aleutite — алеутит (Алеутские о-ва). Порфировая разновидность андезито-базальта, отвечающая по составу белугиту. Выделяются авгитовая и роговообманковая разновидности алеутита. *Spurr J. E.* (1900). Amer. Geologist, **25**, 233. *Spurr J. E.* (1900). Twentieth Ann. Rept. U.S. Geol. Surv. Pt. 7, 195.

alexoite — алексоит (рудник Алекс, Онтарио, Канада). Местное горняцкое название измененного минерализованного дунита, сложенного серпентиновыми псевдоморфозами по оливину (около 50%) в связующей массе пирротина (30%) с магнетитом и пентландитом. Пирротиновый дунит. *Walker T. L.* (1931). Univ. Toronto Stud. geol., **30**, 5—8 (Miner. Abstr., **5**, 75).

alferic — алферический. Общее определение минералов, состоящих главным образом из железа и алюминия. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., Vol. 1, p. 10, Schweizerbart, Stuttgart.

Alfisol — алфисол. Педалферическая (хорошо дренированная алферическая) почва, например деградированная черноземная. US Dept. of Agriculture (1960). Soil Classification, Seventh Approximation. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 151, Oliver and Boyd, Edinburgh.

algal ball (= marl ball) — водорослевый шар (= мергелевый шар). Сферическая или почти шарообразная известковая масса, образующаяся в озерах в результате жизнедеятельности водорослей. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, 2nd ed., p. 371, McGraw-Hill, New York.

algal biscuit (= lake biscuit, marl biscuit, pycnostromid, water biscuit) — водорослевый бисквит (= озерный бисквит, мергельный бисквит, пикностромид, водный бисквит). Дисковидное известковое тело, образовавшееся в жесткой воде озер в результате жизнедеятельности водорослей. Отличается от мергелевого (водорослевого) шара только формой. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, 2nd ed., p. 369, McGraw-Hill, New York.

algal cannel (= boghead cannel) — богхед, сапропелевый уголь. Каннельский каменный уголь с подчиненным, но значительным содержанием водорослевого вещества. *Hickling G.* (1932). J. Inst. Fuel, **5**, 322.

algal coal — богхед, сапропелевый уголь. Каменный уголь, состоящий преимущественно из остатков водорослей. *Bertrand C. E., Renault B.* (1892). Bull. Soc. Hist. Nat. Autun, **5**, 159.

algal dust — водорослевая пыль. Частицы темноокрашенного кальцита диаметром 1—5 мкм, образовавшиеся в результате жизнедеятельности водорослей. *Wood A.* (1941). Geol. Mag., 78, 192—200.

algal felt — водорослевый войлок. Известняк, сложенный слоями известковых водорослей. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 201, Wiley, New York.

algal paste — водорослевое тесто. Темный микрокристаллический микрит или доломикрит, связанный с организмами, создающими каркас рифов, и, вероятно, представлявший собой вначале водорослевую пыль. *Schlanger S. O.* (1957). J. Sediment. Petrol., 27, 181.

algarite — алгарит. Битум, образовавшийся из водорослей. *Hackford J. E.* (1932). J. Inst. Petr. Techn., 18, 74.

algarvite — альгарвит (Калдас, провинция Алгарви, Португалия). Богатый нефелином биотитовый пироксенит или биотитовый мельтейгит. Присутствует много сфена и акцессорные — рудные минералы, апатит, кальцит и анальцим. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 646, Challamel, Paris.

alginite — альгинит. Мацерал каменных углей липтинитовой (экзинитовой) группы, образованный преимущественно водорослями. *Draht A.* (1939). Serv. Géol. Pologne, Inst. Géol. Pologne Warszawa Bull., 21, 1—82. CNRS (1975). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., 2nd suppl., CNRS, Paris.

algite — алгит. См. alginite. *Cady G. H.* (1942). J. Geol., 50, 340.

alios, allioste, allios — аллиос. 1. Некрепкий песчаник, сцементированный окислами железа. 2. Органический цемент песчаника с примесью окислов железа. *Cordier P.L.A.* (1868). In: Description des Roches composant l'Écorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *C. d'Orbigny*), p. 226, Savy, Paris. *Faye H.A.E.* (1870). C. R. Acad. Sci., Paris, 71, 245.

alkalcic — известково-щелочной. Известково-щелочная порода. *Winchell A. N.* (1913). J. Geol., 21, 210.

alkali (= caliche, hardpan, sabach, reh, tepetate и т. д.) — каличе. Общее название выцветов солей, возникших при испарении грунтовых вод на поверхности или непосредственно ниже ее. См. также alkali-hardpan. *Twenhofel W. H.* (1932). Treatise on Sedimentation, p. 479, Ballière, Tindall and Cox, London. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 489, McGraw-Hill, New York.

alkali-andesite — щелочной андезит. См. trachyandesite.

alkali-basalt — щелочной базальт. Базальт с фельдшпатоидами. В последнее время этот термин применяется к породам с нормативным нефелином и диопсидовым (часто титанистым) авгитом. Щелочной характер породы выражается в присутствии щелочного пироксена и нефелина или натролита, образующих мелкие поздние разобщенные скопления. Считают, что эта порода отвечает оливин-щелочнобазальтовой магме, одному из главнейших типов расплавов, генерирующихся в мантии. *Hibsch J. E.* (1910). Miner. petrogr. Mitt., 29, 402. *Kennedy W. Q.* (1933). Amer. J. Sci., 25, 239—256. *Tilley C. E.* (1950). Quart. J. geol. Soc. London, 106, 40—46.

alkali-calc-granite — известково-щелочной гранит. См. calc-alkali-granite. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 58, Schweizerbart, Stuttgart.

alkali-calcic rocks and series — известково-щелочные породы и серии. По Пикоку — породы с щелочно-известковым индексом от 51 до 56. *Peacock M. A.* (1931). J. Geol., 39, 54—67.

alkali-calc magma — известково-щелочная магма. Магма с преобладанием щелочей над известью и с невысоким содержанием магнезии. Ей отвечают нормальные и тоналитовые граниты, сиениты и т. д. *Michel-Lévy A.* (1897). Bull. Soc. géol. France, 25, 350.

alkali carbonates — щелочные карбонаты. Химические осадки, состоящие из карбонатов щелочей: натрона ($Na_2CO_3 \cdot 10H_2O$), троны ($Na_2CO_3 \cdot NaHCO_3 \cdot 2H_2O$) и гейлюссита ($CaCO_3 \cdot Na_2CO_3 \cdot 5H_2O$), ассоциирующиеся с другими карбонатами, хлоридами и сульфатами в содовых озерах. Такие осадки встречаются в засушливых регионах, например в Мексике, Неваде, Египте, пустыне Сахара, в Восточно-Африканском рифте. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., 230, Murby, London, *Multon C., Fahey J. H.* (1960). Amer. J. Sci., Bradley Volume, 258-A, 242—246.

alkalic rocks and series — щелочные породы и серии. По Пикоку — породы с фельдшпатоидами и щелочно-известковым индексом менее 51. Понятие введено Тирреллом. *Tyrrell G. W.* (1926). The Principles of Petrology, p. 137, Methuen, London. *Peacock M. A.* (1931). J. Geol., 39, 54—67.

alkali-dacite — щелочной дацит. Дацит с натриевым клинопироксеном. Название предложено Розенбушем для пород, описанных Йенсеном и ассоциирующихся с трахиандезитами. *Jensen H. I.* (1906). Proc. Linnean Soc. N.S.W., 1, 73. *Rosenbusch H.* (1908). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., Vol. 2, pp. 1014, 1111, Schweizerbart, Stuttgart.

alkali-diabase — щелочной диабаз. Общее наименование группы пород, включающей тералит, тешенит (анальцимовый диабаз) и эссексит (отчасти). *Tröger W. E.* (1935). Spezielle Petrographie der Eruptivgesteine, pp. 396, 601, 602, Deutschen mineralogischen Gesellschaft, Berlin.

alkali-gabbro — щелочное габбро. Общее название крупнозернистых плутонических пород, сложенных преимущественно авгитом и плагиоклазом, но содержащих также много щелочного полевого шпата, обычно окаймляющего зерна плагиоклаза или располагающегося в интерстициях между зернами других минералов. Авгит обычно титансодержащий, и его зерна могут быть окаймлены эгирин-авгитом; иногда присутствует щелочной амфибол.

alkali-gneiss — щелочной гнейс. Богатый щелочами гнейс, содержащий такие щелочные минералы, как глаукофан, кроссит, рибекит, эгирин, нефелин и т. д. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, 4th ed., p. 679, Schweizerbart, Stuttgart. *Grubenmann U., Nigghi P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 499, Borntraeger, Berlin.

alkali-granite — щелочной гранит. 1. Богатый щелочами, особенно натрием, гранит с щелочными шпатами (включая альбит), вытесняющими плагиоклаз, и с щелочным пироксеном (эгирином) и (или) щелочным амфиболом (гастингситом, рибекитом, арфведсонитом). Розенбуш отличает его от известково-щелочного гранита. Шенд породы этой группы назвал пересыщенными щелочами (см. peralkaline). 2. Общее наименование всех гранитов, в которых доля щелочного полевого шпата превышает $^2/_3$ в суммарном содержании полевых шпатов. «Собственно граниты» в отличие от гранитоидов в более широком понятии, включающих плагиоклазсодержащий гранит, адамеллит и гранодиорит. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 58, Schweizerbart, Stuttgart. *Hatch F. H., Wells A. K., Wells M. K.* (1949). The Petrology of the Igneous Rocks, 10th ed., p. 190, Allen and Unwin, London.

alkali-granitite — щелочной гранитит. Группа гранититов, богатых щелочами, особенно натрием, и содержащих щелочные пироксены и амфиболы. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 56, Schweizerbart, Stuttgart.

alkali-hardpan — щелочной хардпэн. Крепкая соляная порода, образовавшаяся в результате выщелачивания солей из верхних зон почвы и переотложения их в подпочвенном горизонте. *Hilgard E. W.* (1906). Soils, p. 429, Macmillan, New York.

alkali-lime index — щелочно-известковый индекс. 1. Содержание кремнезема (мас. %), при котором кривая содержания CaO на вариационной диаграмме пересекается с кривой полусуммы содержаний $Na_2O + K_2O$; по этой величине выделяются различные серии пород. 2. Содержание SiO_2 (мас. %), при котором на вариационной диаграмме пересекаются линии содержаний CaO и суммы щелочей $Na_2O + K_2O$. *Holmes A.* (1921). Petrographic methods and calculations, p. 452, Murby, London. *Peacock M. A.* (1931), J. Geol., 39, 54—67.

alkaline magma — щелочная магма. Магма, богатая щелочами и бедная железомагнезиальными компонентами. Соответствующие ей породы — щелочные сиениты, щелочные граниты, трахиты, щелочные риолиты и др. *Michel-Lévy A.* (1897). Bull. Soc. géol. France, 25, 347.

alkaliplete — алкалиплетный. Определение меланократовой магматической породы, в которой $(Na_2O + K_2O) \geqslant CaO$. *Brögger W. C.* (1898). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-Naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 3, 264.

alkaliptoche — алкалиптоховая. Порода, обедненная щелочами, например ультраосновная магматическая. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1900). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 30, 24.

alkali-pyroxenite — щелочной пироксенит. Эгирин-авгитовый пироксенит, иногда с примесью фельдшпатоидов. *Sterry Hunt T.* (1865). Geology of Canada, p. 667, Montreal. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 485, Schweizerbart, Stuttgart.

alkali rocks, alkali series — щелочные породы, щелочные серии. Иддингс подразделил магматические породы на щелочную и субщелочную группы. К первой группе относятся породы, в которых повышенное по отношению к другим компонентам содержание щелочей контролирует минеральный состав, в обычных случаях определяет наличие на-

триевых пироксенов или амфиболов (с фельдшпатоидами или без них). Ср. calc-alkali rocks. *Iddings J. P.* (1892). Bull. phil. Soc. Wash., **12**, 89, *Tilley C. E.* (1957). Quart. J. geol. Soc. Lond., **113**, 323—360.

alkali soil, alkaline soil — щелочная почва. Почва со щелочной реакцией и pH >7,5, в которой присутствует карбонат натрия. *Glinka K.* (1914). Die Typen der Bodenbildung, ihre Klassifikation und geographische Verbreitung, Borntraeger, Berlin. *Robinson C. W.* (1924). Geol. Mag., **63**, 454. *Gerasimov J. P., Glazovskaya M. A.* (1965). Fundamentals of Soil Science and Soil Geography, p. 66, Israel Programme for Scientific Translations, Jerusalem.

alkali-syenite — щелочной сиенит. Сиенит, богатый щелочным полевым шпатом, но без плагиоклаза или с небольшим его содержанием. Характерный темноцветный минерал — эгирин-авгит, присутствующий, однако, в небольших количествах. Кварц обычно отсутствует, хотя и может появляться в качестве незначительной примеси. При отсутствии кварца возможно небольшое содержание фельдшпатоидов (нефелина или содалита), при увеличении содержания которых порода переходит в нефелиновый или содалитовый щелочной сиенит. Разновидности (по Уиду и Пирссону) — эгириновый и эгирин-авгитовый щелочные сиениты. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., Vol. 2, p. 141, Schweizerbart, Stuttgart. *Weed W. H., Pirsson J. F.* (1896). Amer. J. Sci., **152**, p. 136.

alkali-trachyte — щелочной трахит. Собирательное название трахитов, в которых железомагнезиальный минерал представлен эгирин-авгитом, эгирином или рибекитом. Могут присутствовать фельдшпатоиды или анальцим. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 916, Schweizerbart, Stuttgart.

alkalization — алкализация. Процесс обогащения контактовых пород щелочами, обычно выражающийся в образовании полевого шпата. См. feldspathization.

Alkemade theorem — теорема Алькемаде. Температура равновесия двух твердых фаз с растворами и газом (в трехкомпонентной системе) увеличивается по мере приближения к линии, соединяющей точки составов этих фаз на треугольной диаграмме, на которой достигается максимальная температура равновесия. Однако эти условия часто не достигаются. *Wahlstrom E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 30, Wiley, New York, *Livin E. M. et al.* (1964). General Discussion of Phase Diagrams for Ceramists, American Ceramic Society, Columbus, Ohio.

alkorthosite — алкортозит. Богатый натрием ортозит, сложенный преимущественно натриевым ортоклазом. *Eckermann H. von* (1942). Geol. Fören. Stockh. Förh., **64**, 399. *Eckermann H. von* (1948). Sverig. geol. Unders., Ser. Ca., **36**, 16 (Alnö memoir).

alkorthositic alvikite — алкортозитовый алвикит. Корундсодержащая биотит-пикотитовая разновидность алвикита. *Eckermann H. von* (1948). Sverig. geol. Unders., Ser. Ca., **136**, 14, 130 (Alnö memoir).

allalinite — аллалинит (Аллалин, близ Церматта, Швейцария). Разновидность полностью измененного габбро, в котором вторичные минералы (смарагдит, актинолит, агрегаты соссюрита) образуют идиоморфные псевдоморфозы и сохраняется первичная структура породы. Противопоставляется очковому габбро (см. flaser gabbro), претерпевшему изменения как минерального состава, так и структуры. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., Vol. 2, p. 328, Schweizerbart, Stuttgart.

allgovite — альговит (Альговия, Альгейские Альпы в Баварии, ФРГ). Название серии базальтовых пород в Альгейских Альпах, предложенное Винклером как предварительное в связи с неясностью их возраста и принадлежности к мелафирам или траппам. *Winkler G. C.* (1859). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 641—669.

allite — аллит. По Гаррассовичу, разновидность латеритов, сложенная преимущественно гидратированным глиноземом с Ki < 1,3 (где $Ki = SiO_2/Al_2O_3$). В настоящее время классификация Гаррассовича вышла из употребления, и этот термин используется для обозначения вообще латеритов, обогащенных глиноземом и образовавшихся при выветривании. *Harrassowitz H.* (1926). Fortschr. Geol. Paläont., **4**, No. 14, 255. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 65—66, Elsevier, Amsterdam.

allivalite — алливалит (Алливал, о. Рам, Внутренние Гебриды, Шотландия). Разновидность троктолита с плагиоклазом более кальциевым, чем лабрадор. *Harker A.* (1908). Mem. geol. Surv. Scotland., **60**, 71 (Small Isles of Inverness-shire). *Brown G. M.* (1956). Phil. Trans. roy. Soc. Lond., Ser. B, **240**, 1.

allochem — аллохем. Материал в агрегатах карбонатных частиц хемогенного или биохемогенного происхождения, отложившийся в некотором седиментационном бассейне, а затем несколько переотложенный в его пределах. Важнейшие типы аллохемов — это интракласты, оолиты, скелетные частицы

и пеллеты. *Folk R. L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 4.

allochemical metamorphism — аллохимический метаморфизм. Тип метаморфизма, сопровождающегося привносом или выносом вещества. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., 48, 402.

allochetite — аллохетит (Аллохет-Таль, Южный Тироль). Тонкозернистая порфиритовая дайковая порода с вкрапленниками лабрадора, ортоклаза, нефелина, титанавгита в основной массе фельзических минералов, авгита и роговой обманки с акцессорными рудными минералами и апатитом. Первоначально была названа Дёлтером нефелиновым монцонит-порфиром. *Doelter C.* (1902). S.B. Akad. Wiss. Wien, **111**, 978. *Ippen J. A.* (1903). Verh. geol. Reichsanst. Wien, 133.

allochthonous (= **allogenic**) — аллохтонный (= аллогенный). Определение пород, сложенных преимущественно веществом, перемещенным из места своего первичного образования. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 692, Engelmann, Leipzig. *Krumbein W. C., Sloss L. L.* (1951). Stratigraphy and Sedimentation, p. 137, Freeman, San Francisco. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, p. 344, Harper and Row, New York, Evansten, San Francisco, London.

allochthonous bauxites — аллохтонные бокситы. Переработанные и переотложенные бокситы. При незначительном переносе могут быть грубо кластическими, а после длительной транспортировки — тонкозернистыми кластически-коллоидальными осадками. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 65, Elsevier, Amsterdam.

allochthonous coal — аллохтонный уголь. Угли, сложенные материалом, привнесенным к месту их накопления. Различают первично-аллохтонные угли, в которые были привнесены растительные остатки, и вторично-аллохтонные угли, сложенные обломками каменного угля, подвергшегося эрозии и транспортировке. *Neumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 692, Engelmann, Leipzig. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

allochthonous limestone — аллохтонный известняк. Кластический известняк, сложенный биохемогенными обломками. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 194, Wiley, New York.

allodapic limestone — аллодапный известняк. Известняк, образовавшийся в результате осаждения вещества из турбидитного потока. *Meischner K. D.* (1964). In: Turbidites (Eds. *A. H. Bouma, A. Brouwer*), pp. 156–191, Elsevier, Amsterdam.

allogenic — аллогенный. См. allothigenic.

alloite — аллоит (греч. «аллоио» — изменять). Кислый вулканический туф, сложенный преимущественно стекловатыми обломками с небольшой долей кристаллических обломков. *Cordier P. L.* (1816). J. Physique, 83, 366.

allolith — аллолит. Родственный магматический обломок, включенный в изверженную породу, консолидировавшуюся позднее. По Полканову, различие между аллолитом и автолитом заключается в том, что первый заметно транспортируется, а второй образуется на месте современного залегания. *Полканов А.* (1928). Тр. Ленингр. общ. естествоисп., 58, 140.

allometamorphism — аллометаморфизм. Метаморфизм, обусловленный внешними факторами, налагающийся на уже консолидированные породы. *Grubenmann V., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, Vol. 1, p. 180, Borntraeger, Berlin.

allomigmatite — алломигматит. Мигматит, образовавшийся в результате наложенных метаморфических процессов. Ср. automigmatite. *Полканов А.* (1935). Геолого-петрографическое описание северо-западной части Кольского полуострова, т. 1, с. 290, Изд. АН СССР, Москва.

allomorph — алломорфа (греч. «аллос» — другой, «морфе» — форма). 1. См. pseudomorph. 2. См. polymorph.

allophanite — аллофанит. Субтропическая латеритная почва, обогащенная аллофаном и сформировавшаяся за счет основных пород. *Harrassowitz H.* (1926). Fortschr. Geol. Palaeont., 4, No. 14, 255. *Twenhofel W. H.* (1932). Treatise on Sedimentation, p. 11, Ballière, Tindall and Cox, London.

allophanoid — аллофаноид. Групповое название глин, сложенных аллофаном, галлуазитом и монтмориллонитом. *Thugnll S. J.* (1911). C. R. Soc. Sci. Varsovie, 4, 222.

allophase metamorphism — аллофазовый метаморфизм. Метаморфизм, сопровождающийся образованием новых минеральных фаз. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T.F.W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 264, Springer, Berlin.

alloskarn — аллоскарн. Скарн, образовавшийся во вмещающей породе вдоль контакта с внедрившимся в нее интрузивом. *Абдуллаев Х. М.* (1949). Изв. АН УзбССР, 5.

allothigenic (= allochthonous, allogenic, allothigene, allothigenous) — аллотигенный

(греч. «аллотигенес» — образованный в другом месте). Минералы, появившиеся в породе в результате привноса вещества извне. В осадках это относится ко всем кластическим зернам, а в магматических породах — к ксенолитам и ксенокристам образовавшихся вне материнской магмы пород. Этот термин используется также в структурной геологии, например аллотигенный покров — для описания тектонического покрова, сорванного со своего изначального субстрата и лишенного корней. *Kalkowsky E.* (1880). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **1**, 4. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 87, Harper, New York.

allothigenous ejecta — аллотигенные выбросы (греч. «аллотигенес» — образованный в другом месте). См. accidental ejecta. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, Vol. 1, p. 387, Enke, Stuttgart.

allothimorphic — аллотиморфный. Определение реликтовых минералов в метаморфической породе. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 9, 107.

allothi-stereomorphic — аллотистереоморфный. Малоупотребительное определение кластических пород, сложенных обломками, привнесенными из другого района. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **9**, 131.

allothrausmatic — аллотраусматический (греч. «аллос» — другой, «траусма» — обломок). Орбикулярные породы, в которых сфероиды образовались вокруг обломков пород другого состава. Ср. homeothrausmatic, isothrausmatic, crystallothrausmatic. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Воробьева О. А.* (1929). Докл. АН СССР, **29**, 351—356. *Eskola P.* (1938). J. Geol., **46**, 448—485.

allotriomorphic (= anhedral, xenomorphic) — аллотриоморфный (= ангедральный, ксеноморфный) (греч. «аллотриос» — чужестранец, «морфе» — форма). Определение минералов магматических пород, зерна которых не имеют собственных кристаллических граней и форма которых обусловлена гранями смежных зерен минералов. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., Vol. 2, p. 11, Schweizerbart, Stuttgart, *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 236, Dulau, London.

allotriomorphic granular texture (= xenomorphic granular texture) — аллотриоморфнозернистая структура (= ксеноморфнозернистая структура). Структура магматических пород, обусловленная ксеноморфными зернами большинства минералов. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., Vol. 2, p. 11, Schweizerbart, Stuttgart.

alluvial — аллювиальный. Сложенный аллювием или имеющий к нему отношение. *Playfair J.* (1802). Illustrations of the Huttonian Theory, p. 463, Greech, Edinburgh.

alluvial laterite — аллювиальный латерит. Аллохтонный латерит, отложившийся из речных вод. *Du Bois G. C.* (1903). Miner. petrogr. Mitt., **22**, 1.

alluvial soil — аллювиальная почва. Образовавшаяся на речных отложениях почва, лишенная зональности. На древнем аллювии может возникать и зональная почва, но обычно горизонт А развит слабо и периодический привнос нового материала препятствует образованию полного профиля. При слабом дренировании на аллювии могут развиваться гидроморфные почвы. *Ramann H.* (1908). The Evolution and Classification of Soils, p. 83, Cambridge University Press. *Olliver C.* (1969). Weathering, p. 148, Oliver and Boyd, Edinburgh.

alluviation — аллювиация (лат. alluere — разбиваться о берег). Процесс образования аллювия.

alluvion — аллювий. Син. термина alluvium, устаревший геологически, но не лексически.

alluvium — аллювий. Уже в XVI в. использовался термин alluvion, относящийся к смывающим или текучим водам. В XVIII в. его начали использовать для обозначения отложений из движущихся вод. Лайель ограничил его значение отложением из вод, текущих на суше, не затопляемой постоянно озерами или морями. В настоящее время используется как общее определение всех обломочных отложений, обусловленных работой современных рек, и включает, следовательно, осадки их русел, пойм, озер и конусов выноса у подножий горных склонов. *Lyell C.* (1833). Principles of Geology, 1st ed., Vol. 3, p. 61, J. Murray, London. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 402, Nelson, London.

alm — альм. Мергель, обогащенный органическим веществом. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, 4th ed., p. 551, Schweizerbart, Stuttgart.

almandine-amphibolite facies — альмандин-амфиболитовая фация. Эквивалентна части первоначально выделенной Эсколой амфиболитовой регионально-метаморфической фации. Диагностическая ассоциация этой фации в основных породах — роговая обманка и плагиоклаз с содержанием An не менее 15%. *Fyfe W. S., Turner F. J., Verhoogen J.* (1958). Mem. geol. Soc. Amer., **73**, 228.

alnöite — альнёит (о. Альнё, Швеция). Жильная магматическая порода, первоначально описанная как мелилитовый базальт Тёрнебомом и впоследствии названная Розенбушем альнёитом. Эта среднезернистая темная порода сложена корродированными вкрапленниками биотита, оливина и авгита в основной массе из мелилита и авгита с акцессорными перовскитом, пирротином, гранатом, хромитом, хлоритом и кальцитом. *Törnebohm A. E.* (1882). Geol. Fören. Stockh. Forh., 6, 241. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 805, Schweizerbart, Stuttgart.

alpen-granite — альпийский гранит. См. protogine. *Studer B.* (1851). Geologie der Schweiz. Vol. I, pp. 160, 168, 280, Schulthess, Bern.

alpha layer (of eskers) — альфа-слой (эскера). Недеформированные слои в верхних частях эскеров, образующиеся после того, как ледник уже остановился. Ср. beta layers. *Antevs E., MacClintock P.* (1952). In: Dictionary of Geological Terms (Ed. *C. M. Rice*), p. 9, Edwards, Ann. Arbor.

alphitite — альфитит. Очень тонкокластический материал с частицами пелитовых размеров, представляющими собой порошок горных пород, измельченных в результате воздействия ледника. *Salomon W.* (1915). Geol. Rdsch., 6, 398.

alphitolite — альфитолит. См. skleralphitite. *Заварицкий А. Н.* (1934). Проблемы советской геологии, вып. 8, 128.

alpine humus soils — альпийские гумусовые почвы. Чрезвычайно кислые (pH 4,5 —5) черные гумусовые почвы, формирующиеся на альпийских лугах (на большой высоте) за счет известковых пород. *Elermayer E.* (1928). In: The Evolution and Classification of Soils (Ed. *E. Ramann*), p. 65, Cambridge University Press. *Jenny H.* (1941). Factors of Soil Formation, p. 217, McGraw-Hill, New York.

alpine type veins — альпийские жилы, жилы альпийского типа. Жилы, сложенные кварцем, адуляровым полевым шпатом, альбитом, эпидотом, цеолитами и др., обычно не содержат рудных минералов. Характерны хорошо образованные кристаллы, которые и добываются в качестве коллекционного материала в ряде районов. *Konigsberger J.* (1901). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **14**, 43—49. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 692, McGraw-Hill, New York, London.

alpinite — альпинит. Разновидность кварц-олигоклаз-слюдяного кристаллического сланца, встречающегося в Альпах. *Simler Th.* (1862). Uber die Petrogeneses in Allgemeinen und das Bunsensche Gesetz, Huber, Berne.

alsbachite — альсбахит (от Альсбаха, массив Оденвальд, ФРГ). Гранатсодержащий богатый кварцем гранодиорит-аплит, слагающий дайки; иногда обнаруживает катакластическое строение. *Chelius C.* (1892). Notizbl. Ver. Erdk. Darmstadt, Ser. 4, **13**, 7—9.

alum clay — квасцовая глина. Глина, импрегнированная квасцами. Последние образуются в результате воздействия на серицит серной кислоты, возникающей при окислении и гидратации пирита. *Blyth F.G.H., De Freitas M. H.* (1974). A Geology for Engineers, p. 188, Arnold, London.

alum coal — квасцовый уголь. Глинистый бурый уголь с пиритом, за счет которого при выветривании образуются квасцы. *Cotta B. von* (1866). Rocks, Classified and Described, trans. *P. H. Lawrence*, p. 330, Longmans, Green, London.

aluminous laterite — глиноземистый латерит. Латерит, богатый гидроокислами алюминия. Состоит из гиббсита, бёмита, гётита, содержит каолинит. Кварц обычно отсутствует или представлен редкими кластическими зернами. *Fermor L. L.* (1911). *Geol. Mag.*, 8, 508. *Maignien R.* (1966). Review of Research on Laterites, p. 25, UNESCO, Paris.

alumite, aluminite — алюмит, алюминит. Квасцовый глинистый сланец.

alumocratic — алюмократовый. Определение горных пород, обогащенных глиноземом. *Kalkowsky E.* (1914). Sber. Abh. naturw. Ges. Isis Dresd., **55**, 33.

alumolite — алюмолит. Различают кристаллический алюмолит, сложенный преимущественно диаспором и гиббситом с небольшой примесью окислов железа и каолинита, и коллоидный алюмолит, состоящий в основном из коллоидных гидратов глинозема. *Dittler E., Doelter C.* (1912). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., 105.

alumoquartzite — алюмокварцит. См. secondary quartzite. *Соловьев С. П.* (1959). Зап. Всесоюзн. минер. общ., 88, 643.

alumosilicite — алюмосилицит. См. secondary quartzite.

alum shale — квасцовый глинистый сланец. Глинистый сланец с примесью квасцов. В результате окисления и гидратации пирита возникает серная кислота, реагирующая с глинистыми минералами, в результате чего образуются квасцы, непрерывный ряд сульфатов от калиалюмита ($KAl(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$) до чермигита ($NH_4Al(SO_4)_2 \cdot 2H_2O$).

alumyte — алюмит. **1.** = alum schist — квасцовый сланец. **2.** Устаревшее название бокситов и бокситовых глин. **1.** *Kinahan G. H.* (1873). Geol. Mag., **10**, 35. **2.** *Kinahan G. H.* (1889). J. roy. geol. Soc., Ireland, 8, 66.

alunite — алунит (франц. alun — квасцы). Квасцовая порода, квасцовый глинистый сланец. *Cordier P.L.A.* (1868). In: Description des Roches Composant l'Écorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *C. d'Orbigny*), p. 324, Savy, Paris.

alunitization — алунитизация. Метасоматический процесс с привносом воды, сульфатов и калия, сопровождающийся образованием алунитовых пород.

alvikite — альвикит (от Альвик, о. Альне, Швеция). Кальцитовый карбонатит гипабиссального происхождения в отличие от абиссального сёвита. *Eckermann H. von* (1942). Geol. Fören. Stockh. Förh., **64**, 399. *Eckermann H. von* (1948). Sverig. geol. Unders., Ser. Ca., **36**, 16.

amagmatic zone or belt — амагматическая зона или пояс. См. miomagmatic zone or belt. *Stille H.* (1936). S. B. Preuss. Akad. Wiss., **15**, 135—155. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 24, Elsevier, Amsterdam.

amargosite — амаргозит. Местное торговое название бентонитовой глины, обнаруженной в долине р. Амаргосы, округ Иньо, Калифорния. Использовалась индейцами как моющее средство. *Melhase J.* (1926). Eng. Min. J.-Press. New York, **121**, 841.

amausite (= granulite, leptynite, weisstein) — амаузит (франц. amause, emaux — эмаль). *Gerhard C. A.* (1814—15). Abh. K. preuss. Akad. Wiss. Berlin, **12**.

amber (= agstein, bernstein, electron, glessum, lyncurium, lynx stone) — янтарь (? араб. «анбар» — амбра). Желтая или оранжевая, прозрачная или просвечивающая окаменелая смола хвойных деревьев. *Tomkeiejj S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 22, Pergamon, London.

ambonite — амбонит (о. Амбон, Индонезия). Собирательное название серии порфировых андезитов и дацитов с характерной примесью кордиерита, которая, как полагают, обусловлена ассимиляцией силлиманит-кордиеритовых гнейсов. *Verbeek R.D.M.* (1905). Jaarb. Mijnw. Ned.-Oost-Ind., **34**, 100, 230.

ambrite, amberite — амбрит. Янтароподобная окаменелая смола, описанная в угленосных толщах Новой Зеландии; приблизительная формула $C_{40}H_{66}O_5$. См. retinite. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 22, Pergamon, London.

amdermite — амдермит (р. Амдерма, северо-западная часть Югорского п-ова, СССР). Разновидность метасоматически измененных известняков. Тонкозернистый агрегат кварца, серицита, кальцита, доломита и пирита. *Виттенбург П. В.* (1939). Тр. Арктич. инст., вып. **134**, 15.

amelan — амелан. Порода, лишенная темноцветных минералов. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, ОНТИ, Москва.

amherstite (= antiperthite-andesinite) — амхерстит (= антипертитовый андезинит) (округ Амхерст, Виргиния, США). Разновидность сиенодиорита, богатая андезиновым антипертитом. *Watson T. L., Taber S.* (1913). Bull. geol. Surv. Virginia, **3A**, 100.

amiatite — амиатит (гора Амиата, Италия). По классификации Ланга, класс магматических пород с характеристическим отношением $K_2O > Na_2O > CaO$, представленный дацитами и трахитами. *Lang H. O.* (1891). Miner. petrogr. Mitt., **12**, 226.

ammite, amite (= hammite) (греч. «аммос» — песок). Старинное название оолитового известняка. *Bertrand E.* (1763). Dictionnaire Oryctologique Universel, Vol. 1, p. 32, La Haye.

amorphites — аморфиты. Бесструктурные агрегаты таких веществ, как нефть, грунтовые воды и жидкие лавы. *Преображенский И. А.* (1956). Геол. сборн. Львов. универс., № 2—3, 320—322.

amorphous — аморфный. Определение веществ, у которых отсутствует сколько-нибудь правильное расположение атомов.

amorphous quartzite — аморфный кварцит. Разновидность кварцита, выделенная немецкими авторами. При микроскопическом изучении установлено его неаморфное строение. Порода состоит из округлых зерен кварца, сцементированных вторичным кремнеземом. *Searle A. B.* (1923). Sands and Crushed Rocks, Vol. 1, p. 143, Frowde, Hodder and Stoughton. London.

ampasimenite (= leucocratic fasinite) — ампасименит (= лейкократовый фазинит) (Ампасимено, Мадагаскар). Порфировая порода с крупными идиоморфными вкрапленниками свежего нефелина, сфена, бурой роговой обманки и с небольшим количеством апатита, титаномагнетита и анальцима. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 647, Challamel, Paris.

ampelite — ампелит (греч. «ампелос» — виноградная лоза). Устаревшее название битуминозных или углистых глинистых сланцев. *Brongniart A.* (1807). Traité Elémentaire

de Minéralogie, Vol. 1, p. 561, Deterville, Paris. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 23, Pergamon, London.

ampelitic limestone — ампелитовый известняк. Черный известняк, содержащий углеродистый материал. *Cayeux L.* (1935). Les Roches Sédimentaires de France — Roches Carbonatées, p. 77, Masson, Paris.

amphiboldite (= hornblendite) — амфиболдит (= горнблендит; более поздний син., принятый Лакруа). Собирательное наименование существенно амфиболовых интрузивных пород. Так же была названа Левинсоном-Лессингом разновидность полевошпатового амфиболита. *Lacroix A.* (1894). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Paris, 3rd Sér., **6**, 270. *Lacroix A.* (1895). C. R. Acad. Sci. Paris, **120**, 752. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1900). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **30**, 116, 225. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indoch., **20** (3), 193, 194.

amphibole-adinole-schist — амфибол-адиноловый кристаллический сланец. Полосчатая порода, сложенная перемежающимися слоями эпидот-амфиболового сланца и амфиболового адинола. *Naumann F.* (1894). Lehrbuch der Petrographie, Vol. 3, p. 269, Engelmann, Leipzig.

amphiboleid (1), amphibolide (2) — амфиболит. Полевое наименование амфиболитов. **1.** *Johannsen A.* (1911). J. Geol., **19**, 320. **2.** *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 57, Chicago University Press.

amphibole-magnetite rock — амфибол-магнетитовая порода. Зернистая, часто полосчатая порода, состоящая из грюнерита и других железистых силикатов и магнетита. Образуется при контактовом метаморфизме железисто-кремнистых пород (таконитов, джеспилитов и т. д.). *Van Hise C. R., Leith C. K.* (1911), Monogr. U.S. geol. Surv., **52**, 550, 558.

amphibole-schist — амфиболовый сланец. Существенно амфиболовый кристаллический сланец. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, Vol. 1, p. 304, Adolphus Marcus, Bonn.

amphibolite — амфиболит. В настоящее время термин используется для обозначения метаморфических пород, сложенных амфиболом и плагиоклазом. Однако первоначально Броньяр определял им любую породу с основной массой из роговой обманки с примесью других минералов. В этом значении Науманн называл так разновидность диорита. В настоящее время магматические породы, сложенные в основном роговой обманкой, называют горнблендитами. В современном смысле термин «амфиболит» был введен Розенбушем, который распространял его на метаморфические породы, образовавшиеся за счет исходных долеритов или габбро. Амфиболиты — это массивные или слегка листоватые зернистые или гломеробластовые метаморфические породы, состоящие из амфибола и плагиоклаза, причем важное значение имеет состав плагиоклаза. Если в породе содержится альбит, ее относят к эпидот-амфиболитовой фации, а при более основном составе плагиоклаза — к собственно амфиболитовой фации. Амфиболиты могут возникать при метаморфизме основных магматических пород или глинисто-карбонатных осадков. Разновидности выделяются по характерным минералам-примесям, например гранатовый или биотитовый амфиболит. *Brongiart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 40. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, p. 579, Engelmann, Leipzig. *Rosenbusch H.* (1898). Elemente der Gesteinslehre, p. 511, Schweizerbart, Stuttgart.

amphibolite facies — амфиболитовая фация. Метаморфическая фация, отвечающая умеренно повышенным давлению и температуре. Характерна ассоциация роговой обманки и плагиоклаза (олигоклаза или более основного). Верхняя граница определяется появлением диопсида и гиперстена вместо роговой обманки, а нижний предел фации фиксируется разложением плагиоклаза на пáру альбит — эпидот (клиноцоизит). *Eskola P.* (1920). Norsk geol. Tidssk., **6**, 143—94. *Eskola P.* (1922). J. Geol., **30**, 285, *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 351, Springer, Berlin.

amphibolization — амфиболизация. Процесс превращения пироксена и других минералов пород в амфибол. От уралитизации отличается по составу амфибола. *Teall J.J.H.* (1888). British Petrography, p. 95, Dulau, London.

amphigenite (amphigene — лейцит) — амфигенит. По Кордье — лейцитовый базальт. По Левинсону-Лессингу — мономинеральная лейцитовая порода. *Cordier P.L.A.* (1842—48). In: Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle (Ed. *Ch. d'Orbigny*), Savy, Paris. *Cordier P.L.A.* (1868). In: Description des Roches (Ed. *C.d'Orbigny*), p. 114, Savy, Paris. *Loewinson-Lessing F.* (1901). Miner petrogr. Mitt., **20**, 114.

amphisapropel — амфисапропель. Целлюлозовый ил с обломками растений. *Potonié R.* (1950). Geol. Jahrb., **65**, 555.

amphisilene shale (= klebshiefer) — амфисилиевый сланец. Разновидность аспидного сланца с менилитовыми (опаловыми) конкрециями и отпечатками рыб (амфисилий) эоценового возраста. *Hauer F. von* (1878). Die Geologie und ihre Anwendung, Holder, Wien.

amphogene — амфогенный (греч. «амфо» — оба). Определение пород, сложенных как органическим, так и неорганическим веществом. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 12, Mattiesen, Jurjew.

amphoteric — амфотерный. Определение пирокластических осадков, отложившихся в воде. *Naumann C. F.* (1862). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 2, p. 10, Engelmann, Leipzig.

amphoteric gneiss — амфотерный гнейс. Мигматизированный гнейс, сложенный как осадочным, так и магматическим материалом. *Sauer A.* (1903). C. R. Neuvième Congr. géol. Inter. Vienna, p. 590.

amphybolobase (= hornblende-diabase) — амфиболобаз (= роговообманковый диабаз). Устаревший термин.

amygdale (греч. «амигдалон» — миндаль) — миндалина. Газовые каверны в магматических породах, заполненные постмагматическими минералами, например цеолитами, хлоритом, халцедоном или опалом, кальцитом и т. д. *McLintock W.F.P.* (1915). Trans. geol. Soc. Edinb., **51**, 13. *Holmes A.* (1916). Quart. J. geol. Soc. Lond., 72, 251.

amygdalite — амигдалит. См. amygdaloid. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 89, Cochrane, London.

amygdaloid (греч. «амигдалон» — миндаль) — амигдалоид. Миндалекаменная порода, обычно базальт. Термин предложен Кронштедтом с целью замены немецкого названия «мандельштейн». *Cronstedt A. F.* (1758). Försök till en Mineralogie, Stockholm. *Cronstedt A. F.* (1770). An Essay Towards a System of Mineralogy (trans. *G. von Engesbrom*), p. 250, E. and C. Dilly, London.

amygdalophyre — амигдалофир. Миндалекаменная порфировая порода. *Jenzsch G.* (1853). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 385—386.

amygdule — миндалина. В Англии так называют только небольшую миндалину, в США термины amygdule и amygdale — синонимы (независимо от размера миндалин).

ana- — ана-. Приставка к названиям пород или процессов, обозначающая глубинный метаморфизм. *Becke F.* (1903). C.R. Neuvième Congr. géol. Inter. Vienna, pp. 553—570. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 159 et seq. (Treatise on metamorphism).

anabatic differentiation — анабатическая дифференциация. Дифференциация при подъеме магмы. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 26, 189.

anabohitsite — анабохитсит (Анабохитси, Мадагаскар). Ильменитовый пироксенит, обогащенный рудными минералами (ильменита и магнетита 30%) с небольшим количеством роговой обманки. Среди пироксенов присутствуют как гиперстен, так и авгит. Краевая фация троктолита. *Lacroix A.* (1914). C.R. Acad. Sci., Paris, **159**, 417—422. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 425, Challamel, Paris.

anachoric crust of weathering — анахорическая кора выветривания. Кора выветривания с большим количеством окислов железа. *Du Bois G. C.* (1903). Miner. petrogr. Mitt., **22**, 1.

anadiagenesis — анадиагенез. Поздние изменения осадков на стадии погребения на глубине от 100 до 10 000 м, сопровождающиеся уплотнением и «дозреванием» породы, обычно с цементацией и вытеснением погребенных вод и других флюидов при высоких pH и низких Eh. См. epidiagenesis, syndiagenesis. *Fairbridge R. W.* (1967). In: Diagenesis in Sediments (Eds. *G. Larsen, G. V. Chilingar*), p. 37, 88, Elsevier, Amsterdam.

anagenite — анагенит. Конгломерат из обломков гранита, гнейса и слюдяного сланца. *Hauy R. J.* (1822). Traité de Minéralogie, Vol. 4, p. 561, Conseil des Mines, Paris.

analcime-diabase (= analcime-dolerite, cuyamite) — анальцимовый диабаз (= анальцимовый долерит). *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, Pl. XXII, Fig. 1, Dulau, London. *Fairbanks H. W.* (1895). Bull. Dep. Geol. Univ. Calif., **I**, 273.

analcime-syenite — анальцимовый сиенит. Впервые термин предложен Хибшем для обозначения породы, которая, по его предварительному предположению, была содалитовым сиенитом. Тиррелл и Йоханнсен называли так щелочные сиениты с анальцимом. По Тирреллу, прототип этой породы распространен в Хауфорд-Бридже, Шотландия. *Hibsch J. E.* (1902). Miner petrogr. Mitt., **21**, 465. *Tyrrell G. W.* (1912). Geol. Mag., **49**, 70. *Tyrrell G. W.* (1928). Quart. J. geol. Soc., Lond., **84**, 540.

analcime-tinguaite — анальцимовый тингуаит. Жильная порода из группы тингуаита с анальцимом вместо нефелина (округ Эссекс, Массачусетс). Термин неправильный, поскольку название тингуаит подразумевает присутствие нефелина. *Washington H. S.* (1898). Amer. J. Sci., **156**, 187. *Clapp C. H.* (1921). U.S. Geol. Surv., Bull., **704**, 104.

analcimite, analcitite — анальцимит, анальцитит. Первоначально термин «анальцимит» использован Геммелларо для обозначения оливинового базальта, обогащенного анальцимом. Позднее Пирсон применил несколько измененную форму — analcitite — для обозначения безоливиновых экструзивных пород, сложенных в основном анальцимом, иногда с нефелином и авгитом с акцессорными рудными минералами и апатитом. В этом значении термин «анальцитит» обычно используется в настоящее время. Левинсон-Лессинг понимал под анальцимитом мономинеральную анальцимовую породу, в настоящее время называемую анальцимолитом. *Gemmellaro C.* (1831). Atti Accad. gioenia, 5, 209—223. *Pirsson L. V.* (1896). J. Geol., **4**, 690. *Loewinson-Lessing F. Y.* (1899). C.R. Septième Congr. géol. Inter. St. Pétersb., 289—291. *Loewinson-Lessing F. Y.* (1901). Miner. petrogr. Mitt., **20**, 114.

analcimite-tinguaite — анальцимит-тингуаит. Название, предложенное Йоханнсеном для обозначения разновидности анальцимового тингуаита с бо́льшим содержанием фельдшпатоидов (анальцима 37%, нефелина 11%), чем щелочного полевого шпата (38%). Порода этого типа описана Вашингтоном. *Washington H. S.* (1898). Amer. J. Sci., **156**, 182. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 271, Chicago University Press.

analcimolithe — анальцимолит. Обогащенная анальцимом порода осадочного происхождения. *Vanderstappen R., Verbeck T.* (1959). Bull. Soc. belg. Geol. Pal. Hydr., 68, 417—421 (Miner. Abstr., **15**, 232).

analcimolith — анальцимолит. Общее наименование существенно анальцимовых пород независимо от первичной или вторичной природы минерала. Термин введен во избежание путаницы с терминами «анальцимит» или «анальцитит», которые подразумевают наличие авгита. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 336, Chicago University Press.

analcite-augitite — анальцимовый авгитит. Авгитит из арктической части Сибири, содержащий до 40% анальцима, канкринита, цеолитов и до 40% пироксена.

analcite-basalt (= baldite, olivine-analcimite) — анальцимовый базальт (= балдит, оливиновый анальцимит). Мелко- или среднезернистая порода, сложенная оливином, пироксеном и анальцимом. *Lindgren W.* (1886). Tenth Census U.S. 1880, **15**, 727 (Appendix to an article by *W. M. Davis*), *Lindgren W.* (1890). Proc. Calif. Acad. Sci., **3**, 51.

analcitization — анальцимизация. Замещение полевых шпатов или фельдшпатоидов анальцимом в результате поздне- или послемагматических процессов. *Flett J. S.* (1900). Trans. roy. Soc. Edinb., **39**, 896.

anameseid (от anamesite) (= melano-aphaneid) — анамезид (от анамезита) (= меланоафанит). Афанитовая темноцветная магматическая порода без вкрапленников. Обычно темно-серая, темно-зеленая, темно-бурая или черная. Под этим наименованием объединяются темные андезиты и базальты. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., **19**, 321.

anamesite — анамезит. Базальтовые породы, промежуточные по зернистости между афанитовыми базальтами и долеритами. Иногда термин используется в виде прилагательного «анамезитовый». Лазо выделял разновидности нефелиновых и плагиоклазовых анамезитов. *Leonhard K. C. von* (1832). Die Basalt-gebilde in ihren Beziehungen zu normalen und abnormen Felsmassen, Vol. 1, p. 151, Schweizerbart, Stuttgart. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, pp. 233, 240, Strauss, Bonn.

anamorphism — анаморфизм (греч. «ана» — снова). Созидательный метаморфизм горных пород, сопровождающийся образованием более сложных минералов за счет простых. Предполагается, что такой процесс осуществляется на значительных глубинах. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **43**, 167.

anaphryxis — анафриксис. См. contact metamorphism. *Gürich G.* (1905). Himmel u. Erde., **17**, 241.

anatectic batholith — анатектический батолит. Гранитный батолит, образовавшийся на месте за счет мигматитового комплекса; с изменчивыми и неопределенными структурами и расплывчатыми краевыми зонами. *Jung U., Roques M.* (1938). Bull. Serv. Carte géol. France, **197** (39), 120.

anatectic granite — анатектический гранит. **1.** Мигматитовый гранит как альтернатива магматическому граниту. **2.** Самая нижняя зона мигматитов, в которой все породы представлены гранитами и исчезли все структурные признаки происхождения за счет гнейсового субстрата (эктинитовые структуры). **1.** *Raguin E.* (1957). Géologie du Granite, 2nd ed., p. 170, Masson, Paris. **2.** *Roques M.* (1941). Les schistes crystallins de la partie sud-ouest du Massif Central francais, p. 40, Mém. Serv. Carte géol. France, Imprimerie Nationale, Paris. *Read H. H.* (1948). Quart J. geol. Soc. Lond., **104**, 198.

anatectic magma — анатектическая магма.

Анатектическая эвмагма. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1939). Изв. АН СССР, сер. геол., № 11.

anatectite, anatexite — анатектит. Существенно гранитная порода, образовавшаяся в результате переплавления ранее существовавших пород. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1934). Проблема происхождения магматических пород, Изд. АН СССР, Москва. *Backlund H. G.* (1936). Bull. Comm. géol. Finlande, 19, (115), 295. *Mehnert K. R.* (1968). Migmatites, p. 353, Elsevier, Amsterdam.

anatexis — анатексис (греч. «ана» — через, около, «текеин» — плавить). Процесс частичного плавления горной породы. *Sederholm J. J.* (1907). Bull. Comm. géol. Finlande, 3, (23), 48, 102. *Mehnert K. R.* (1968). Migmatites and the origin of granites, p. 228, Elsevier, Amsterdam.

anchicotectic — анхикотектический (греч. «анхи» — почти). Определение пород, сложенных почти полностью двумя или более минералами в количественных соотношениях, близких к котектическим. *Vogt J. H.* (1905). Norsk geol. Tidsskr., 1, 1. *Vogt J. H.* (1908). Skr. VidenskSelsk. Christiania, 1, 2.

anchieutectic — анхиэвтектический (греч. «анхи» — почти). Определение породы, состоящей из двух или более минералов в эвтектических количественных соотношениях, например гранофира. *Harker A.* (1909). Natural History of the Igneous Rocks, p. 372, Methuen, New York. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 162, Chicago University Press. *Schieferdecker A. A. G.* (1959). Geological Nomenclature, p. 316, Gorenchem, Noordujn en Zoon, N.V.

anchimetamorphism — анхиметаморфизм (греч. «анхи» — почти). Изменения пород, промежуточные между поверхностным выветриванием и глубинным метаморфизмом. *Harassowitz H.* (1927). Ber. oberhess. Ges. Nat.-u. Heilk., 12, 9.

anchimonomineralic — анхимономинеральный (греч. «анхи» — почти). Определение кристаллической породы, сложенной, по существу, одним минералом, например дунит, анортозит. *Vogt J. H. L.* (1905). Norsk. Geol. Tidsskr., 1, No. 2. *Harker A.* (1909). Natural History of the Igneous Rocks, p. 372, Methuen, London.

anchorite — анкорит (Анкор-Инн близ Кейдкоута, Англия). Неоднородная разновидность диорита со стяжениями темноцветных минералов, разобщенными жилками светлых минералов. *Lapworth C.* (1898). Proc. Geologists Assoc. Lond., 15, 419.

ancudite — анкудит. Разновидность загрязненного примесями каолина из Анкуда, Сан-Карлос, о. Чито.

andalusite-cordierite-muscovite subfacies — андалузит-кордиерит-мусковитовая субфация. Субфация кордиерит-амфиболитовой фации метаморфизма серии типа Абукума. Аналогична (за исключением отсутствия волластонита) роговообманково-роговиковой фации. *Winkler H. G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., pp. 91, 120, Springer, Berlin.

andalusite-granite — андалузитовый гранит. Андалузит, обычно представляющий продукт метаморфизма глиноземистых осадков, может также встречаться в гранитах у контакта с вмещающими породами, особенно в участках с обильными ксенолитами осадочных пород. *Lossen K. A.* (1887). Z. dtsch. geol. Ges., 39, 234.

andalusite-schist — андалузитовый кристаллический сланец. Метапелитовый кристаллический сланец, богатый глиноземом. Отвечает относительно низкому давлению и, следовательно, характерен для контактового метаморфизма или регионального метаморфизма бучанского и абукумского типов. *Horne J.* (1884). Miner. Mag., 6, 98.

andalusite-sillimanite type facies series (= abukuma-type facies series) — серия фаций андалузит-силлиманитового типа (= серия фаций абукумского типа). Последовательность фаций, аналогичная наблюдающейся в метаморфической толще плато Абукума в Японии. Включает зеленосланцевую и амфиболитовую фации. Для частей метаморфического комплекса высокой ступени характерны синкинематические граниты. Для этого типа метаморфизма выдерживается зональная последовательность индекс-минералов: биотит, андалузит, кордиерит, силлиманит. *Miyashiro A.* (1961). J. Petrol., 2, 277—311. *Winkler H. G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., p. 91, Springer, Berlin.

andelatite — анделатит. Порода, промежуточная по составу между андезитом и латитом. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., 28, 174.

anden-norite — анденорит. Разновидность кварц-гиперстенового диорита, сходная с клаусенитом. *Wolff F. von* (1899). Z. dtsch. geol. Ges., 51, 471.

andesilabradorite — андезилабрадорит. Порода, промежуточная по составу между андезитом и лейкократовым базальтом. *Lacroix A.* (1902). C.R. Acad. Sci., Paris, 134, 1246.

andesine anorthosite — андезиновый анорто-

зит. См. andesinite. *Watson T. L., Taber S.* (1913). Bull. Va. Geol. Surv., IIIA, 100—155.

andesine-basalt — андезиновый базальт. См. hawaiite. *Iddings J. P.* (1913). Igneous Rocks, Vol. 2, pp. 197—198, Wiley, New York.

andesinite — андезинит. Крупнозернистая порода, сложенная преимущественно андезином. *Turner H. W.* (1900). J. Geol., 8, 110.

andesinophyre — андезинофир. Порфировый андезинит. *Федоров Е. С., Никитин Б.* (1901). Богословский горный округ, С.-Петербург.

andesite — андезит (Анды, Южная Америка). Впервые термин предложен Бухом для обозначения излившихся пород с полевым шпатом и роговой обманкой, распространенных в пределах районов развития вулканов Анд. Детализация была сделана Ротом, который установил состав полевого шпата (олигоклаз, к которому в то время относили и андезин) и выделил роговообманковую и авгитовую разновидности. Циркель, однако, отверг ограничения по составу полевого шпата и определил авгитовые андезиты как авгит-плагиоклазовые породы. Соответственно к андезитам были отнесены безоливиновые базальты (как они понимаются в настоящем словаре), а термин «базальт» был ограничен оливин-авгит-плагиоклазовыми породами. Иддингс принял это разграничение и использовал такие названия, как «лабрадоровый андезит» (ныне базальт), «олигоклазовый базальт» (= муджиерит) и «андезиновый базальт» (= гавайит). Вашингтон разграничил андезиты и базальты по содержанию (37,5%) нормативных фемических минералов, относя более меланократовые породы к базальтам, а менее меланократовые к андезитам. Шенд осуществил сходное подразделение по модальному составу, приняв в качестве пограничного содержание мафических минералов 30%. Начиная с 1888 г. (Тилл) существует общее согласие петрографов, что андезиты представляют собой излившийся аналог диоритов. *Buch L. von* (1836). Ann. Phys. Lpz., **37**, 188, *Roth J.* (1861). Die Gesteinanalysen, XLV, Wilhelm Herz, Berlin. *Zirkel F.* (1894). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 2, pp. 595, 802, 806, Wilhelm Engelmann, Leipzig. *Iddings J. P.* (1913). Igneous Rocks, Vol. 2, p. 196, Wiley, New York. *Washington H. S.* (1923). Amer. J. Sci., **205**, 409. *Shand S. J.* (1927). Eruptive Rocks, p. 184, Murby, London. *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 254, 257, Dulau, London.

andesite-basalt — андезитобазальт. **1.** Нефелиновый или лейцитовый базанит. **2.** Собирательное наименование пород, промежуточных по составу между андезитом и базальтом. **1.** *Bořicky E.* (1874). Arch. naturw. LandesForsch. Böhm., **2**, Pt. 2, 43. **2.** *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1913). Тр. С.-Петерб. политехн. инст., **20**, 275.

andesite-tephrite — андезитотефрит. **1.** Порода следующего состава (об. %): плагиоклаз 40, санидин 33, авгит и иногда оливин 15, гаюин и иногда нефелин 6, рудные минералы и апатит 6. **2.** Порода, переходная между андезитом и тефритом. **3.** Разновидность трахиандезита. *Colony R. J., Sinclair J. H.* (1928). Amer. J. Sci., **16**, 305—307. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1933). Петрография, НКТП, **3**, с. 328, Ленинград.

andesitic dacite — андезитовый дацит. Дацит с андезитовой основной массой, состоящей из сплетения мелких лейст плагиоклаза с флюидальной текстурой. Главные темноцветные минералы — пироксены. Ср. liparitic dacite. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 640, Schweizerbart, Stuttgart.

andesitic diabase — андезитовый диабаз. Диабаз с олигоклазом. *Fouqué F., Michel Lévy A.* (1879). Minéralogie Micrographique, p. 165, A. Quantin, Paris.

andesitic euphotide — андезитовый эйфотид. Эйфотид с олигоклазом. *Fouqué F., Michel-Levy A.* (1879). Minéralogie Micrographique, p. 165, A. Quantin, Paris.

andesitic melaphyre — андезитовый мелафир. Мелафир, сложенный лабрадором, оливином и железорудным минералом. *Fouqué F., Michel Lévy A.* (1879). Minéralogie Micrographique, p. 167, A. Quantin, Paris.

andesitic tephrite — андезитовый тефрит. См. sumacoïte. *Hibsch J. E.* (1894). Miner. petrogr. Mitt., **14**, 95. *Colony R. J., Sinclair J. H.* (1928). Amer. J. Sci., **16**, 305.

andesitic texture — андезитовая структура. См. hyalopilitic texture. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, Vol. 2, p. 466, Engelmann, Stuttgart.

andesitoid (= andesite-trachyte, trachyandesite) — андезитоид (= андезитотрахит, трахиандезит). Полнокристаллический биотитовый или гиперстеновый андезит со значительным содержанием санидина в основной массе. *Sigmund A.* (1902). Miner. petrogr. Mitt., **21**, 261.

Andosols — андосол. Почва, образовавшаяся на вулканическом пепле, богатая глиноземом. Преобладающий минерал — гиббсит, но не менее 50% составляет аморфное вещество. Образуется в гумидных условиях, представляет собой важный источник бокси-

тов. World Soil Resources Reports (1964). Classification and Correlation of Soils from Volcanic Ash, Tokio, pp. 139—142. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 57, Elsevier, Amsterdam.

anemoclastic — анемокластический. Определение различного материала, перенесенного, перемешанного и отложенного ветром, например эоловый песчаник. *Crabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 238. *Crabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 83, Heath, Boston.

anemolite — анемолит (греч. «анемос» — ветер, «литос» — камень). 1. Сталактит, предположительно опрокинутый воздушным течением в процессе роста. 2. Мелкий сферолит, сложенный вулканическим пеплом, пропитанным водой. 3. См. bermudyte. 1. *Bones J., Holroyd W. F.* (1896). Trans. Manchester. Geol. Soc., **24**, 232. *English G. L.* (1939). Descriptive List of the New Minerals, 1892—1938, McGraw-Hill, New York. 2. *Issel A.* (1916). Mem. Accad. Lincei, Ser. 5, **11**, 654, 665.

anemosilicarenite — анемосиликоаренит. Эоловый кварцевый песок. *Grabau A. W.* (1913). Principles of Stratigraphy, p. 293, Seiler, New York. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 162, Springer, New York, Heidelberg, Berlin.

angarite — ангарит (р. Ангара в Сибири, СССР). Сибирский трапп (базальты и долериты центральной части Сибири). *Ферсман А. Е.* (1932). Тр. Совета по изуч. природн. ресурсов Сибири, I, 71.

angle of rest, repose — угол естественного откоса. Максимальная возможная крутизна склона рыхлых осадков. Под водой наивысший наклон в 43° возможен для смешанных грубозернистых угловатых песчаных частиц; для среднезернистого песка — 38°, тонкозернистого — 33°, а для глин — не более 30°. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 244, McGraw-Hill, New York.

angular discordance — угловое несогласие. См. angular unconformity. *Blackwelder E.* (1909). J. Geol., **17**, 289.

angular unconformity (= angular discordance, discordant unconformity) — угловое несогласие. Несогласное напластование, при котором вышезалегающая толща не параллельна последовательности пластов, залегающих ниже. *Lahee F. H.* (1941). Field Geology, 4th ed., p. 19, McGraw-Hill, New York.

anhedral — ангедральный (греч. «а» — отрицание, «хедра» — грань). Зерна в магматической породе, лишенные кристаллических граней вследствие роста индивидов других минералов. Это же определение используется и для обломочных зерен осадков, лишенных кристаллических форм. *Pirsson L. V.* (1896). Bull. geol. Soc. Amer., **7**, 492. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 692—707.

anhydrock (anhydrite rock) (= karstenite, muriacite) — ангидритовая горная порода. Порода, сложенная преимущественно ангидритом, представленным обычно слоистыми грубокристаллическими массами. Иногда содержит волокнистую разновидность ангидрита. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 65, McGraw-Hill, New York.

anhydrolite — ангидролит. Мономинеральная порода, нерастворимая в воде, например железная руда, пироксенит, кварцит и т. д. *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, p. 109, Korn, Breslau.

anisomerous — анизомерный. Определение разнозернистой структуры. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. Teall*, British Petrography, p. 423, Dulau, London.

anisomerous rocks — анизомерные породы (греч. «а» — отрицание, «исос» — равный, «мерос» — часть). Неравнозернистые и порфировые породы. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 34.

anisometric — анизометричный. Определение неравнозернистой структуры. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 34.

ankaramite — анкарамит (Анкарами, Мадагаскар). Порфировая меланократовая базальтовая порода с очень крупными вкрапленниками зеленого авгита и желтого оливина в тонкозернистой основной массе, сложенной преимущественно авгитом, плагиоклазом, небольшим количеством биотита и магнетита. *Lacroix A.* (1912). C.R. Acad. Sci., Paris, **155**, 1123—1127. *Lacroix A.* (1916). C.R. Acad. Sci., Paris, **163**, 182. *Lacroix A.* (1923). Minéralogie de Madagascar, Vol. 3, p. 49, Challamel, Paris.

ankaramite-oceanite — анкарамитоокеанит. Разновидность меланократового, обогащенного авгитом базальта с обильными вкрапленниками оливина. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. geol. Indoch., **20**, 107.

ankaratrite (= olivine-nephelinite) — анкаратрит (= оливиновый нефелинит) (горы Анкаратра, Мадагаскар). Тонкозернистая меланократовая порода с переменным содержанием микровкрапленников оливина в основной массе, сложенной микролитами пироксена, титаномагнетитом и нефелином. Иногда содержит биотит и перовскит, в некоторых разновидностях появляется мелилит в срастаниях с нефелином. Ср. tannbuschite. *Lacroix A.* (1916). C.R. Acad. Sci., Paris, **163**,

253—258. *Lacroix A.* (1923), Minéralogie de Madagascar, Vol. 3, pp. 59 ff., Challamel, Paris.

ankaratrite-picrite — анкаратритопикрит. Обогащенный оливином анкаратрит. *Lacroix A.* (1916). C.R. Acad. Sci., Paris, **163**, 256.

annual moraine — годичная морена. См. washboard moraine. *De Geer G.* (1940). K. svenska Vetensk. Akad. Handl., **3**, 112. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, pp. 407, 1151, Arnold, London.

anogene, anogenic — аногенный. Общее определение пород, сложенных материалом, поступившим снизу, или связанных с глубинным метаморфизмом. Ср. katogene. *Haidinger W.* (1845). Handbuch der bestimmenden Mineralogie, p. 310, Braumüller, Seidel, Vienna. *Naumann C. F.* (1949). Lehrbuch der Geognosie, Vol. I, pp. 498, 755, Engelmann, Leipzig. *Kalkowsky E.* (1886). Elemente der Lithologie, p. 29, Winter, Heidelberg.

anogene dynamometamorphism — аногенный динамометаморфизм. Метаморфизм, проявляющийся в верхней части земной коры и сопровождающийся катаклазом и гидратацией. *Becke F.* (1892). S.B. Akad. Wiss. Wien, **101**, 286. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss. Wein, **75**, 41.

anorganolite (= anorganolith) — анорганолит. Порода неорганического происхождения. Прил. anorganogenic. *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, Table 1, Korn, Breslau.

anorganolith. См. anorganolite.

anorthite-andesite — анортитовый андезит. Порода андезитового состава с вкрапленниками анортита. *Siemiradzki J.* (1886). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 175.

anorthite-diorite-schist — анортит-диоритовый кристаллический сланец. Сланцеватый диорит, сложенный анортитом и роговой обманкой. *Becke F.* (1881). Miner. petrogr. Mitt., **4**, 246.

anorthite rock — анортитовая порода. См. anorthitite. *Nauckhoff G.* (1874). Miner. petrogr. Mitt., 109. *Irving R. D.* (1883). Monogr. U.S. geol. Surv., **5**, 59.

anorthite tuff — анортитовый туф. Разновидность бурого палагонитового туфа с кристаллами анортита и авгита. *Forchhammer P.* (1845). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **13**, 598.

anorthitissite — анортитизит. Сходная с харризитом порода, первоначально названная Дюпарком и Пирсом и описанная как анортитовый диорит. По Трёгеру — это анортитовый горнблендит. *Duparc L., Pearse F.* (1902). Mem. Soc. Phys. Hist. nat., Genève, **34**, 170. *Tröger E.* (1935). Spezielle Petrographie der Eruptivgesteine, p. 175, Deutschen mineralogischen Gesellschaft, Berlin.

anorthitite — анортитит. Крупнозернистая порода, сложенная преимущественно анортитом. Ср. anorthosite. *Turner H. W.* (1900). J. Geol., 8, 110. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 403, Challamel, Paris.

anorthobase — анортобаз. Диабаз с основным плагиоклазом. *Белянкин Д. С.* (1911). Тр. С.-Петерб. политехн. инст., **15**, 363.

anorthoclase-basalt — анортоклазовый базальт. Разновидность оливинового трахибазальта с вкрапленниками анортоклаза, энстатита и подчиненных им количественно авгита и оливина в основной массе, состоящей из лабрадора, авгита, оливина и рудных минералов. *Skeats E. W., Summers H. S.* (1912). Bull. geol. Surv. Victoria, **24**, 33.

anorthoclase-trachyte — анортоклазовый трахит. Хорошо известная разновидность трахита с вкрапленниками анортоклаза, которые в поперечном сечении часто имеют форму линзы или челнока. Типичные проявления располагаются на г. Кения, Восточная Африка, и г. Эребус в Антарктиде. *Skeat E. W., Summers H. S.* (1912). Bull. geol. Surv. Victoria, **24**, 23—26.

anorthoclasite — анортоклазит. Магматическая порода, сложенная только или почти исключительно анортоклазом. *Loewinson-Lessing F.* (1901). Miner. petrogr. Mitt., **20**, 114.

anortholite — анортолит. См. anorthosite. *Hunt T. S.* (1864). J. geol. Soc. Dublin, **10**, 85.

anorthophyre — анортофир. См. pilandite. *Loewinson-Lessing F.* (1899). Miner. petrogr. Mitt., **19**, 174.

anorthosite — анортозит (франц. anorthose — старинное название плагиоклаза, использовавшееся Делессом). Крайне лейкократовая зернистая порода семейства габбро или норита, сложенная существенно битовнитом или лабрадором с авгитом и ортопироксеном, присутствующими порознь или совместно. В некоторых разновидностях спорадически встречается рассеянный оливин (иногда с келифитовыми каемками). В этом значении термин был введен Стерри-Хантом. Предложение Тёрнера об использовании его для обозначения пород, сложенных анортоклазом, не было принято. *Sterry Hunt T.* (1863). Geology of Canada, p. 22, Montreal. *Turner H. W.* (1900). J. Geol., 8, 106.

anorthosite-gabbro — габбро-анортозит. Лейкократовое габбро с большой долей лабрадора, переходное к анортозиту. *Subramaniam A. P.* (1956). Geol. Mag., **93**, 287 (Miner. Abstr., **14**, 214).

anorthosyenite (= anorthoclase-syenite, hatherlite, leeuwfonteinite) — анортосиенит (= анортоклазовый сиенит, хэзерлит, леувфонтейнит). *Loewinson-Lessing F.* (1901). Miner. petrogr. Mitt., **19**, 174.

anosma — аносма (греч. «ан» — не, «осмос» — вытолкнутый). Бороздчатые языки вязкой лавы, выжатые через трещины в твердой корке потока на его поверхность. *Colton H. S., Park C. F. Jr.* (1930). Science, New Series, **72**, 579.

anoteric granite — анотерический гранит. Разновидность гранита с гипидиоморфным кварцем, предположительно кристаллизовавшегося на верхних уровнях земной коры. *Sederholm J.* (1891). Miner. petrogr. Mitt., **12**, 21.

anoterite — анотерит. Разновидность равномернозернистого гранита рапакиви с идиоморфным кварцем, кристаллизовавшегося на верхних уровнях земной коры. *Sederholm J.* (1891). Miner. petrogr. Mitt., **12**, 21.

antecedent xenocrysts — антецедентные ксенокристаллы. Ксенокристаллы, захваченные магмой до интрузии. *Harker A.* (1904). Mem. geol. Surv. Scotld., 220.

anteclise, anticlise — антеклиза. Очень крупный, порядка сотен километров, свод кратона. *Шатский Н. С.* (1946). Изв. АН СССР, сер. геол., I, 562. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 11, Elsevier, Amsterdam.

anthophyllitite — антофиллитит. Существенно антофиллитовый кристаллический сланец с примесью кордиерита, силлиманита, граната, пирротина. *Lacroix A.* (1912). Bull. Soc. franç. Minér. Crist., **35**, 97.

anthracides — антрациды (греч. «антракс» — древесный уголь, уголь). Собирательное название углеродистых отложений (каменного угля, антрацита, торфа и т. д.). *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, p. 389, W. G. Korn, Breslaw. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 23, Pergamon, London.

anthracography — антракография (греч. «антракс» — древесный уголь, уголь). Петрография углей. *Криштофович А. Н.* (1945). Изв. АН СССР, сер. геол., **2**, 137. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 23, Pergamon, London.

anthracology — антракология (греч. «антракс» — древесный уголь, уголь). Петрология углей. *Grussaid L.* (1934). Fuel, **13**, 22.

anthraconite — антраконит (греч. «антракс» — уголь, «кония» — известь). Черный битуминозный известняк, испускающий зловонный запах при ударе; сходен с вонючим камнем (stinkstone). *Moll C. E. F. von* (1806). Jb. Berg. u. Huttenkunde, **2**, 305.

anthracoxene — антракоксен (греч. «антракс» — древесный уголь, уголь, «ксенос» — гость). Буроватая смола в буром угле. *Dana J. D., Reuss F. A.* (1856). Ber. k. Acad. Wiss. Wien, **21**, 271. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 23, Pergamon, London.

anthraxolite — антраксолит (греч. «антракс» — древесный уголь, уголь, «литос» — камень). Блестящий битум с высоким содержанием углерода, напоминающий каменный уголь. Термин используется как собирательное наименование таких обогащенных углеродом пиробитумов, как шунгит и тухолит. *Chapman E. J.* (1871). Minerals and Geology of Central Canada, p. 145, Copp, Clark, Toronto. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 24, Pergamon, London.

anthraxylon — антраксилон (греч. «антракс» — древесный уголь, уголь, «ксилон» — дерево). Блестящий компонент в каменном угле по номенклатуре, принятой в США. В общем отвечает витрену европейской номенклатуры. *Thiessen R.* (1920). J. Geol., **28**, 189. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 24, Pergamon, London.

anthrinoid — антриноид. Витринит в неспекающемся антраците с коэффициентом отражения более 2%. American Society for Testing Materials (1970). Ann. Book ASTM Standards, Part 33, Glossary definitions, Index, p. 19, ASTM, Philadelphia.

anticlinorium (= endocline, fan structure, pseudosynclinal) — антиклинорий. Крупная сложная антиклиналь с наложенными мелкими складками, осевые плоскости которых веерообразно расходятся вверх над этой структурой. Обычно такая складчатость возникает в былых геосинклинальных областях, хотя предложивший этот термин Дана ограничивал его геоантиклинальными структурами, т. е. крупными областями вне геосинклинали, подвергшимися деформации. *Dana J.* (1873). Amer. J. Sci., **5**, 432. *Peach B. N., Horne J.* (1899). Mem. geol. Surv. U.K., The Silurian Rocks of Britain, Vol. 1, Scotland, p. 71. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 11, Elsevier, Amsterdam.

antidune — антидюна. Длинная низкая поперечная волнообразная форма скопления песка под водой; образуется при относительно высокой скорости течения; находится в одной фазе с поверхностными волнами воды. Такие песчаные волны могут перемещаться вниз по течению, оставаться стационарными или, чаще, двигаться против течения

подобно эфемерным поверхностным волнам, возникающим над ними, могут смещаться и распадаться в направлении вверх по течению (1, 2). Ошибочно используется также для обозначения пламенной текстуры (flame structures) (3). 1. *Gilbert G. K.* (1914). U.S. Geol. Surv. Prof. Paper, 86, 31. 2. *Allen J.R.L.* (1968). Current Ripples, p 34, North Holland, Amsterdam. 3. *Lamont A.* (1957). Geol. Mag., 94, 472—480.

antimicropegmatite — антимикропегматит. Графические вростки ортоклаза в кварце. *Мейстер А. К.* (1908). Тр. Геолкома, 27, 696, С.-Петербург.

antipegmatite — антипегматит. Закономерные срастания кварца и альбита. *Денгин Э. Р.* (1929). Материалы Общ. прикладн. геол., 131, 81.

antiperthite — антипертит. Плагиоклаз с пластинчатыми вростками ортоклаза. *Suess F.* (1905). Jb. geol. Reichsanst. Wien., 54, 419.

antipneumatolysis — антипневматолиз. Пневматолиз, вызванный летучими, выделившимися из прилегающих осадков. *Daly R.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 308, McGraw-Hill, New York.

antirapakivi — антирапакиви. Гранит рапакиви, в котором овоидные вкрапленники состоят из плагиоклаза, окаймленного ортоклазом. *Вакар В.* (1932). Изв. Ленингр. геол.-развед. упр., 65, 1026.

antiripplets — антирябь. Мелкая поперечная рябь с длиной волны менее 2 см с крутыми склонами навстречу ветру, возникающая в результате перемещения ила ветром по влажной поверхности. *Van Straaten L. M. J. U.* (1953). Geol. Mijn. n.s., 15, 42.

antistress minerals — антистрессовые минералы. Группа минералов (анортит, калишпат, пироксены, форстерит, андалузит и т. д.), образованию которых, как предполагал Харкер, благоприятствовали не ориентированные напряжения, а термическое воздействие и гидростатическое давление. Альтернативны стресс-минералам (см. stress minerals). *Harker A.* (1918). Quart. J. Geol. Soc. Lond., 74, 78.

antistylolites — антистилолиты. Стилолиты, связанные с породой своей верхней части ю. *Quenstedt F. A.* (1837). Neues, Jb. Min . Geol. Paläont., 469.

antsohite — антзохит (Антзохи, Мадагаскар). Лампрофировая жильная порода, сложенная биотитом с акцессорным апатитом и со связующей массой, состоящей из биотита и роговой обманки с интерстициальным кварцем. Считается бесполевошпатовой гетероморфной разновидностью керсантита. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, pp. 431—432, Challamel, Paris.

aorite — аорит (греч. «аориа» — незрелый). Термин «аорит» предлагается для обозначения пород в промежуточном «незрелом» состоянии, фиксирующем незавершившийся процесс формирования конечного продукта; например, диорит-аорит в Оденвальде, сиенит-аорит в Шварцвальде и Аарском массиве, гранит-аорит в Шварцвальде. *Erdmannsdorffer O. H.* (1946). Nach. Akad. Wiss. Göttingen, Math.-Phys. Kl., 2, 96 (Miner. Abstr., 10, 428).

apachite — апачит (= фонолит кенийского типа) (горы Апач, Техас, США). Средне- и мелкозернистый фонолит с относительно обильным натриевым амфиболом (баркевикитом, арфведсонитом и энигматитом). *Osann A.* (1895). Miner. petrogr. Mitt., 15, 394, 447—455. *Smith W. C.* (1931). Quart. J. geol. Soc. Lond., 87, 234.

apalhraum — апалраум (исланд. apal — серый мох, hraun — лава). Исландское название лавы типа аа. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, p. 371, Enke, Stuttgart.

apaneite — апанеит (*ап*атит + *не*фелин). Нефелинсодержащий апатитит с подчиненными эгирином и биотитом, иногда арфведсонитом, акцессорными сфеном и рудным минералом. Прототип описан в Хибинских тундрах на Кольском полуострове. *Белянкин Д. С.* (1929). Докл. АН СССР, 31. *Влодавец В. И.* (1930). Тр. Арктич. инст., 46 (Miner. Abstr., 6, 309).

apatitolite — апатитолит. Порода магматического происхождения, сложенная преимущественно апатитом. *Левинсон-Лессинг Ф.Ю.* (1936). Изв. АН СССР, Юбил. вып., посвящ. Вернадскому, т. 2, 989—997 (Miner. Abstr., 7, 195).

apenninite (= besimaudite) — апеннинит (= бесимаудит). Разновидность талькового сланца. *Gastaldi B.* (1878). Mem. Accad. Lincei, Ser. 3, 2, 951.

aphaneids, aphanides — афаниды. Собирательное полевое название пород с макроскопически неопределимыми составными частями. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., 19, 319. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 56 Chicago University Press.

aphanerite — афанерит. См. aphanite. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indochine, 20, 29.

aphanic — афанитовый. Тонкозернистый; определение известняков и доломитов с величиной зерен менее 0,01 мм. Этот термин в англоязычной литературе вытесняет ранее

распространенный термин aphanitic, имеющий тот же смысл. *De Fard R. K.* (1946). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geol., **30**, 1921. *Bissell H. T., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. T. Bissell, R. W. Fairbridge*), pp. 101, 150, Elsevier, Amsterdam.

aphaniphyric (= felsiphyric) — афанифировый (= фельзифировый) (греч. «афанерос» — невидимый). Структура порфировой породы с микроафанитовой основной массой. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 703.

aphanite — афанит. По Гаюи — плотные тонкозернистые породы, сложенные преимущественно пироксеном или амфиболом и полевым шпатом (траппы, офиты, вариолиты и диориты). Прилагательное «афанитовый» используется для определения темных плотных пород, составные части которых не различимы невооруженным глазом. *Haüy R. J.* (1819). In: Traité de Géognosie (Ed. *J. F. D'Aubuisson de Voisons*), p. 147, F.-G. Levrault, Strasbourg. *Haüy R. J.* (1822). Traité de Minéralogie, Vol. 4, p. 543, Bachelier and Huzard, Paris.

aphanite-schist — афанитовый сланец. Старинное название зеленых сланцев, диабазовых сланцев и т. д. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 96, Engelhardt, Freiberg.

aphanogenic — афаногенный. См. agnostogenic. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 244.

aphanophyric (= felsophyric) — афанофировый (= фельзофировый). Структура порфировых пород с афанитовой основной массой. Ср. aphaniphyric. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 703.

aphrolith — афролит. См. aa lava, block lava. *Jaggar T. H.* (1917). J. Wash. Acad. Sci., **7**, 277.

aphyric — афировый (греч. «а» — отрицание, «фир» — от порфира). Тонкозернистая, не содержащая порфировых выделений магматическая порода. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, с. 38, ОНТИ, Ленинград.

aplite — аплит (греч. «аплоос» — простой). Этот термин (иногда пишется haplite), вероятно, впервые использовал Ретц (1800?). В узком смысле (Леонгард и др.) он применяется по отношению к микрогранитам, сложенным преимущественно полевым шпатом и кварцем. В более широком значении (Розенбуш и Брёггер) он использовался для определения лейкократовых пород с тонкозернистой панидиоморфной или гранулитовой структурой. *Leonhard K. C. von* (1823). Characteristik der Felsarten, p. 51, Engelmann, Heidelberg. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, Vol. 2, 3rd ed., p. 459, Schweizerbart, Stuttgart. *Brögger W. C.* (1898). Skr. VidenskSelsk. I. Math.-Naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 3, 212. *Wells A. K., Bishop A. C.* (1954). Proc. Geologists Assoc. Lond., **65**, 95—114.

aplite-granite — гранит-аплит. 1. Гололейкократовый гранит с содержанием около 30% кварца, а в остальном состоящий из калишпата и альбит-олигоклаза с небольшими количествами слюды и акцессориев. 2. Название семейства магматических пород, обогащенных щелочным полевым шпатом и содержащих более 10% кварца. *Niggli P.* (1923). Gesteins- und Mineralprovinzen, Vol. 1, p. 108, Borntraeger, Berlin. *Tröger W. E.* (1935). Spezielle Petrographie der Eruptivgesteine, p. 19, Deutschen Mineralogischen Gesellschaft, Berlin.

aplite-porphyry — аплит-порфир. Гранитный аплит с вкрапленниками. *Rosenbusch H.* (1896). Elemente der Gesteinslehre, p. 190, Schweizerbart, Stuttgart.

aplitic texture (= saccharoidal) — аплитовая структура (= сахаровидная) (греч. «аплоос» — простой). Тонко-равномернозернистая структура. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 198, Chicago University Press.

aplo- — апло-. Приставка, используемая для обозначения светлоокрашенных пород со сравнительно простым минеральным составом и пониженным по сравнению с нормальным содержанием железомагнезиальных минералов, например аплодиорит, аплогранит. Ср. haplo-. *Bailey E. B., Maufe H. B.* (1916). Mem. geol. Surv. Scotld., **53**, 158, 160, 166 (Ben Nevis, Glencoe).

aplodiorite — аплодиорит. Лейкократовый диорит. *Bailey E. B., Maufe H. B.* (1916). Mem. geol. Surv. Scotld., **53**, 158 (Ben Nevis, Glencoe).

aplogranite — аплогранит. Лейкократовый гранит с биотитом; мусковит может присутствовать или отсутствовать. Ср. alaskite. *Bailey E. B., Maufe H. B.* (1916). Mem. geol. Surv. Scotld., **53**, 158 (Ben Nevis, Glencoe).

aploid (= feldspathoid-aplite) — аплоид (= фельдшпатоидный аплит). *Shand S. J.* (1910). Trans. geol. Soc. Edinb., **9**, 377.

apo- — апо- (греч. «апо» — из, от). Приставка, которая подразумевает превращение в некоторую другую породу или метасоматиче-

ское изменение без утраты признаков первичной структуры, например девитрификация стекла (апориолит) или метасоматическое замещение песчаника (апопесчаник). *Bascom F.* (1893). J. Geol., **1**, 828. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 777.

apoandesite — апоандезит. Девитрифицированное андезитовое стекло. *Bascom F.* (1893). J. Geol., **1**, 813—828.

apobasalt — апобазальт. Девитрифицированное базальтовое стекло. *Bascom F.* (1893). J. Geol., **1**, 813—828.

apodolerite — аподолерит. См. epidiorite. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 777.

apoendokinetic crystallization — апоэндокинетическая кристаллизация (греч. «апо» — из, «эндо» — внутри, «кинео» — двигать). Кристаллизация магмы после прекращения ее движения. *Polkanov A. A.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 852.

apographic texture (= epigraphic) — апографическая структура (= эпиграфическая). Структура, характерная для пород, переходных между пегматитом и пегматоидом, в которых графический пегматит присутствует в виде отдельных пятен в гипидиоморфном пегматоиде. *Коржинский Д. С.* (1940). В кн.: Пегматиты, т. 1, с. 88, Изд. АН СССР, Москва.

apomagmatic — апомагматический (греч. «апо» — из). 1. Определение минерального месторождения магматического происхождения, в котором не обнаруживаются прямые взаимоотношения с материнской магмой и выявляются лишь отдаленные связи с магматическим источником, хотя и не столь удаленным, как у телемагматических месторождений. См. также cryptomagmatic, intramagmatic, perimagmatic. 2. Определение раскристаллизовавшейся стекловатой магматической породы. 3. Определение пород, образовавшихся за счет протектической магмы в результате ассимиляции или дифференциации. 1. *Grubenmann V., Niggli P.* (1924). Die Gesteinmetamorphose, Borntraeger, Berlin. *Niggli P.* (1954). Rocks and Mineral Deposits (trans. *R. L. Parker*), p. 514, Freeman, San Francisco. 2. *Loewinson-Lessing F.* (1923). Le Progres de la Petrographie en Russie, p. 150. 3. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1939). Изв. АН СССР, сер. геол., **11**.

apo-orogenic intrusion — апоорогенная интрузия. Послеорогенная интрузия.

apophysis — апофиза (греч. «апо» — из, от, «фиен» — расти). Жила, дайка или язык, образующие отросток более крупного интрузива. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 424, Dulau, London.

apoporphyry — апопорфир. Измененная порфировая порода.

aporhyolite — апориолит. Риолит с реликтами стекловатых структур (например, перлитовой отдельности, сферолитов и линий течения, подчеркиваемых кристаллитами), но ныне полностью девитрифицированный. *Bascom F.* (1893). J. Geol., **1**, 828.

apotectonic phase — апотектоническая фаза. Фаза магматизма, проявляющаяся после орогенеза. *Scheumann K. H.* (1932). Miner. petrogr. Mitt., **42**, 413.

apotroctolite — апотроктолит. Грубозернистая порода, сложенная преимущественно щелочным полевым шпатом и оливином с акцессорными пироксеном, биотитом, хлоритом, рудным и апатитом. *Barth T. F. W.* (1944). Skr. norske VidenskAkad. Mat.-Naturv. Kl., No. 9, 57. (Miner. Abstr., **9**, 276).

appinite — аппинит (Аппин, зал. Лох-Линне, Шотландия). Групповое название плутонических аналогов роговообманковых вогезитов и спессартитов, т. е. мезо- и меланократовых от средне- до крупнозернистых пород, сложенных хорошо образованными кристаллами роговой обманки в базисе из плагиоклаза (олигоклаза или андезина) и/или ортоклаза, иногда кварца (обычно в виде микропегматитовых срастаний). В зависимости от состава и количественных соотношений различаются сиенитовые и диоритовые типы пород. По мере уменьшения содержания полевого шпата аппиниты переходят в горнблендиты. Могут присутствовать, но лишь в подчиненном количестве авгит и иногда биотит. При значительной роли авгита и биотита породы называются соответственно шонкинитами и гарронитами. Ср. bojite, issite. *Bailey E. B., Maufe H. B.* (1916). Mem. geol. Surv. Scotld., **53**, 167. (Ben Nevis, Glencoe).

aquafacts — аквафакт. Булыжник с гранями, возникшими в результате воздействия воды. *Kuenen P. H.* (1947). Amer. J. Sci., **245**, 779—783.

aqueoigneous (= hydatopyrogenic, hydroplutonic) — аквамагматический (= гидатопирогенный, гидроплутонический). Определение пород или минералов, образовавшихся из магм, богатых водой. При этом водные растворы непосредственно определяли характер кристаллизовавшегося минерала или горных пород, например пегматитов. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 162, Chicago University Press.

aqueoigneous liquifaction — аквамагматическое разжижение. Образование магмы из

прогретых, насыщенных водой пород. *Humboldt A. von* (1823). Essai Géognostique, p. 319, F. G. Levrault, Paris.

aqueous cross-lamination — водная косая слоистость. Наклонная слоистость, образованная текучими водами. Толщина слойков обычно меньше, чем при эоловой транспортировке частиц. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, 2nd ed., pp. 555—560, McGraw-Hill, New York.

aqueous rocks (= hydrogenic rock) — осадочные породы (= гидрогенная порода). Порода, отложившаяся в воде или при ее воздействии. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. Teall*, British Petrography, p. 424, Dulau, London.

arabesque epidotization — арабесковая эпидотизация. Причудливая морфологически эпидотизация пород. *Мельников М.* (1893). Зап. Императ. минер. общ., **30**, 180.

arabesquitic — арабесковая. Структура основной массы некоторых порфиров, распадающаяся при наблюдении в скрещенных николях на неправильные пятна, напоминающие арабески. *Boricky E.* (1882). Petrographische Studien an den Porphyrgesteinen Bohmens, reprint from Arch. Nat.-wiss. Land. Bohmen, IV, 44. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 202, Chicago University Press.

aragonite mud (= aragonite needle mud, drewite) — арагонитовый ил (= игольчатый арагонитовый ил, дрюит). Известковый ил, сложенный иголочками арагонита длиной до 5 мкм. Образуется на морском мелководье в результате хемогенного осаждения арагонита или деятельности водорослей. *Drew G. H.* (1914). Publ. Carnegie Inst., Washington, 182, 7—45. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 87, Elsevier, Amsterdam.

aragonite needle mud — игольчатый арагонитовый ил. См. aragonite mud, drewite.

arapahite — арапахит (арапахо, индейское племя в Колорадо, США). Меланократовая разновидность базальта с содержанием магнетита более 50%, образующего связующую массу для битовнита, авгита и немногих зерен апатита. *Washington H. S., Larsen E. S.* (1913). J. Wash. Acad. Sci., **3**, 449.

arborescent lava — древовидная лава. См. dendritic lava. *Wentworth C. K., Macdonald G. H.* (1953). Bull. U.S. geol. Surv., **994**, 42.

archaiomorphic — архаиморфный. Определение породы, компоненты которой образовались в самой породе и сохранились в своем первичном состоянии. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **9**, 133.

arch of flow lines — дуговидные линии течения. Система линий течения в плутонической массе, выгнутых дугообразно. *Cloos H.* (1928). Fennia, **50**, 1.

archometamorphism — архометаморфизм. Метаморфизм с преимущественным проявлением динамических эффектов, характерный для пород, располагающихся выше эпизоны. *Rinne F.* (1928). Fennia, **50**.

arctic suite — арктическая серия. Группа щелочных и известково-щелочных базальтов и ассоциирующихся с ними магматических пород, промежуточных по составу между атлантической и тихоокеанской сериями. Первоначально этот термин предназначался для пород, распространенных в зонах нестабильной земной коры вокруг Атлантического океана. В настоящее время не используется, поскольку сходные ассоциации пород обнаружены в других регионах. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, Vol. 1, pp. 153, 427, Enke, Stuttgart.

arcuate marking — дуговидный знак. Искривленная трещина в глинистом сланце, связанная с полигональной сетью растрескивания и образующаяся при зимних морозах. *Huxley J., Odell N. E.* (1924). Geogr. J., **63**, 207—209. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 571, Arnold, London.

arculite — аркулит (лат. arculum — маленькая дуга). Небольшой дуговидный агрегат кристаллитов. *Rutley F.* (1891). Miner. Mag., **9**, 265.

ardmorite — ардморит. Местное торговое название бентонитовой глины, обнаруженной у Ардмора, Южная Дакота, США. *Spence H. S.* (1924). Mines Branch, Canada, **626**, 14.

ardoise — ардоис. Франц. название кровельного сланца.

areal eruption — ареальное извержение. **1.** Извержение, связанное с основанием земной коры. **2.** Извержение, сопровождающееся эксплозивной и эруптивной деятельностью большого числа вулканических жерл. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, Vol. 1, p. 304, Enke, Stuttgart.

arenaceous (= psammitic) — песчаный. Определение осадков с песчаной размерностью частиц (<2 мм >0,0625 мм) независимо от их состояния: рыхлого или консолидированного. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., p. 379, Murray, London. *Krumbein W. C., Sloss L. L.* (1951). Stratigraphy and Sedimentation, p. 71, Freeman, San Francisco.

arenilitic — аренилитовый. См. arenaceous. *Kirwan R.* (1799). Geological Essays, Vol. 1, p. 305, J. Nichols, London.

arenite, arenyte — аренит, песчаник. Литифицированный песок с объемом матрикса менее 15%. Состав песчаника указывается соответствующей приставкой, например calcarenite — калькаренит, silicarenite —силикаренит и т. д. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geol., **33**, 238. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 569, Heath, London. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 162, Springer, New York.

argeinite — аржеинит (Аржейн, Верхняя Гаронна, Франция). Оливиновый горнблендит. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indoch., **20**, 194.

argillaceous (= clayey, lutaceous, pelitic, pelolithic) — глинистый (лат. argilla — глина). Общее определение осадков с глинистой размерностью минеральных частиц или сложенных глинистыми минералами — каолинитом, монтмориллонитом, галлуазитом и т. д. Под это определение попадают илы, глины и глинистые сланцы, а также мергели и тонкая эоловая пыль. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 1, p. 379, Murray, London.

argillaceous sandstone — глинистый песчаник. Кварцевый песчаник с переменным содержанием глинистого цемента. Некоторые геологи используют это название как син. полевого термина dirty sandstone (загрязненный песчаник), тогда как другие (неточно) — как син. термина wacke. *Cayeux L.* (1929). Roches Siliceuses, Les Roches Sédimentaires de France, Mem. Carte géol. France, p. 174, Paris. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 162, Springer, New York.

argilla lithomarga — глинистый литомарж. Вышедшее из употребления название каолинита или каолина.

argillicalcilutite — аргилликальцилютит. Глинистый кальцилютит. *Kay M.* (1951). Mem. Geol. Soc. Amer., **48**, 5.

argilline — аргиллин. Разновидность пористого глинистого сланца. *Wall G. P.* (1860). Quart. J. geol. Soc. Lond., **16**, 464.

argillite — аргиллит. Плотная отвердевшая порода, образовавшаяся из ила, сложенного частицами размером 0,01—0,05 мм. У аргиллитов отсутствует тонкая отдельность, свойственная глинистым сланцам, или кливаж, характерный для аспидных сланцев. По Холмсу, эти породы сцементированы кремнеземом, но это, очевидно, не обязательная их особенность. *Kirwan R.* (1794). Elements of Mineralogy, p. 234, Nichols, London. *Wilson M. E.* (1913). J. Geol., **91**, 123. *Holmes A.* (1920). The Nomenclature of Petrology, p. 35, Hafner, New York. *Flawn P. T.* (1953). Bull. Amer. Assoc. Petroleum Geologists, **37**, 560—565.

argillolite — аргиллолит (лат. argilla — глина). Первоначально этот термин обозначал отвердевшую глину. Позднее Броньяр использовал его для глинистых или кремнеземистых тонкозернистых туфов. *Saussure H. B. de* (1796). Voyages dans les Alpes, 3rd ed., Vol. 4, p. 125, Fauche-Borel, Neuchâtel. *Brongniart A.* (1827). Classification et Caractères Minéralogiques des Roches Homogènes et Hétèrogènes, p. 63, F.-G. Levrault, Paris.

argillutyte — аргиллютит. Порода, сложенная почти исключительно глиной. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 238. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 580, Heath, London.

argiloid — аргилоид. Групповое наименование глинистых сланцев и других глинистых пород. *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, pp. 43, 150, W.G. Korn, Breslau.

argilophyre (= clay-porphyry) — аргилофир (= глинистый порфир). Порфир, в котором основная масса превращена в глину. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 44.

argulite — аргулит. Асфальтовый песчаник. *Abraham H.* (1942). Asphalts and Allied Substances, 4th ed., p. 173, Von Nostrand, New York.

arid soils — аридные почвы. Общее наименование почв, образующихся в засушливом и полузасушливом климате (при годовых осадках менее 62 мм в год). К их числу относятся черноземы, каштановые, серые пустынные, солонцеватые и щелочные почвы. *Ramann E.* (1911). Bodenkunde, p. 578, Springer, Berlin. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 345, Murby, London. *Jenny H.* (1941). Factors of Soil Formation, p. 124, McGraw-Hill, New York.

Aridisol — аридисол. Почвы с низким содержанием органического вещества в горизонте А и со скоплениями солей или кремнезема на глубине, например пустынные почвы, сероземы, солончаковые почвы и т. д. U.S. Dept. of Agriculture (1960). Soil Classification, Seventh Approximation. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 39, Oxford University Press.

ariégite (= spinel-pyroxenite) — ариежит (= шпинелевый пироксенит) (Арьеж, Пиренеи). Групповое название пироксенитов, обогащенных глиноземом и состоящих из диал

лага или диопсида и в меньшей мере из бронзита с переменным количеством шпинели, богатого пиропом граната, а иногда также роговой обманки и биотита. Одна из разновидностей выделена по наличию амфибола. *Lacroix A.* (1901). C.R. Acad. Sci., Paris, 82, 358. *Lacroix A.* (1901). C.R. Huitième Congr. géol. Intern., Paris, 2, 807.

arizonite (= alaskite-aplite, orthotarantulite) — аризонит (= богатый кварцем аляскитовый аплит, ортотарантулит) (Аризона, США). Жильная порода, описанная из Хелвеции в Аризоне и сложенная на 80% кварцем и ортоклазом (18%) с акцессорным мусковитом. *Spurr J. E.* (1917). In: U.S. Geol. Surv. Prof. Paper (Ed. *H. S. Washington*), 99, 51. *Spurr J. E.* (1923). The Ore Magmas, pp. 110—113, McGraw-Hill, New York.

arkansas stone — арканзасский камень. Тонкозернистая разновидность новакулита, распространенная в горах Уошито в Арканзасе, США. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 320, Harper, New York.

arkesine — аркезин. Разновидность гранита с Монблана, сложенная кварцем, полевым шпатом, роговой обманкой, тальком, хлоритом и сфеном. Термин применяется и по отношению к другим гранитам и гнейсам Швейцарии. *Jurein L.* (1806). J. des Mines, 19, 373.

arkite — аркит (= меланит-лейцитовый ийолит). Эта порода из Магнет-Коува (Арканзас, США) была названа Вильямсом лейцитовым сиенитом, но позднее Вашингтон присвоил ей наименование «аркит». Это голокристаллическая порфировидная порода с крупными вкрапленниками псевдолейцита в тонкозернистой основной массе из нефелина, меланита, биотита, амфибола, иногда эгирина и небольшого количества ортоклаза. См. также plagiofoyaite-arkite. *Williams J. F.* (1891). Rept. geol. Surv. Arkansas, 2, 267. *Washington H. S.* (1900). Bull. geol. Soc. Amer., 11, 399. *Washington H. S.* (1901). J. Geol., 9, 615.

arkose — аркоз. Прототип породы описан Кордье в мезозойских породах, окружающих Центральный массив Франции (Овернь). Позднее термин использовался Броньяром для того же региона в стратиграфическом смысле при описании грубозернистых кварцевых песчаников, обогащенных полевым шпатом. В настоящее время стратиграфическое значение термина утратилось и сохранилось лишь минералогическое его содержание. Это песчаники со значительным количеством полевого шпата помимо кварца. Глинистый матрикс присутствует лишь местами. Часто аркозы имеют красный или розовый цвет, обусловленный обильным калишпатом, и могут внешне напоминать гранит. Доля полевого шпата, при которой песчаник следует называть аркозовым, окончательно не согласована. Обычно считается, что она должна составлять в аркозах более 25% кластических зерен, но многие авторитетные исследователи поднимают эту границу до 40—50%. При содержании 5—25% полевого шпата можно использовать определение «субаркоз». Аркозовые песчаники обычно образуются за счет гранитов и гранитоподобных пород, иногда in situ непосредственно на их выходах в результате дезинтеграции. *Cordier L.* (1819). Ann. Min. Paris, 4, 16. *Brongniart A.* (1826). Ann. Sci. naturelle, 8, 113. *Oriel S. S.* (1949). Amer. J. Sci., 247, 824.

arkose sandstone, arkosic sandstone — аркозовый песчаник. Кварцевый песчаник с полевым шпатом, иногда это синоним термина «аркоз». *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, p. 535, Schweizerbart, Stuttgart. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 162, Springer, New York.

arkose-schist — аркозовый сланец. См. schist-arkose. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., 47, 875.

arkosite — аркозит. Хорошо сцементированный аркоз без взаимопроникающих границ зерен. *Tieje A. J.* (1921). J. Geol., 29, 655.

arkositite — аркозитит. Хорошо сцементированный аркоз с взаимопроникающими границами зерен. *Tieje A. J.* (1921). J. Geol., 29, 655. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 163, Springer, New York.

armoured mud ball — панцирный глиняный шар. Сферические или почти шарообразные комья глины с прилипшими песчаными зернами и галькой. *Bell H. S.* (1940). J. Geol., 48, 1—31.

armoured relics — бронированные реликты. Реликты неустойчивых минералов, окруженные и защищенные оболочкой другого, более устойчивого минерала. *Eskola P.* (1915). Bull. Comm. géol. Finlande, 8, (44) 12a.

arollo-gneiss — аролловый гнейс. См. talc-gneiss. *Studer B.* (1851). Geologie der Schweiz, Vol. 1, p. 159, Schulthess, Bern.

arsoite — арсоит (= авгит-оливиновый трахит) (от лавового потока Л'Арсо 1308 г. вулк. Эпомео, о. Искья, Италия). Переходный к трахиандезиту трахит, сложенный вкрапленниками санидина, небольшого количества зонального плагиоклаза (An_{85} — An_{40}), авгита и редкого оливина в основной

массе из санидина, олигоклаза и авгита ± ± стекло; акцессорные — содалит и рудный. *Reinisch E.* (1912). Petrographisches Praktikum, 2nd ed., p. 121, Bornstraeger, Berlin.

arterite (= adergneiss, veined gneiss) — артерит (= адергнейс, жилковатый гнейс) (греч. «артерион» — артерия). Мигматит, инъецированный системой магматических жилок. *Sederholm J. J.* (1897). Bull. Comm. géol. Finlande, 1 (6), 241.

artholith, arthrolite — артролит (греч. «артрон» — сустав, «литос» — камень). Цилиндрическая конкреция, пересеченная поперечными трещинами. Встречается в глинах и мергелях. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 18, Mattiesen, Jurjew.

articulite — артикулит (лат. articulare — снабжать шарнирами). Устаревшее название гибкого песчаника. *Wetherill C. M.* (1867). Amer. J. Sci., **94**, 61. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 163, Springer, New York.

åsby diabase — асбидиабаз (Осби, Швеция). Офитовый оливиновый долерит с биотитом, ильменитом и апатитом помимо лабрадора, авгита и оливина. *Tornebohm A. E.* (1877). K. svenska VetenskAcad. Handl., **14**, No. 13,9.

aschaffite (Ашаффенбург, Бавария) (= quartz-orthoclase-kersantite) — ашаффит (= кварц-ортоклазовый керсантит). Лампрофир, промежуточный между минеттой и керсантитом, с кварцем и плагиоклазом. Среди темноцветных обилен биотит. *Gümbel C. W. von* (1865). Bavaria, **4**, No. 11, 23.

aschistic — асхистовый (греч. «асхистос» — нерасщепленный). Определение пород мелких интрузивных тел, слабо дифференцированных, а следовательно, имеющих тот же химический состав, что и породы более крупных интрузивов, с которыми эти мелкие тела ассоциируются и от которых они отделились. *Brögger W. C.* (1894). Skr. Videnskr.-Selsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 4 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes) **1**, 125.

aschistite — асхистит. Порода с составом материнской для нее магмы. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 5, Chicago University Press.

asclerine — асклерин. Вулканический туф, сложенный преимущественно измененным кислым стекловатым материалом. *Cordier P. L.* (1816). J. Physique, **83**, 374.

ash cone — пепловый конус. См. cinder cone.

ash flow (= pyroclastic flow, incandescent tuff flow, glowing avalanche) — пепловый поток (= пирокластический поток, раскаленный туфовый поток, светящаяся лавина). Масса пирокластики и газа, извергающаяся из вулкана. Часто образует нижнюю часть палящей тучи (см. nuée ardente). См. также pumice flow. *Fisher N. H.* (1954). Bull. volcan., **15**, 71. *MacGregor A.G.* (1955). Bull. volcan., **15**, 3. *Ross C. S., Smith R. L.* (1961). U.S. geol. Surv. Prof. Paper, 366, p. 3.

ashflow tuff — туф пепловых потоков. Крепкие отложения пепловых потоков. *Fisher N. H.* (1954). Bull. volcan., **15**, 71. *Ross C. S., Smith R. L.* (1961). U.S. geol. Surv. Prof. Paper, 336, p. 3.

ash slate — пепловые сланцы. Аспидные сланцы, образовавшиеся из вулканического пепла или туфа. *Hutchings W. Maynard* (1892). Geol. Mag., **29**, 154.

ash-stone — пепловый туффит. **1.** Перевод японского термина hai-ishi. Разновидность игнимбрита в Японии, называемая также асо-лавой. **2.** Литифицированный вулканический пепел. **1.** *Matsumoto T.* (1937). Seventeenth Inter. geol. Congr. Moscow, abstracts, 138. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, No. 6, 279. **2.** *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 65, McGraw-Hill, New York.

ash texture — пепловая структура. См. bogen texture, vitroclastic texture. *Mugge O.* (1893). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 8, 648. *Pirsson L. V.* (1915). Amer. J. Sci., **190**, 191.

ash tuff — пепловый туф. Туф, сложенный тонким вулканическим пеплом. *Hibsch J.* (1896). Miner. petrogr. Mitt., **15**, 234.

ash, volcanic ash — вулканический пепел. Рыхлые пирокластические отложения, состоящие из мелких родственных частиц раздробленного стекла, кристаллов и/или обломочков лавы. Граница между крупно- и тонкозернистыми разновидностями принята по преобладанию обломков размером больше и меньше 0,5 мм. Тонкозернистые туфы иногда называют вулканической пылью. При преобладании обломков размером более 32 мм пирокластическая порода называется вулканическим агломератом. Если в продуктах извержения много чужеродного, не комагматического материала, используются соответствующие дополнительные определения. Вулканический пепел — это измельченная лава, и его не следует путать с пеплами, представляющими собой остаточные продукты сгорания древесины или каменного угля.

askanglina* — асканглина. Глина, состоящая преимущественно из щелочноземельного монтмориллонита. *Белянкин Д. С., Петров В. П.* (1950). Изв. АН СССР, сер. геол., **2**, 33—44.

askanite — асканит. Разновидность бентонитовой глины Асканского месторождения в Грузии, СССР. *Твалчрелидзе А. А.* (1923). Отбеливающие земли, с. 311, Госиздат, Москва.

aso lava — асо-лава. Эвтакситовый игнимбрит с полосами разной окраски, напоминающий черный обсидиан с полосчатостью течения. Местами порода похожа на грубую пемзовую брекчию. Первоначально описана в окрестностях кратера Асо, Кюсуни, Япония. См. ash-stone. *Matsumoto T.* (1937). Seventeenth Inter. geol. Congr. Moscow, abstracts, p. 138. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, No. 6, 279.

asphalt — асфальт (греч. «асфальтес» — нескользкий, липкий, «асфальтос» — битум). Черные битумы, варьирующие по свойствам от твердых и хрупких до пластичных. Содержание летучих низкое, средний состав: C 84, H 10, O 6% (разновидности углеводородов). Образует в горных породах мелкие импрeньяции, иногда также жилы и экструзивные тела. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 24, Pergamon, London.

asphaltic pyrobitumen — асфальтовые пиробитумы. Черные бесструктурные битумы, тугоплавкие и нерастворимые в сероуглероде, с содержанием кислорода менее 5%. Включают разности: альбертит, элатерит, импсонит, вурцилит. *Abraham H.* (1942). Asphalts and Substances, 4th ed., p. 57, Von Nostrand, New York.

asphaltic sandstone (= argulite) — асфальтовый песчаник (= аргулит). Песчаник с асфальтовым цементом. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 163, Springer, New York.

asphaltite — асфальтит. Твердые битумы, более жесткие и менее плавкие, чем истинные асфальты. *Blake W. B.* (1890). Trans. Amer. Inst. Min. Eng., **18**, 582.

aspikonide — аспиконид. Тип вулкана, промежуточный между щитовым и стратовулканом. *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, Borntraeger, Berlin.

aspite — аспит (греч. «аспис» — щит). См. lava volcano, shield volcano. *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, p. 50, Borntraeger, Berlin.

asprone — аспрон. Измененный лейцитит; см. sperone.

assimilation — ассимиляция. Усвоение материала боковых пород интрузией посредством растворения и/или расплавления внедряющейся магмой. Этот процесс осуществляется либо практически на месте на контакте с магмой, либо при погружении блоков или обломков пород, оторгнутых от кровли интрузива. *Kjerulf T.* (1879). Udsigt over det sundlige Norges Geologi, Christiania. *Michel-Levy A.* (1893). Bull. Carte géol. Fr., 5, No. 36.

association province — ассоциативная провинция. Регион, характеризующийся некоторой ассоциацией осадочных, метаморфических и магматических пород, образовавшихся в течение определенного периода. *Cruben-mann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 479, Borntraeger, Berlin.

assyntite (= sodalite-nepheline-syenite) — ассинтит (= содалит-нефелиновый сиенит) (Ассинт, Шотландия). Разновидность щелочного сиенита, сложенная ортоклазом, эгирин-авгитом, содалитом, нефелином и акцессорными биотитом, сфеном, железорудным минералом и апатитом. *Shand S. J.* (1910). Trans. geol. Soc. Edin., **9**, 403.

asthenosphere (= low velocity zone) — астеносфера (= зона низких скоростей) (греч. «стенос» — прочность). Слой Земли, располагающийся ниже литосферы. Для него характерна пониженная жесткость и меньшая скорость прохождения сейсмических волн, чем в окружающей мантии, в связи с чем предполагается частично расплавленное его состояние. *Barrell J.* (1914). J. Geol., **22**, 659. *Daly R. A.* (1946). Bull. geol. Soc. Amer., **57**, 707.

astite — астит (Чима д'Аста, Итальянские Альпы). Разновидность роговика, в котором преобладают слюда и андалузит. *Salomon W.* (1898). Miner. petrogr. Mitt., **17**, 109.

astrakanite — астраханит. Первоначально этот термин предназначался для обозначения сульфатного минерала бледита ($Na_2Mg(SO_4)_2 \cdot 4H_2O$), но Миллошевич предлагает использовать термин «астраханит» для наименования породы, состоящей преимущественно из бледита. В СССР термин используется для обозначения как минерала, так и сложенной им породы. *Millosevich F.* (1920). Mem. Accad. Lincei, **29**, Ser. 5, 344—347 (Miner. Abstr., **1**, 169).

astridite — астридит (по имени Астрид, королевы Бельгии). Темно-зеленый, жилковатый, декоративный камень из Новой Гвинеи, сложенный преимущественно хромжадеитом и пикотитом. *Willems H. W. V.* (1934). Ingen. Ned. Ind., **1**, 120.

atatschite, atachite (= sillimanite-cordierite-hornfels) — атачит (= силлиманит-кордиеритовый роговик) (г. Атача на Урале). Первоначально был описан Морозевичем как магматическая порода — разновидность гиалоортофира с силлиманитом и кордиеритом. Заварицкий доказал, что эти породы ранее были

туфом и конгломератом, впоследствии метасоматически измененными на контакте с гранитами. *Морозевич* (1901). Зап. Геолкома, **18**, № 1, 104. *Заварицкий А. Н.* (1936). Изв. АН СССР, сер. геол., 321 (Miner. Abstr., **7**, 52).

atectite — атектит. Частично расплавленная ультраметаморфическая порода, в которой отчасти сохранились первичный состав и структура. См. lipotectite. *Smulikowsky K.* (1947). Arch. min., Warsz., **16**, 43 (Miner. Abstr., **10**, 284). *Smulikowsky K.* (1948). Rept. Eighteenth Inter. geol. Congr., Lond., Pt. II, p. 132.

athrogenous rocks — атрогенные породы. Син. пирокластические породы. *Renevier E.* (1882). Bull. Soc. vaud. Sci. nat., **18**, 97.

atlantic — атлантический. В 1896 г. Харкер предложил термин «атлантическая фация эруптивных пород» для обозначения щелочных серий, развитых в регионах Атлантического океана и связанных с определенного типа вертикальными движениями земной коры. Позднее эта группа пород называлась атлантическим семейством в работах Бекке, атлантической ветвью у Харкера и атлантической серией и провинцией в работах других авторов. Многие петрологи возражали против такого территориального принципа выделения группы пород, отличающихся определенным химизмом. *Harker A.* (1896). Sci. Progr., **6**, 12. *Becke F.* (1903). Miner. petrog. Mitt., **22**, 209. *Harker A.* (1909). The Natural History of the Igneous Rocks, p. 88, Methuen, London. *Karlstrom T. N. V.* (1966). N.Y. Acad. Sci. Annals., **95**, 290—340.

atlantite — атлантит (о-ва в Атлантическом океане). Меланократовая разновидность нефелинового базанита, относительно богатая авгитом и бедная оливином. В прототипе породы (Рунгве, севернее оз. Ньяса) присутствуют вкрапленники титанавгита, оливина и лабрадора в основной массе из титанавгита, менее кальциевого лабрадора и нефелина с относительно обильными акцессорными рудными минералами и апатитом. *Lehmann E.* (1924). Vulkanol. Berlin, **4**, 76, 118, 174.

atmoclastic — атмокластический (греч. «атмо» — пар, воздух; «кластос» — раскол). Продукты химического и механического разрушения пород in situ на поверхности, например атмородиты, атмоарениты, атмолютиты и т. д., в том числе консолидированные латериты. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 238. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 83, Heath, Boston. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 182, Harper, New York.

atmodialeima — атмодиалейма. Несогласие, обусловленное субаэральными процессами. *Sanders J. E.* (1957). Trans. N.Y. Acad. Sci., Ser. 2, **19**, 295.

atmogenetic, atmogenic — атмогенный. Осадившийся непосредственно из парообразного состояния в атмосфере (например, снег). См. atmolith. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 288. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 71, Heath, Boston.

atmogenic metamorphism — атмогенный метаморфизм. Метаморфизм, обусловленный деятельностью фумарол. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 424, Dulau, London.

atmolith — атмолит. Порода, образовавшаяся непосредственно из атмосферы. См. atmogenetic. *Grabau A. W.* (1924). Principles of Stratigraphy, 2nd ed., p. 279, A.G. Seiler, New York.

atmophile elements — атмофильные элементы. Элементы, часто концентрирующиеся в атмосфере либо в свободном состоянии (например, кислород и азот), либо в виде летучих соединений, например H, N, O, He, Ar, Kr, Xe. *Goldschmidt V. M.* (1954). Geochemistry, p. 26, Oxford University Press.

atmosilicarenite — атмосиликаренит. Кремнеземистый песок, образовавшийся в результате выветривания и просачивания грунтовых вод, которые удаляли растворимые составные части породы, оставляя дресву из дезинтегрированных минеральных частиц или обломочных зерен. *Grabau A. W.* (1913). Principles of Stratigraphy, p. 296, Seiler, New York. *Pettijohn F. J.*, *Potter P. E.*, *Seiver R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 163, Springer, New York.

atmospheric rocks — атмосферные породы. Атмогенные породы. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 71, Heath, Boston.

atoll texture — атолловая структура. Форма агрегатов рудных минералов при взаимном замещении (например, пирита галенитом) по некоторой окружности, напоминающая вид с воздуха на тихоокеанский атолл. *Edwards A. B.* (1954). Texture of the Ore Minerals, Fig. 97, Aust. Inst. Min. Met., Melbourne.

atomzahl — атомное число породы. Сумма атомов кислорода и металлов в единице веса породы. Это понятие, предложенное Брио, было использовано Розенбушем в его классификации горных пород. *Брио А.* (1871). Тр. Харьковск. общ. естествоисп., **5**. *Rosenbusch H.* (1890). Miner. petrog. Mitt., **11**, 144.

attapulgite (= palygorskite) — аттапульгит (= палыгорскит). **1.** Разновидность фулле-

ровых (отбеливающих) земель, содержащая монтмориллонит. **2.** В настоящее время термин преимущественно используется для обозначения глинистого минерала цепочечной структуры $(Mg, Al)_2Si_4O_{10}(OH)\cdot 6H_2O$, в котором магний значительно замещен алюминием. *Lapparent J. de* (1935). C.R. Acad. Sci., Paris, **201**, 483. *Kerr P. F.* (1937). Amer. Miner., **22**, 534—550.

attrinite — аттринит. См. humodetrinite. *Mincev D.* (1964). C.R. 5me Congr. Strat. Géol. Carbonifère, **3**, 951.

attrition — истирание. Истирание обломочных частиц в процессе их транспортировки. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 505, Nelson, London.

attritus — аттрит (лат. attritus — истертый). Компонент матовых углей, включающий микроскопические обломочки растительного материала (витринитовой, экзинитовой, инертинитовой групп). *Thiessen R.* (1919). Proc. Coal Mining Inst. Amer., p. 34. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrology, 2nd ed., CNRS, Paris.

auganite — авганит. Собирательное название вулканических пород, сложенных преимущественно авгитом и основным или средним плагиоклазом, например авгитовых андезитов или безоливиновых базальтов. *Winchell A. N.* (1912). Min. sci. Pr., S. Francisco, **105**, 657. *Winchell A. N.* (1913). J. Geol., **21**, 215.

augen — «глазки» (нем. Augen — глаз). Крупные линзовидные зерна или агрегаты, имеющие в поперечном сечении форму глаза. Встречаются обычно в гнейсах, листоватость которых непрерывно облекает глазки.

augen-chert — очковые кремни. Серая или белая кремнистая (пластовая) порода с эллипсовидными обособлениями диаметром до 1 м, в которой перемежаются полоски черных и белых кремней. *Sheppard G.* (1928). Geol. Mag., **66**, 351.

augen-gabbro — очковое габбро. Динамически метаморфизованное габбро, по текстуре промежуточное между флазергаббро и сланцеватым габбро. Присутствуют хорошо образованные ромбовидные включения исходной породы (глазки), сохранившиеся среди перекристаллизованной полосчатой массы. *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 178, Dulau, London.

augen-gneiss — очковый гнейс (нем. Augen — глаз). Собирательное название гнейсовидных пород, независимо от их происхождения, в которых присутствуют «глазки» — факоидальные (чечевицеобразные) или линзовидные кристаллы полевого шпата или агрегаты минералов,— создающие впечатление порфировых вкрапленников. Такие «глазки» могут быть порфиробластами или бластопорфировыми кристаллами, а в случае сложных гнейсов — настоящими порфировыми выделениями, принадлежащими к инъецировавшей составной части породы. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 171, Engelhardt, Freiberg.

augen-granulite — очковый гранулит. Гранулит с ромбовидными обособлениями агрегатов кварца, полевого шпата или граната, окруженными тонкозернистой массой, сложенной теми же минералами и слюдой. *Lehmann J.* (1880). S. B. niederrhein Ges. Natk. Bonn, 132.

augen-hälleflinta-granulite — очковый геллефлинтовый гранулит. Тонкозернистый полосчатый гранулит с «глазками» полевого шпата. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., **47**, 419.

augen-migmatite — очковый мигматит. Листоватый мигматит с «глазками» розоватого ортоклаза. *Cheng Y. C.* (1942). Proc. Geologists. Assoc., **53**, 81.

augen-mylonite — очковый милонит. Милонит с очковой текстурой. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrog. Mitt., **47**, 462.

augensalz — очковая соль. Местное немецкое название нодулей грубозернистого галита в некоторых горизонтах альпийских соляных отложений. *Schauberger O., Kühn R.* (1959). Neues Jb. Geol. Paläont., **123**, 247—259.

augen-schist — очковый кристаллический сланец. **1.** Порода, связанная с милонитами и сложенная гранулированными минералами, агрегаты которых встречаются в виде «глазков», окруженных и перемежающихся со сланцеватыми полосками и линзами полностью перекристаллизованных минералов (= mylonite gneiss — милонитизированный гнейс). **2.** Кристаллический сланец с мелкими «глазками» полевого шпата или других минералов. **1.** *Lapworth C.* (1885). Nature, **32**, 559. **2.** *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 243, Dulau, London.

augen structure (= eye structure) — очковая текстура (= глазковая текстура). Текстура, характерная для некоторых гнейсов, кристаллических сланцев и гранитов. Примечательна присутствием эллиптических или линзовидных обособлений минералов, часто облекаемых полосками слюды и напоминающих «глазки». *Lapworth C.* (1885). Nature, **32**, 558. *Grubenmann U.* (1907). Die Kristallinen Schiefer, p. 100, Borntraeger, Berlin.

augite-amphibolite — авгитовый амфиболит. Порода, промежуточная между амфиболитом

и авгит-плагиоклазовым гнейсом. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 501, Borntraeger, Berlin.

augitic rocks — авгитовые породы. Старинное название группы пород, включающей траппы, зеленокаменные породы, базальты и т. д. *Cunningham R. J. H.* (1838). Mem. Wernerian Nat. Hist. Soc., 7, 40.

augitite (= limburgite, hyalopyroxenite) — авгитит (= лимбургит (частично), гиалопироксенит). Порода, первоначально описанная Дёльтером под названием «пироксенит», а позднее, в письме Розенбушу, переименованная в авгитит. Вулканическая порода с вкрапленниками авгита и железорудного минерала, иногда также биотита или роговой обманки в базисе из бурого стекла (анальцим?), обычно содержащегося в обогащенной натрием разновидности. *Doelter C.* (1882). Zur Kenntniss der Vulcanischen Gesteine und Mineralien der Capverd'schen Inseln, p. 74, Leuschner and Lubensky, Graz. *Rosenbusch H.* (1883). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 2, 404 (Review of Doelter).

augitophyre — авгитофир. Лава с вкрапленниками авгита и лейцитсодержащей основной массой. *Palmieri L., Seacchi A.* (1852). Della regione vulcanica del Monte Vulture, 160 pp., G. Nobile, Napoli.

aura granitica — Ореол ювенильных эманаций, отделяющихся от охлаждающейся гранитной магмы и обусловливающих образование минерализованных и измененных зон (ореола) вокруг гранитного массива. *Elie de Beaumont J. B.* (1847). Bull. Soc. géol. France, Sér. 2, 4, 1295, 1314.

aureole — ореол. Зона метаморфизма или минерализации, окружающая магматический интрузив. Первоначально была названа Гумбольдтом «отсветом гранита» (penumbra of granite). Сам термин «ореол» был введен впервые фон Бухом, а позднее Эли де Бомон уточнил его содержание как концентрической зоны минерализации вокруг гранитного интрузива. Во Франции и Великобритании термином «ореол» обычно обозначают зону контактового метаморфизма, тогда как русские геохимики используют его и применительно к первичным и вторичным зонам геохимического рассеяния. В этом значении русский «ореол» переводится в американской литературе как halo (гало). *Buch L. von* (1831). In: Essai de Géologie et de Climatologie Asiatique, Ed. *A. von Humboldt*, Gide, Paris. *Elie de Beaumont J. B.* (1847). Bull. Soc. géol. France, Sér. 2, 4, 1249.

autallotriomorphic (= saccharoidal) — автоаллотриоморфный (= сахаровидный) (греч. «автос»— сам, «аллотриос»— чуждый). Аплитовая структура, обусловленная одновременной кристаллизацией и взаимодействием при этом всех составных частей. Вначале Розенбуш неверно называл ее панидиоморфной. *Brögger W. C.* (1898). Skr. VidenskSelsk, I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes) 3, p. 215.

authiclasts — аутикласты. Галькоподобные обломки в псевдоконгломерате дробления. *Matley C. A.* (1899). Quart. J. geol. Soc. London., 55, 659.

authigenic (= authigene, authigenetic, authigenous) — аутигенный (греч. «аути»— на месте, «генезис»— происхождение). Определение минералов, образовавшихся в месте их современного нахождения. В магматитах — это минералы, кристаллизовавшиеся непосредственно из магмы с образованием пород, которые они слагают и в настоящее время. В осадочных породах глинистые минералы и полевые шпаты, например, могут расти за счет ранее отложившегося материала. *Kalkowsky E.* (1880). Neues Jb. Miner, Geol. Paläont. 1, 4. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, pp. 4, 163, Chicago University Press. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 87, Harper, New York.

authigenic components — аутигенные компоненты. См. endogenic components.

authigenous ejecta — аутигенные выбросы. Комагматичные продукты главного извержения и случайные выбросы. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, Vol. 1, p. 387, Enke, Stuttgart.

authiklastisch — автокластический. См. autoclastic. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 9, 108.

authilythomorph — аутилитоморфный. Определение пород, образовавшихся в результате химического осаждения вещества, поступившего вследствие растворения более древних пород. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 9, 108.

authimorphic — аутиморфный. Определение составных частей породы, изменивших свою форму и границы при метаморфизме. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 9, 108.

authineomorphic — аутинеоморфный. Определение метаморфических пород, сформировавшихся из материала, уже присутствовавшего на месте их образования, например регионально- и контактово-метаморфических. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 9, 108.

autoarenite — автоаренит. Обломочная поро-

да с частицами песчаной размерности, образовавшаяся при тектонических процессах, например автокластический песчаник. *Grabau A. W.* (1913). Principles of Stratigraphy, p. 296, Sieler, New York. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 163, Springer, New York.

autobreccia — автобрекчия. Брекчия, возникшая в результате фрагментации ранее отвердевшей части лавы. Эти обломки сцементированы лавой того же потока. *Елисеев Н. А.* (1935). Тр. Ленингр. общ. естествоисп., **14**, 1.

autocatalysis — автокатализ. Изменение минералов летучими составными частями магмы на поздних стадиях отвердевания. Син. autopneumatolysis, paulopost, protopneumatolysis. *Loewinson-Lessing F.* (1922). Bull. Soc. franc. Minér., **45**, 34 (Miner Abstr., **2**, 347).

autocementation (= autolithification) — автоцементация (= автолитификация).

autochthonous — автохтонный (греч.«автос»— сам, «хтон»— земля). Определение пород, образовавшихся на месте современного их залегания, например почв, химических осадков, аккреционных известняков и т. д. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 692, Engelmann, Leipzig.

autochthonous anatectic batholith — автохтонный анатектический батолит. Батолит, сформировавшийся в результате плавления и оставшийся на месте внутри мигматитового комплекса. *Jung U., Roques M.* (1938). Bull. Serv. Cart. géol. France, No. 197, p. 120. *Read H. H.* (1949). Quart, J. geol. Soc. Lond., **105**, 142.

autochthonous bauxites — автохтонные бокситы. Бокситы, образовавшиеся in situ в результате выветривания подстилающих их пород. Обычно они представляют собой моногенные почвы, но известны также ископаемые полигенные бокситы. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 65, Elsevier, Amsterdam.

autochthonous coal — автохтонный уголь (греч. «автос»— сам, «хтон»— земля). Каменный уголь, образовавшийся на месте роста и отмирания растений. *Grote G.* (1846—56). History of Greece, p. 146, J. Murray, London. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 692, Engelmann, Leipzig. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

autochthonous granites — автохтонные граниты. Граниты, образовавшиеся in situ и окруженные крупными ореолами мигматитов и метаморфических пород. Наиболее ранние и самые глубинные члены гранитной серии Рида. *Read H. H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. Lond., **105**, 149.

autochthonous limestone — автохтонный известняк. Известняк, образовавшийся на месте в результате биогенных и биохемогенных процессов. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 194, Wiley, New York.

autoclastic — автокластический (греч. «автос»— сам, «кластос»— разбитый). Определение пород, подвергшихся брекчированию на месте в результате механических процессов, например брекчия дробления, конгломерат дробления. *Smyth H. L.* (1891). Amer. J. Sci., **142**, 331.

autoclastic breccia — автокластическая брекчия. 1. По Смиту, определение «автокластический» приложимо к любой породе, раздробленной на месте. Например, автокластические брекчии обычно встречаются в доломитах, усохших при диагенезе, а затем повторно сцементированных. 2. Брекчия трения. 1. *Smyth H. L.* (1891). Amer. J. Sci., **42**, 317. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 150, Elsevier, Amsterdam. 2. *Grout F.* (1932). Petrography and Petrology, p. 376, McGraw-Hill, New York.

autoclastic mélange — автокластический меланж. Автокластическая смесь линзовидных полосок и обломков неравномернозернистого песчаника, «плавающих» в сланцеватом матриксе, который изгибается вокруг этих обломков; брекчия дробления. *Greenly E.* (1919). Mem. Geol. Surv. G. B., **1**, 65, Anglesey.

autoclastic rocks — автокластические породы. Породы, сложенные материалом, раздробленным или размолотым в результате горного давления или при движении одной породы относительно другой, например тектонические брекчии, глинка трения и продукты гляциальной абразии. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 83, Heath, London. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 183, Harper, New York.

autoclastic schist — автокластический сланец. Кристаллический сланец, образовавшийся на месте за счет массивной породы, подвергшейся дроблению и выжиманию. *Smyth H. L.* (1891). Amer. J. Sci., **142**, 331.

autogeosyncline (= residual geosyncline) — автогеосинклиналь (= остаточная геосинклиналь). Бассейн, образовавшийся внутри кратона в результате проседания без комплементарного поднятия в смежных блоках. Осадочное заполнение — преимущественно карбонатные породы. Относится к группе

парагеосинклиналей, и, следовательно, не заслуживает, по Обуэну, названия «геосинклиналь». *Kay M.* (1942). Bull. Geol. Soc. Amer. **53**, 1601. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 29, Elsevier, Amsterdam.

autointrusion — автоинтрузия. Внедрение еще жидкой порции магмы в отвердевшую ее часть. *Bowen N. L.* (1919). J. Geol., **27**, 417.

autolith (= cognate inclusion, endogenous inclusion) — автолит (= комагматическое включение, эндогенное включение). Обломок магматической породы, включенный в другую, позднее консолидировавшуюся. При этом обе породы рассматриваются как производные общей материнской магмы. *Holland T. H.* (1900). Mem. geol. Surv. India, **28**, 217.

autolithification — автолитификация. Процесс растворения поровыми растворами арагонита и переотложения $CaCO_3$ в виде кальцита, цементирующего ранее присутствовавший в осадке кальцит. *Bathurst R.G.C.* (1971). Carbonate Sediments and their Diagenesis, p. 447, Elsevier, Amsterdam.

autolysis — автолиз. См. autometamorphism. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 420, McGraw-Hill, New York.

autometamorphism — автометаморфизм. Изменение магматической породы под воздействием на нее ее собственного потока летучих. Ср. autopneumatolysis. *Sederholm J. J.* (1916). Bull. Comm. géol. Finlande, **9**, (48), 4. *Sargent H. C.* (1917), Quart. J. geol. Soc. Lond., **73**, 19.

automigmatite — автомигматит. Мигматит, образовавшийся в результате автометаморфических процессов. Ср. allomigmatite. *Полканов А.* (1935). Геолого-петрографическое описание северо-западной части Кольского полуострова, Изд. АН СССР, т. 1, с. 290, Москва — Ленинград.

automorphic — автоморфный. **1.** Определение процесса почвообразования при отсутствии влияния грунтовых вод. **2.** В петрографии магматических пород = idiomorphic (идиоморфный), euhedral (эвгедральный). **1.** *Неустроев С. С.* (1931). Основы географии почв, Изд. АН СССР, с. 182, Москва. *Robinson G. W.* (1936). Soil, their Origin, Constitution and Classification, p. 350, Murby, London, New York. *Gerasimov I. P., Glazovskaya M. A.* (1965). Fundamentals of Sols Science, and Soil Geography, p. 175, Israel Programme for Scientific Translations, Jerusalem. **2.** *Rohrbach C. E. M.* (1886). Miner. petrogr. Mitt., **7**, 18.

automorphic granular — автоморфнозернистая. Адаптированный Йоханнсеном термин Розенбуша idiomorphisch-körnig. Структура породы, в которой все минералы имеют собственные кристаллические границы. Полностью автоморфнозернистая (или панидиоморфнозернистая) порода вряд ли возможна. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 199, Chicago University Press.

autonomous intrusion — автономная интрузия. Несогласная интрузия. *Полканов А. А.* (1946). Изв. АН СССР, Юбил. вып., посвящ. Вернадскому, Изд. АН СССР, с. 346, Москва.

autoplastic — автопластический. Определение интрузивных особенностей внедренных соляных тел. *Lachmann K.* (1910). Monatsber, dtsch. geol. 334. Ges., 334.

autopneumatolysis — автопневматолиз. См. autocatalysis. *Lacroix A.* (1907). C.R. Acad. Sci. Paris, **144**, 1245.

autoskarn — автоскарн. Скарн, образовавшийся в интрузивной породе вдоль контакта с вмещающей породой. *Абдуллаев Х. М.* (1949). Изв. АН Узб. ССР, № 5.

auxiliary — вспомогательный. Определение наиболее интересных акцессорных минералов *Johannsen A.* (1917). J. Geol., **25**, 91.

auxite — ауксит. См. lucianite. Hilgard E. W. (1916). Proc. Nat. Acad. Sci., U.S.A., **2**, 11.

avalanche sèche — лавина вулканическая сухая (франц. термин). Лавины сухого пирокластического материала, аккумулировавшегося на флангах вулканического конуса. Движение обусловлено гравитационными силами, а не собственной кинетической энергией, как это имеет место в палящих тучах. *Lacroix A.* (1906). C.R. Acad. Sci., Paris, **142**, 1244. *Lacroix A.* (1908). La Montagne Pelée après ses Eruptions, p. 93, Masson, Paris.

avenida — авенида (исп. avenida — наводнение, поток). Эквадорское название грязевого потока. *Wolff. F. von* (1914). Der. Vulkanismus, p. 399, Enke, Stuttgart.

avezacite (= apatite-ore-pyroxene-hornblendite) — авезасит (от Авезак-Прат, Пиренеи, Франция). Псевдопорфировая порода с крупными вкрапленниками бурой роговой обманки в тонкозернистой основной массе, сложенной роговой обманкой, авгитом, апатитом и сфеном с рудным цементом. Эта порода образует жилки в ариежите, имеет катакластическое строение. *Lacroix A.* (1901). C.R. Huitième Congr. géol. Inter. Paris, 8, 826—829.

aviolite — авиолит (г. Авиоло, Итальянские Альпы). Разновидность роговика, сложен-

ного преимущественно слюдой и кордиеритом. *Salomon W.* (1898). Miner. petrogr. Mitt., 17, 109.

axial plane foliation. Листоватость (планпараллельная текстура), развивающаяся параллельно осевым плоскостям складок. *Fairbairn H. W.* (1935). J. Geol., 43, 592.

axinitization — аксинитизация. Образование аксинита в результате привноса в контактовую породу летучих соединений бора.

axiolite — аксиолит. Сферолитовый агрегат, группирующийся вокруг оси, а не вокруг точки (как истинный сферолит). Обычно образуется в кислых магматических породах; сходная текстура наблюдается также в оолитах. *Zirkel F.* (1876). U.S. Geol. Expl. Fortieth Parallel, 6, 167.

axiolitic — аксиолитовый. Текстура в карбонатных осадках, обусловленная развитием игольчатых зерен не от точки, а от оси. Первоначально такая текстура была описана Циркелем в магматических породах. *Bissell H. J. Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. G. V. *Chilingar*, *H. J. Bissell*, *R. W. Fairbridge*), p. 96, Elsevier, Amsterdam.

axiolitic texture — аксиолитовая структура. Структура игнимбритов, обусловленная ростом иголочек полевого шпата от поверхности удлиненных частиц стекла. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 100, Wiley, New York.

ayr stone — шотландский камень. Тонкозернистый кварц-серицитовый сланец из верхнекаменноугольных пород Эршира, Шотландия. Уплотнен в контакте с долеритовыми силлами. Используется как точильный камень. Называется также Water of Ayr stone, Tam O'Shanter stone, Scotch stone. *Eyles V. A.*, *Simpson J. B.*, *Macgregor A. G.* (1930). Mem. geol. Surv. Scotld., 158 (Economic Geology of the Ayrshire Coalfields, Area III).

azonal peat — незональный торф. См. local peat.

azonal soil — азональная почва. Незрелая почва с плохо развитым профилем, обычно представленная горизонтом A, налегающим на коренные породы или неконсолидированный материал. Отсутствие полного профиля обусловлено либо молодым возрастом подстилающих отложений (например, аллювиальных), либо аккумуляцией при большой скорости эрозии в регионе с расчлененным рельефом, либо особенностями материнского субстрата. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 141, Oliver and Boyd, Edinburg. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 41, Oxford University Press, London.

B

bacillar — бациллар (лат. bacillum — палочка). Столбчатый кристаллит. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 424, Dulau, London.

bacillite — бациллит (лат. bacillum —палочка). Столбчатый кристаллит, состоящий из нескольких параллельных лонгулитов. *Rutley F.* (1891). Miner. Mag., 9, 263.

backdeep. См. epieugeosyncline.

backland. См. hinterland.

backreef — тыловой риф. Обращенная к суше сторона линейного рифа. *Nelson H. F., Brown C. W., Brineman J. H.* (1962). In: Amer. Assoc. Petrol. Geologists. Mem. (Ed. *W. E. Ham*), **1**, 249.

backset bed — обратный слой. Отложение, падение которого противоположно общему направлению потока; термин применяется главным образом для ледниковых отложений, резко обрывающихся вниз или омываемых «против течения» отступающим фронтом ледника. *Davis W. M.* (1899). Bull. geol. Soc. Amer., **1**, 195. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 437, Arnold, London.

backset bedding — обратная слоистость. Косая слоистость, падение которой противоположно направлению потока. *Davis W. M.* (1890). Bull. geol. Soc. Amer., **1**, 195—202.

backwash ripple marks — следы ряби обратного ската. Знаки ряби течения, образованные на пляже откатывающимися волнами. *Kuenen P. H.* (1950). Marine Geology, p. 292, Wiley, New York.

baconite (в часть Роджера Бэкона) — бэконит. Термин, предложенный Пинкертоном для обозначения породы неопределенного состава. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 37, White and Cochrane, London.

badob — бадоб. Местное название (Судан) черной рыхлой почвы.

bahamite — багамит. Зернистый известняк, сходный с осадками, накапливающимися в настоящее время в районе Большой Багамской банки. По размеру сложные акреционные зерна могут варьировать от илистых частиц до гальки. *Beales F. W.* (1958). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **42**, 1845. *Bissell H. J., Chilingar C. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell., R. W. Fairbridge*), p. 150, Elsevier, Amsterdam.

bahiaite (шт. Баия, Бразилия) — бахиаит. Разновидность гиперстенита, содержащая роговую обманку, немного оливина и плеонаста; магнетит и полевой шпат отсутствуют. *Washington H. S.* (1914). Amer. J. Sci., **188**, 79—80, 84—87.

bajada — предгорная равнина, бахада. Полоса скопления обломков горных пород, простирающаяся вдоль подножия горной цепи и образующаяся путем слияния отдельных конусов выноса. Характерна для аридных областей с резко расчлененным рельефом. *Twenhofel W. H.* (1932). Treatise on Sedimentation, p. 238, Ballière, Tindal and Cox, London.

baked edge — спекшийся край. Прогретая часть породы на контакте с интрузией. *McIntyre D. B., Reynolds D. L.* (1947). Geol. Mag., 85, 61.

balanced reaction — сбалансированная реакция. Обратимая реакция, протекающая одинаково легко в прямом и обратном направлениях. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 9, Methuen, London.

baldisserite — бальдиссерит (Бальдиссера, Италия). Продукт выветривания лерцолитов, состоящий из магнезита и опала. *Issel A.* (1890). Boll. Com. geol. Ital., **21**, 433.

baldite (= augite-analcitite) — балдит (= авгитовый анальцитит) (г. Биг-Болди, горы Литл-Белт, шт. Монтана, США). Плотная дайковая порода, состоящая в основном из кристаллов светло-коричневого пироксена, погруженных в изотропный анальцимовый матрикс. Первоначально описана Линдгреном как анальцимсодержащий базальт, названа балдитом Йоханнсеном. *Lindgren W.* (1893). Proc. Calif. Acad. Sci., Ser. 2, III, 39—57. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 393, Chicago University Press.

ball — шаровидное тело. Сфероидальное или субсфероидальное тело в осадочных породах, например желваки в лимонитовой руде, известняках или песчаниках. См. также ballstones, ball coal, ball-and-pillow structure. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 3, Oxford University Press.

ball-and-pillow structure (= flow roll, pseudonodule) — шарово-подушечная текстура. Текстура песчаников и реже известняков, характеризующаяся наличием округлых образований. Формируется в результате сползания неконсолидированных осадков под действием главным образом силы тяжести. Первоначально Смит различал шаровую и подушечную текстуры, однако в современном употреблении этого термина они не разделяются. *Smith B.* (1916). Geol. Mag., 3, 146—156. *Pettijohn F. J., Potter P. E.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Sedimentary Structures, p. 285, Springer, Berlin.

ballast — балласт. Гравий или дробленая порода, применяющиеся при строительстве железных дорог или для увеличения веса судна. *Blyth F.G.H., De Freitas M. H.* (1974). A Geology for Engineers, p. 583, Arnold, London.

ball clay — шаровые глины. Высокопластичные переотложенные глины, обычно накапливающиеся в озерных бассейнах, приобретающие белый или почти белый цвет в результате обжига при 1150—1200° С. Эти глины состоят из очень мелких частиц каолина с небольшой примесью иллита и используются при изготовлении керамических изделий. Название зародилось в графстве Дорсетшир (Англия) от практики нарезания их на куски или формования в шары весом 13—22 кг. *Bristow C. W.* (1968). Proc. Ussher Soc., 2, 29—35. *Blyth F. G. H., De Freitas M. H.* (1974). A Geology for Engineers, p. 188, Arnold, London.

ball-coal (= coal apples, pebble coal) — шаровой уголь. Уголь, сложенный шарообразными массами, образование которых, возможно, обусловлено трещиноватостью. См. также coal ball. *Das-Gupta H. S.* (1928). Quart. J. geol. Miner. Soc. India, 1, 131. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 25, Pergamon, London.

ballstones. Известняки, характеризующиеся наличием линзовидных масс неправильной формы мощностью до 15 м. Эти массы представляют собой остатки коралловых и строматопоровых рифов, сложены массивными известняками и окружены оболочкой из известкового ила. Типичны для силурийских пород Англии и Уэльса. Иногда этот термин используется для обозначения оолитовых лимонитовых руд. *Crossfield M. C., Johnston M. S.* (1914). Proc. Geologists Assoc., 25, 193. *Hatch F. H., Rastall R. H., Greensmith J. T.* (1971). Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 234, Murby, London.

balpum — балпум. Местное название (Индия) горшечного камня (potstone).

banakite (= absarokite) — банакит (= абсарокит) (от индейск. bannock — разбойник) (Йеллоустонский нац. парк, США). Разновидность трахибазальта, по минеральному составу аналогичная абсарокиту, но с меньшим содержанием вкрапленников оливина и авгита; в некоторых случаях оливин отсутствует и даже содержится кварц (например, в кварцевом банаките). Известны также находки лейцитсодержащих банакитов. Ассоциируется с абсарокитом и шошонитом. *Iddings J. P.* (1895). J. Geol., 3, 947.

banatite, banatite series — банатит, банатитовая серия (истор. обл. Банат, Румыния). Термин, впервые предложенный фон Коттa для обозначения серии горных пород, распространенной в верхнемеловой петрографической провинции Банат и изменяющейся по составу от ортоклазсодержащего кварцевого диорита до авгитового диорита (без кварца). Позднее Брёггер использовал этот термин для обозначения промежуточных кварцевых монцонитов. В соответствии с рекомендацией Британского комитета по петрографической номенклатуре вместо этого термина следует употреблять название «кварцевый диорит» (типа Банат). *Cotta B. von* (1865). Erzlaggerstätten im Banat und in Serbien, pp. 16—18, Braumüller, Wien. *Brögger W. S.* (1895). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 7 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 2, 61.

band — слой. 1. Общее название тонкого пласта, по цвету и (или) структуре отличающегося от соседних пластов. 2. Местное наименование (Англия) прослоев, обычно

глинистых сланцев, в углях или песчаниках. Неоднозначный термин, который следует применять только при наличии в породе четкой границы раздела. *Fay A. H.* (1920). U. S. Bureau of Mines, Bull., **95**, 61.

bandaite (вулк. Бандай, Япония) — бандаит. Разновидность лабрадорсодержащего дацита, андезита или кварцевого базальта. Кварц может быть как модальным, так и нормативным. В типичных случаях эта порода состоит из вкрапленников лабрадора, пироксена и рудного минерала в стекловатом матриксе, содержащем нормативные кварц или полевой шпат. Сакалавит (см. sakalavite) является аналогом бандаита, но содержит меньше нормативного кварца. *Iddings J. P.* (1913). Igneous Rocks, Vol. 2, p. 111, Wiley, New York.

banded biotite-horn-schist — полосчатый биотитовый роговиковый сланец. Плотный сланец роговикового облика, содержащий многочисленные кристаллы пирита и «пятна» окислов железа. *Esk H.* (1907). In: *H. Eisele*, Z. dtsch. geol. Ges., 59, 151.

banded coal — полосчатый уголь. Уголь, состоящий из слоев, различающихся по блеску. Обычно термин относится к битуминозным углям, но может использоваться при описании углей других типов. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 25, Pergamon, London.

banded gneiss — полосчатый гнейс. Гнейс, состоящий из чередующихся слоев, визуально отличающихся по составу и (или) структуре.

banded iron formation. См. iron formation.

banded migmatite — полосчатый мигматит. Мигматит, состоящий из чередующихся светлых и темных слоев. *Angel F., Staber R.* (1937). Miner. petrogr. Mitt., 49, 134.

banded structure (= banding) — полосчатая текстура. Текстура горных пород, которая характеризуется наличием субпараллельных слоев, отличающихся по структуре, цвету или минеральному составу. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 242, Wiley, New York. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 204, Methuen, London.

banding. См. banded structure.

bank — банка. **1, 2.** Устаревший термин, ранее применявшийся в стратиграфии для обозначения пласта меньшей мощности или более прочно сцементированного, чем пласты, с которыми он сравнивается, **3.** Линзообразная насыпь зерен (например, песчаная банка); отложение скелетных известняков, состоящее из обломков организмов. **1.** *Parkinson J.* (1804). Organic Remains of a Former World, Vol. 1, p. 168, J. Robson, London, **2.** *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrology, p. 424. Dulau, London, **3.** *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), Pt. A, p. 151, Elsevier, Amsterdam.

banket — банкет (голландск. banket — миндальная лепешка). Термин голландского происхождения, первоначально относившийся к золотоносным конгломератам Витватерсранда. В настоящее время применяется в более широком смысле для обозначения внешне похожих на них плотных кремнистых конгломератов, содержащих кварцевую гальку размером ~ 30 мм в длину. *Young R. B.* (1917). The Banket, Gurnsey and Jackson, London. *Blyth F. G. E., De Freitas M. H.* (1974). A Geology for Engineers, 6th ed., p. 178. Arnold, Bath.

baramite (= magnesite-serpentinite) — барамит (рудник Барамия, Египет). Порода, состоящая из серпентина, образующего псевдоморфозы по пироксену и оливину, а также магнезита, опала, халцедона и др. минералов. *Hume W. F., Harwood H. F., Theobald L. S.* (1935). Geol. Mag., 72, 28.

barbados earth — барбадосская земля. Тонкозернистые кремнистые осадки миоценового возраста, распространенные на о. Барбадос и содержащие многочисленные остатки радиолярий. Иногда неправильно называются барбадосской инфузорной землей. *Jukes-Brown A. J., Harrison J. B.* (1892). Quart. J. geol. Soc. Lond., 48, 170. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., pp. 202, 205, Murby, London.

bardellone — барделлон. Местное название (Италия) плитчатых слюдистых песчаников или глинистых сланцев, распространенных в Апеннинах. *Ferber J. J.* (1776). Travels through Italy, p. 272, Davis, London.

bardiglione — бардиглион. Местное итальянское название ангидритовых толщ. *Bournon Comte de* (1811). Trans. geol. Soc. Lond., **1**, 77.

barégine — барежин. Местное название (Франция) инфузорных осадков, распространенных в термальных водах Бареж, Западные Пиренеи.

barite dollar. Баритовая конкреция, имеющая форму бисквита. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 595, McGraw-Hill, New York.

barolite — баролит. Общее название пород, сложенных баритом или целестином. *Wadsworth M. E.* (1893). Rept. State Board geol.

Michigan (for 1891—92), p. 93, Lansing.
barrancos, barranco (= sector graben, volcanic sector graben) — барранкос, барранко (исп. baranca — ущелье). Рассекающая склон вулканического конуса долина с крутыми бортами. Несколько барранкосов могут образовывать радиальную сеть водно-эрозионных русел вдоль склонов конуса. Термин может также служить для обозначения любой долины с обрывистыми стенками.
barra vermelho — барра вермелхо. Местное название (Бразилия) красного латеритового суглинка.
barro — барро. Местное название (Бразилия) алмазоносной глины, распространенной в Сан-Хуан-ди-Шапада, шт. Минас-Жерайс. *Derby O. A.* (1882). Amer. J. Sci., **123**, 98.
Barrovian type facies series (= kyanite-sillimanite facies series) — региональный метаморфизм типа Барроу. Назван в честь Дж. Барроу, впервые описавшего этот тип регионального метаморфизма на примере Шотландских нагорий. *Read H. H.* (1943). Proc. Geologists Assoc., **55**, 45. *Winkler H. G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., p. 89, Springer, Berlin.
Barrow's zones. См. metamorphic zones.
barshawite — баршовит (Баршо, близ Пейсли, Шотландия). Термин, предложенный Йоханнсеном для обозначения ортоклазового лугарита, ранее описанного Тирреллом. Типичная порода состоит из призматических или игольчатых кристаллов керсутита и титанавгита (с каемкой эгирина), основной массы, сложенной нефелином, ортоклазом и андезином (частично замещенным анальцимом), интерстициального анальцима и акцессорных рудных минералов и апатита. *Tyrrell G. W.* (1915). Geol. Mag., **52**, 310, 362. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 283, Chicago University Press.
barshaw type of theralite — тералит типа Баршо (Баршо-Хаус, близ Пейсли, Шотландия). Меланократовая разновидность тералита, состоящая из титанавгита, амфибола, лабрадора и крупных аллотриоморфных табличек нефелина, большей частью измененного. *Tyrrell G. W.* (1912). Geol. Mag., **49**, 80.
barylites — барилиты. Тяжелые (уд. в. $> 2{,}77$ г/см^3), обычно бесцветные минеральные составляющие горных пород («барилит» является также названием минерала). Ср. coupholites. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. geol. Indoch., **20**, 15.
barysphere — барисфера. Внутренняя часть Земли или ее ядро, состоящее, вероятно, из железа и никеля. *Suess E.* (1888). Das Antlitz der Erde, Vol. 2, p. 626, Tempsky, Prague. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, p. 12, Harrap, London.
barzovite rock (= kyshtymite, corundum-pegmatite) — барзовитовая порода. Порода, состоящая в основном из корунда и барзовита (анортита). *Карпинский А. П.* (1874). Тр. С.-Петерб. минер. общ., **5**, 48.
basal cement — базальный цемент. Цемент песчаников, у которых отдельные зерна погружены в сплошную массу цемента. *Hirschwald J.* (1908). Die Prüfung der Natürlichen Bausteine auf ihre Wetterbeständigkeit, p. 259, W. Ernst, Berlin.
basalt — базальт. На разработках поделочного камня Плиний описал породу, «повидимому известную египтянам под названием «базанит» (quem vocant basanitem)». Это описание относится просто к темному камню, и термин «базанит» применялся древними греками для обозначения пробирного камня (touchstone). (Согласно Эйчхольцу, этот термин представляет собой буквальный перевод египетского слова bekhen — темный камень, которым на самом деле называли грауваккy!) Термин «базальт» (по Баттману и Селлигу, возможно, неправильная транскрипция термина «базанит») впервые использовал в 1546 г. Агрикола, который отождествлял черные столбчатые породы из Штольпена, вблизи Дрездена, ГДР (действительно отвечающие базальтам в современном понимании), с породой, описанной Плинием. В настоящее время этот термин употребляется для обозначения вулканической породы, состоящей в основном из лабрадора, пироксена и магнетита; интерстиции между ними могут быть заполнены стеклом или хлоритом. Присутствие других минералов служит основанием для выделения разновидностей базальтов и отражается в их названиях: оливиновые, анальцимовые, кварцевые, гиперстеновые, роговообманковые и др. базальты. *Pliny C.* (77 г.н.э). Natural History, Bk. 36, trans. 1965 *D. E. Eichholz*, Vol. 10, p. 45, Heinemann, London. *Agricola G.* (1546). De Natura Fossilium, p. 7, Froben, Basel. *Buttman A., Sellig F.* (1894). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 2, p. 872, Engelmann, Leipzig.
basalt dome — базальтовый купол. Крупный уплощенный вулканический конус, состоящий из большого числа маломощных потоков базальтовой лавы. *Cotton C. A.* (1944). Volcanos as Landscape Forms, p. 81, Whitcombe and Tombs, Christchurch.
basaltic clay — базальтовая глина. Глина,

образовавшаяся при разложении базальтовых пород, например латерит.

basaltic jasper (= systil) — базальтовая яшма. Глинистая порода, превращенная в порцелланит на контакте с базальтами.

basal till. См. lodgment till, subglacial till.

basaltine, basaltin — базальтин. Согласно фон Борну, разновидность порфирового базальта; по Пинкертону, мелкозернистая разновидность базальта. *Born T. von* (1790). Catalogue Methodique et Raisonné de la Collection des Fossiles de Mlle Eléonore de Raab, Vol. 1, p. 395, Vienne. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, pp. 9, 18, 32, White and Cochrane, London.

basaltite — базальтит. Термин, предложенный фон Рауме для обозначения разновидности мелафира, а Сенфтом — группы пород, сложенных лабрадором, авгитом, нефелином и лейцитом, к которой относятся долериты, нефелиновые долериты, лейцитофиры, трахидолериты, анамезиты и базальты. Фон Ласо предложил употреблять термин «базальт» в качестве группового термина, а собственно базальт (лабрадор-авгитовую породу) называть базальтитом. На Международном геологическом конгрессе в 1900 г. было рекомендовано относить термин «базальтит» только к безоливиновым базальтам. Это предложение не нашло поддержки, и данный термин вышел из употребления. *Raumer K. von* (1819). Das Gebirge Niederschlesiens, p. 101, Reimer, Berlin. *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, pp. 63, 272, W. G. Korn, Breslau. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 231, E. Strauss, Bonn.

basalt-jasper — базальтояшма. Термин, предложенный Рюссом для обозначения фарфоровой яшмы, которая слагает ксенолиты в базальтах и является продуктом термального метаморфизма глинистых пород. *Reuss A. E.* (1840). Geognostische Skizzen aus Böhmen, Vol. 1, 266—269, Medau, Leitmeritz. *Jugovics L.* (1933). Miner. petrogr. Mitt., **44**, 68 (Miner. Abstr., **5**, 376).

basaltoide. Черный египетский базальт. *Haüy R. J.* (1822). Traité de Minéralogie, Vol. 4, p. 534, Bachelier and Huzard, Paris. *Lacroix A.* (1893). Enclaves des Roches Volcanologiques, Mâcon, Paris.

basalton — базальтон. Термин, предложенный Пинкертоном для обозначения крупнозернистых базальтов, в том числе пород, в настоящее время относимых к долеритам и диоритам. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 72, White and Cochrane, London.

basalt-trachyte — базальтотрахит. Трахит, содержащий роговую обманку и авгит. *Vogelsang H.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., **24**, 542.

basalt-vitrophyre. См. vitrophyric basalt, tachylyte. *Rosenbusch H.* (1877). Mikroskopische Physiographie, p. 445, Schweizerbart, Stuttgart.

basalt-wacke — базальтовакка. Этот термин был введен фон Котта для обозначения измененного базальта, однако в настоящее время он вышел из употребления. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 79, Engelhardt, Freiberg. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 29, Harper, New York.

basanite — базанит (греч. «базанос» — оселковый или пробирный камень). 1. Ляпис-базанитом (или лидийским камнем) в древности называли пробирный камень, с помощью которого проверялась чистота золота. В более позднее время это название стало ошибочно употребляться применительно к базальтам. Так, Броньяр относил к базанитам порфировые базальты, содержащие вкрапленники пироксена. Впервые этот термин использован для обозначения плагиоклаз-фельдшпатоидных лав черного цвета и базальтового облика (ср. tephrite) фон Фрицем и Рюссом. В современном понимании к базанитам, по Розенбушу, относятся эффузивные породы, содержащие (в отличие от безоливиновых тефритов) существенное количество оливина, а также кальциевый плагиоклаз и фельдшпатоиды. В качестве главных типов Розенбуш выделял нефелиновые и лейцитовые базаниты. По мнению Йоханнсена, присутствия в шлифе хотя бы одного зерна оливина достаточно, чтобы отнести эту породу не к тефриту, а к базаниту. 2. Термин используется для обозначения любой кремнистой породы черного цвета. *Theophrastus C.* (320 г. до н. э.). History of Stones, Ch. 78, 79, trans. 1965 *D. E. Eichholz*, p. 58, Oxford University Press. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **33**, 40. *Fritsch K. von, Reiss W.* (1868). Geologische Beschreibung der Insel Tenerife, p. 367, Wurster, Winterthur. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Petrographie, 2nd ed., pp. 751, 760, 763, Schweizerbart, Stuttgart. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 230, Chicago University Press.

basanitoid — базанитоид. Термин, предложенный Бюкингом для обозначения пород, промежуточных по составу между оливиновыми базальтами и базанитами. Гюмбель использовал это название в качестве группового термина для пород, сложенных плагиоклазом, нефелином и лейцитом с пироксеном, магнетитом и стеклом. Лакруа применял

этот термин для обозначения пород, по химическому составу отвечающих базанитам, но не содержащих фельдшпатоидов (с нормативным нефелином). Ср. hyalobasalt, limburgite, mandschurite, tephritoid. *Bücking H.* (1880). Jb. preuss. geol. Landesanst. Berg Akad., Berlin, **1**, 154. *Gümbel C. W.* (1888). Grundzuge der Geologie, p. 88, Fischer, Kassel. *Lacroix A.* (1919). C. R. Acad. Sci., Paris, **169**, 402. *Lacroix A.* (1928). Bull. geol. Soc. China, **7**, 47.

basanus — базанус. Устаревшее название кремнистого сланца.

base, basis. См. mesostasis. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 31.

base level of deposition — базис аккумуляции. Наиболее высокий уровень, который может быть достигнут при отложении осадков. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 8, McGraw-Hill, New York.

base level of erosion — базис эрозии. Наиболее низкий уровень, который может быть достигнут в процессе эрозии земной поверхности, обусловленной действием ветра, льда, текущих вод или моря. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 8, McGraw-Hill, New York.

basement fissures — трещины фундамента. Крупные разломы земной коры, вдоль которых могут располагаться вулканы. *Kuenen Ph. H.* (1945). Geol. en Mijnb., **24**, 17.

basic (= basite, subsilicic) — основной. Относится к породам, бедным кремнеземом. Верхний предел содержания SiO_2 обычно принимается равным 52%, хотя это значение несколько различается у разных петрологов. Ср. undersaturated. *Abich H.* (1841). Ueber die Natur und den Zusammenhang der Vulkanischen Bildungen, p. 12, F. Vieweg, Braunschweig. *Beaumont J. B. Elie de* (1847). Bull. Soc. géol. France, **4**, Ser. 2, 1252.

basic behind — зона остаточной базификации. Термин, использованный Ридом для обозначения ассоциирующихся с гранитами остаточных основных пород, из которых, как предполагается, были вынесены кислые элементы. Находится в соответствии с представлением о «фронте базификации» (см. basic front). *Read H. H.* (1951). Trans. geol. Soc. S. Africa, **54**, 11.

basic clots — основные скопления. Скопления основных минералов в некоторых изверженных породах, представляющие собой либо продукты магматической сегрегации, либо ксенолиты.

basic front — фронт базификации. Зона, расположенная перед фронтом гранитизации и сложенная обогащенными кальцием, магнием и железом породами, часто имеющими облик основных и ультраосновных изверженных пород. Обогащение этой зоны мафическими элементами, по-видимому, обусловлено более высоким содержанием этих элементов в гранитизируемом субстрате по сравнению с гранитами, которые его замещают. *Reynolds D. L.* (1947). Science Progress, **35**, 205.

basic inclusions — основные включения. Мафические включения в сиалических изверженных породах (например, в гранитах, риолитах и т. п.).

basimesostasis — базимезостазис. Термин, относящийся к пироксеновой части основной массы офитовой структуры. *Lossen K. A.* (1892). Jb. A. preuss. geol. Landesanst. Berg Akad. Berlin, **10**, 303. *Johannsen A.* (1931). A Descript. Petrog. of the IgneousRocks, Vol. 1, p. 199, Chicago University Press.

basin — бассейн, впадина, низменность. **1.** В географической литературе — область понижения в рельефе. **2.** В стратиграфии — область накопления осадков, в которой мощность пластов возрастает к центру. **3.** В структурной геологии — структура с падением пластов внутрь.

basin casts — впадинные заполнения. Выполнения листоватыми песчаниками округлых депрессий, вымытых в глине. *Prentice J. E.* (1962). Proc. Geologists Assoc., **73**, 175.

basin peat. См. local peat.

basiophitic texture — базиофитовая структура. Собственно офитовая структура пород, в которых пироксен заполняет интерстиции между призматическими кристаллами плагиоклаза. Ср. oxybasiophitic texture, oxyophitic texture. *Lossen K. A.* (1892). Jb. preuss. geol. Landesanst. BergAkad. Berlin, **10**, 302.

basite — базит. Групповой термин для обозначения всех основных изверженных пород. *Cotta B. von.* (1864). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **32**, 824.

basite-porphyry (= nepheline and leucite porphyritic rock) — базит-порфирит (= нефелиновая и лейцитовая порфировая порода). *Vogelsang H.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., **24**, 542.

bat. См. layer. *Parkinson F.* (1804). Organic Remains of a Former World, Vol. 1, p. 168, F. Robson, London.

batholith — батолит (греч. «батос» — глубина). Термин, предложенный Зюссом в 1888 г. для обозначения крупных дискордантных интрузий, обычно имеющих крутопадающие контакты и залегающую на неопределенной глубине подошву. Батолитам дано следующее определение: «Батолит представляет собой внедренное штоко- или пластообразное тело, образованное изверженными породами.

С глубиной это тело либо сохраняет свой диаметр, либо расширяется» (Р. А. Дэли). *Suess E.* (1888). Das Antlitz der Erde, trans. 1909, *H. B. Sollas*, The Face of the Earth, Vol. 3, p. 551, Oxford University Press.

bathstone — батский камень. Оолитовые известняки юрского возраста, используемые в качестве строительного материала в округе Бат, Англия.

bathyal deposits — батиальные осадки (греч. «батос»— глубина). Морские осадки, образованные на глубинах 200—1000 м. Термин введен Огом для обозначения терригенных илов, накопленных в геосинклиналях на глубинах, промежуточных между неритовой и абиссальной областями. *Haug E.* (1900). Bull. Soc. géol. France, 28, 620. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 847, Nelson, London.

bathyal marine zone — батиальная морская зона. Подводная область, простирающаяся от глубины 200 м до глубин 2000 м (1), 4000 м (2) и 1000 м (3). 1. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 122, McGraw-Hill, New York, London, 2. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, p. 847, Nelson, London. 3. *Gary M., McAfee R., Jr., Wolf C. L.* (Eds.) (1972). Glossary of Geology, p. 62, Amer. Geol. Inst., Washington.

bathygenesis — батигенез. Понижение морского дна.

bathylith — батилит. Не получивший распространения вар. термина «батолит». *Knopf A.* (1955). Spec. Paper geol. Soc. Amer., **62**, 686.

batukite (= melanocratic leucite-olivine basalt) — батукит (= меланократовый лейцит-оливиновый базальт)(Батуку, Сулавеси). Порфировая вулканическая порода, состоящая из вкрапленников авгита и в меньшем количестве оливина и основной массы, сложенной авгитом, магнетитом и лейцитом. *Iddings J. P., Morley E. W.* (1917). Proc. nat. Acad. Sci., Wash., **3**, 595.

bauchite — баучит (Баучи, Северная Нигерия). Крупнозернистый фаялит-кварцевый монцонит. *Oyawoye M. D.* (1965). Nature, **205**, 1689.

baueritization — бауэритизация (в честь проф. Макса Бауэра). Изменение биотита, сопровождающееся его обесцвечиванием. *Rinne F.* (1911). Ber. K. Sächs. Ges. Wiss. Leipzig, Math. Phys. Kl., **63**, 445 (Miner. Mag., **16**, 355).

baulite — баулит (гора Баула, Фарерские о-ва). Первоначально Форчхаммером описан о качестве минерала (= краблит). Впоследствии Бунзен показал, что баулит является разновидностью риолита (или липарита). *Forchhammer J. G.* (1843). J. prakt. Chem., **30**, 391. *Bunsen R. W.* (1851). Ann. Phys. Lpz., **83**, 199, 201.

baum pots — желваки. Стяжения, встречающиеся в кровле твердого угольного пласта. *Arkell W. J., Tomkieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 5, Oxford University Press.

bauxite — боксит. В 1821 г. Бертье опубликовал результаты анализа гидроферроалюминиевой глины из района деревни Бо (Авиньон, Франция), которую Дюфренуа назвал beauxite, а Сен-Клер-Девиль позднее переименовал в bauxite. Первоначально боксит рассматривался как самостоятельный минеральный вид ($Al_2O_3 \cdot 2H_2O$), однако затем было установлено, что бокситы представляют собой смесь гидроокислов алюминия— гиббсита ($Al_2O_3 \cdot 3H_2O$), бёмита ($Al_2O_3 \times \times H_2O$) и его диморфной разновидности (диаспора). Бокситовые отложения служат важным промышленным сырьем для получения алюминия и в идеальном случае содержат 40—50% Al_2O_3, 20% Fe_2O_3 и только 3—5% суммарного SiO_2. Бокситы формируются в результате выщелачивания пород грунтовыми подземными водами в районах хорошо выровненного (обычно низкого) рельефа и образуют покровные отложения на изверженных, метаморфических или известковых породах. Некоторые бокситы представляют собой переработанные аллохтонные отложения и ассоциируются с шельфовыми осадками. В целом гиббсит типичен для третичных и современных бокситовых отложений, бёмит — для мезозойских, а диаспор — для палеозойских и более древних бокситовых залежей. *Bertier P.* (1821). Ann. des Mines, **6**, 531. *Dufrenoy A.* (1847). Traité de Minéralogie, Paris, **3**, 799. *Deville H. St. Claire* (1861). Ann. Chem. Phys., **61**, 309. *Valeton I.* (1972). Bauxites, Elsevier, Amsterdam.

bauxitic clay — бокситовая глина. Глина, которая содержит заметные количества бокситовых минералов (гиббсита, диаспора и бёмита), а также аморфные гидроокислы алюминия. *Watson T. L.* (1904). Bull. geol. Surv. Georgia, **11**, 50. *Lapparent J. de* (1936). Summ. Progr. geol. Surv. G. B., Pt. 2, p. 1.

bauxitic laterite — бокситовый латерит. Латерит, богатый бокситовыми минералами. *Lacroix A.* (1914). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Paris. Ser. 5, **5**, 255.

bauxitic ore — бокситовая руда. Бокситы, имеющие промышленное значение и содержащие не менее 45—50% Al_2O_3 и не более 20% Fe_2O_3 и 3—5% SiO_2. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 1, Elsevier, Amsterdam.

bauxitite — бокситит. Порода, состоящая

главным образом из гидроокислов алюминия. Британский комитет по петрологической номенклатуре не рекомендует употреблять этот термин. Ср. bauxite. *Dittler E., Doelter C.* (1912). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., 105.

beach chutes — пляжные промоины. Продолжение русел в подводной области (шельфе). Дно промоин может подстилаться остаточным накоплением гальки и ракушек. *Trefethen J. M., Dow R. L.* (1960). J. sediment. Petrol., **30**, 598.

beach concentrate — пляжный концентрат. Накопление тяжелых минералов на пляже. Обычно состоит из таких тяжелых минералов, как ильменит, гранат, монацит, рутил, циркон, алмаз, самородное золото и т.п. Эти накопления часто имеют промышленное значение, например алмазоносные прибрежные россыпи Намибии. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 101, Murby, London. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 242, Wiley, New York, London.

beach cusps — береговые выступы. Выдающиеся в море отложения грубообломочного материала (например, песка или гальки) треугольной формы, образующие в плане правильную серповидную структуру. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, 2nd ed., p. 617, McGraw-Hill, New York.

beach rock — пляжная порода. Современные калькарениты, сцементированные кальцитом и часто образующиеся вдоль берега в районах с тропическим и субтропическим климатом. Пляжный известковистый песчаник образуется в результате литоральных процессов и является пляжной породой. Коралловый песчаник (cay sandstone), иногда называемый пляжной породой, сцементирован под действием пресных вод и обычно встречается выше уровня прилива. *Ginsberg R. N.* (1953). J. Sediment. Petrol., **23**, 85. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 368, Elsevier, Amsterdam.

bean ore — бобовая руда. Рыхлая грубозернистая пизолитовая железная руда третичного возраста. Minette и pisolitic iron ore — другие разновидности пизолитовой железной руды. *Fay A. H.* (1920). U. S. Bureau Mines, Bull., **95**, 70.

bear-den moraine. См. block moraine. *Tarr R. S.* (1900). Bull. geol. Soc. Amer., **11**, 433. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 408, Arnold, London.

beaverite — биверит. Магнезиальный гидрокальцилютит с о. Бивер, оз. Мичиган, США. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 247.

bebedourite — бебедурит (Бебедору, горы Салитри, шт.Минас-Жерайс, Бразилия). Разновидность биотитового пироксенита, богатая перовскитом (16%) и рудными минералами (10%) и содержащая акцессорные апатит, санидин и иногда оливин. *Tröger W. E.* (1928). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., 1928-A, 202.

becherite — бекерит. Осадочная порода, состоящая из известняка и кремнистого материала. Названа в честь Дж. Дж. Бекера. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 51, White and Cochrane, London.

bed — слой, горизонт, пласт. **1, 2.** Некоторая единица, выделяемая обычно по литологическим свойствам и служащая для подразделения толщи пород. Залегает параллельно или субпараллельно первичной поверхности отложения и образуется при практически постоянных или постепенно изменяющихся физических условиях. **3.** Сам по себе этот термин не содержит каких-либо ограничений в отношении мощности слоя, однако предложено относить этот термин только к тем слоям, мощность которых превышает 1 см. **4.** Обычно применяется как син. термина stratum, однако если принять условие 3, то stratum = bed при мощности слоя больше 1 см, а более тонкие прослои следует называть lamina. Термин bed, возможно, наиболее распространенный из геологических терминов и упоминается уже в XVII в. В поле, как правило, используется для подразделения пород, а не для их расчленения на литостратиграфические единицы. По-видимому, первоначально термин bed употреблялся именно в этом смысле. **1.** *Otto G. H.* (1938), J. Geol., **46**, 575. **2.** *Bockman J.* (1956). Bull. geol. Soc. Amer., **67**, 126. **3.** *McKee E. D., Weir G. W.* (1953). Bull. geol. Soc. Amer., **64**, 382. **4.** *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, Oxford University Press.

bedding — слоистость. Стратификация породы, выраженная в расположении в ней слоев параллельно или субпараллельно первичной поверхности отложения. См. bed.

bedding foliation — сланцеватость напластования. Сланцеватость в метаморфических породах (плоскопараллельная текстура), развитая параллельно их слоистости. Выделяют два типа сланцеватости напластования: 1) первичную, обусловленную перекристаллизацией минералов на месте с исходной плоскопараллельной ориентировкой (особенно слюды), и 2) вторичную, которая образовалась в результате перекристаллизации вдоль плоскостей послойного сколь-

жения. *Fairbairn H. W.* (1935). J. Geol., **43**, 592.

bedding plane, bedding surface — плоскость напластования, поверхность напластования. Поверхность раздела слоев или пластов одинакового или различного литологического состава, параллельная или субпараллельная первичной поверхности отложения. Может отмечать перерыв в осадконакоплении без эрозии или сопровождающийся размывом, но может также образовываться в процессе непрерывного осадконакопления. *Payne T. G.* (1942). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **26**, 1725.

bedrock — коренная порода, постель, плотик. Общий термин для обозначения твердой породы, подстилающей рыхлые продукты выветривания и частично выветрелый неконсолидированный материал на земной поверхности. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 65, Harrap, London.

bedrock soil. Почва, образованная in situ на подстилающей коренной породе, т.е. остаточная почва. *Geikie J.* (1940). Structural and Field Geology, p. 362, Oliver and Boyd, London.

beekite, beckite — бикит. Халцедоновый кремень, замещающий (часто целиком) ископаемые остатки. Обычно встречается в виде субсферических дискоидальных форм, образующих серию концентрических скорлупок. Beckite — первоначальное написание этого термина (в честь д-ра Бекка, декана Бристольского университета). *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 209, Murby, London.

beerbachite — беербахит (от Нидер-Бербаха). Тонкозернистый основной роговик с панидиоморфнозернистой структурой, состоящий в основном из среднего плагиоклаза, пироксена и магнетита. Впервые этот термин был употреблен Челиусом в качестве син. термина «габбро-аплит» для обозначения породы, встречающейся, по его мнению, в виде основных даек в габбро. Позднее Клемм показал, что этот материал представляет собой ксенолиты; он рассматривал их как продукты метаморфизма основных осадочных пород. Согласно Макгрегору, породы, называемые беербахитами, пироксеновыми гранулитами, габбро-порфиритами и габбро-пегматитами, образуются в результате метаморфизма основных пород. Блоксам, изучавший некоторые пироксен-роговообманковые гранулиты, считал их продуктами контактового метаморфизма лав и других основных изверженных пород и относил к беербахитам. *Chelius C.* (1892). Notizbl. Ver. Erdk. Darmstadt, Ser. 4, **13**, 1. *Klemm G.* (1926). Notizbl. Ver. Erdk. Darmstadt, Ser. 5, **9**, 104. *MacGregor A. G.* (1931). Geol. Mag., **68**, 506. *Bloxam T. W.* (1955). Geol. Mag., **92**, 28.

beforsite (= biotite-dolomite-carbonatite) — бефорсит (= биотит-доломитовый карбонатит) (Бергфорси, о. Альнё, Швеция). Карбонатная порода, состоящая из первичного доломита (60%), натриевого биотита, барита и рудных минералов. Эккерман рассматривал бефорсит в качестве гипабиссального аналога раухаугита (глубинной породы) и выделял следущие его разновидности: щелочно-ортозитовый, апатитовый, биотит-мелилитовый, мелилит-биотитовый, ортозитовый, пикритовый, пикрит-биотитовый, кварцевый, кварц-щелочно-ортозитовый, рибекитовый и серпентиновый. *Eckermann H. von* (1928). Geol. Fören. Förhandl., **50**, 382. *Eckermann H. von* (1948). Sverig. geol. Unders. Afh., Ser. Ca, **36** (Alnö memoir).

bekinkinite — бекинкинит (г. Бекинкина, Мадагаскар). По ошибке определение бекинкинита, которое дал Розенбуш, относится к зернистой титанавгит-нефелиновой породе, встречающейся в виде валунов в ручье около Амбалиха, бух. Ампасиндава, Мадагаскар; позже эту породу Лакруа назвал фазинитом (см. fasinite). По уточненному определению Лакруа, бекинкинит представляет собой фазинитовую породу с повышенным содержанием роговой обманки и подчиненным количеством плагиоклаза: фельзические минералы частично замещены анальцимом. Эта порода имеет следующий минеральный состав: баркевикит (65%), титанавгит (12%), немного оливина, 16% фельзических минералов (нефелин ± анальцим, щелочной полевой шпат), лабрадор и акцессорные анатит, сфен и рудные минералы. *Lacroix A.* (1902). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat., Paris, **2**, 135—140, 194—196. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 441, Schweizerbart, Stuttgart. *Lacroix A.* (1916). C. R. Acad. Sci., Paris, **163**, 256. *Lacroix A.* (1922). Mineralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 637, Challamel, Paris.

bellow type of theralite — тералит типа Беллоу (Беллоу-Уотер, графство Эр. Шотландия). Мелкозернистая разновидность тералитов, состоящая из плагиоклаза, нефелина, титанавгита, оливина, биотита и апатита. Авгит присутствует в виде мелких призматических зерен и более крупных псевдопорфировых кристаллов. *Tyrrell G. W.* (1912). Geol. Mag., **49**, 79.

beloeilite (= feldspathic tawite) — белоэй-

лит (= полевошпатовый тавит) (г. Сент-Илер (Белоэй), провинция Квебек, Канада). Впервые описан О'Нилом под названием «полевошпатовый тавит». Представляет собой породу промежуточного состава между содалитовым сиенитом и тавитом; зернистая порода, состоящая из мозаичных агрегатов содалита (70%) и подчиненного количества нефелина в матриксе ортоклаза и олигоклаза, содержащая немного эгирина и акцессорного магнетита. *O'Neill J. J.* (1914). Mem. Can. geol. Surv., **43**, 38, 48. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., 28, 163.

belonite — белонит (греч. «белоне»— иголка) **1.** Удлиненный или игольчатый кристаллит с острыми или закругленными краями. К белонитам относятся лонгулиты, клавалиты и спикулиты. **2.** Вулканическая игла. *Zirkel F.* (1867). *Z.* dtsch. geol. Ges., **19**, 739. *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, p. 54, Borntrager, Berlin.

belonosphaerite — белоносферит (греч. «белоне»— иголка, «сфера»— шар). Сферула, состоящая из более или менее идентифицируемых радиально-лучистых кристаллов. *Vogelsang H.* (1872). Arch. Neer., **7**, 415.

belorechite — белоречит (Белорецк, Южный Урал, СССР). Разновидность докембрийских кварцитов.

belt of cementation — зона цементации. Нижняя часть зоны катаморфизма, расположенная под уровнем грунтовых вод. Кроме реакций, типичных для зоны катаморфизма в целом (окисления, карбонатизации, гидратации и растворения), важную роль в этой зоне играет цементация. Под зоной катаморфизма в данном случае понимается, согласно Ван Хайзу, область вблизи поверхности Земли. В более широком смысле к зоне катаморфизма относится область метаморфизма в земной коре. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U. S. geol. Surv., **47**, 166.

belt of weathering — зона выветривания. Верхняя часть зоны катаморфизма, расположенная над уровнем грунтовых вод. В пределах этой зоны главные реакции, характерные для зоны катаморфизма (окисление, карбонатизация, гидратация и растворение), достигают максимальной интенсивности. Под зоной катаморфизма в данном случае понимается, согласно Ван Хайзу, область вблизи поверхности Земли. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U. S. geol. Surv., **47**, 163.

belugite — белугит (р. Белуга, Аляска). Зернистая порода, промежуточная (по составу плагиоклаза) между диоритами и габбро (т.е. содержащая андезин и (или) лабрадор). Согласно Левинсону-Лессингу, для описания этих пород достаточно терминов «габбро-диорит» и «норито-диорит». *Spurr J. E.* (1900). Amer. Geologist, **25**, 233. *Loewinson-Lessing F.* (1902). Miner. petrogr. Mitt., **21**, 310.

bench (староангл. (X в.) benc — скамья, ступень или слой). См. layer. *Parkinson J.* (1920). Organic Remains of a Former World, Vol. 1, p. 168, J. Robson, London. *Akrell W. J.*, *Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 6, Oxford University Press.

bench magma. Частично затвердевшая, но еще горячая магма, образующая «уступ» в кратерах гавайских вулканов и отличающаяся от более жидкой магмы лавовых озер. *Jaggar T. A.* (1917). Amer. J. Sci., **194**, 184. *Jaggar T. A.* (1947). Mem. geol. Soc. Amer., **21**, 100.

benthos — бентос (греч. «бентос»— глубина). Животные и растения, обитающие на дне морей и озер.

bentonite — бентонит. Порода, состоящая главным образом из глинистых минералов (монтмориллонита или реже бейделлита) и образующаяся в результате девитрификации и химического изменения стекловатых вулканических туфов или пеплов. Может содержать реликтовые кристаллы, остающиеся от исходных пород. При погружении в воду бентониты способны разбухать со значительным увеличением (в ~ 8 раз) объема. *Knight W. C.* (1898). Eng. Min. J. Press, **66**, 491. *Spence H. J.* (1924). Rept. Mines Branch. Can., 626. *Ross C. S.*, *Shannon E. V.* (1929). J. Amer. ceram. Soc., **9**, 79.

bereshite — берешит (р. Береш, Красноярский край., Сибирь, СССР). Интрузивная порода, состоящая на 20—55% из нефелина (преимущественно в виде вкрапленников) в матриксе, сложенном плагиоклазом, нефелином, пироксеном и измененным стеклом. *Петров П. С.* (1958). Тр. Вост.-Сиб. фил. АН СССР, **13**, 93—100 (Miner. Abstr., **15**, 300).

beresite — березит (Березовск, Урал, СССР). Богатая кварцем разновидность аплитового гранита, в которой часто присутствует пирит. Возможно, является измененным вблизи золоторудных кварцевых жил гранитом или кварцевым порфиром. *Rose G.* (1837). In: Mineralogisch-geognostische Reise nach dem Ural, dem Altai und dem kaspischen Meere (Ed. *A. von Humboldt*), Vol. I., pp. 186—187, Berlin. *Helmhacker R.* (1892). Berg-u-hüttenm. Ztg., **51**, 83. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 243, Chicago University Press.

beresitization — березитизация. Процесс из-

менения горных пород, при котором они импрегнируются сульфидами. *Кузнецов Г.* (1924). Матер. геол. совещ., Ленинград.

bergalite — бергалит (Оберберген, г. Кайзерштуль, земля Баден-Вюртемберг, ФРГ). Черная стекловатая порода, содержащая вкрапленники мелилита, гаюина, апатита, перовскита и магнетита в основной массе, сложенной стеклом, биотитом и нефелином. *Söllner J.* (1913). Mitt. Bad. geol. Landesanst., 7, 415.

bergmanite — бергманит (в честь Т. Бергмана). Термин, предложенный Пинкертоном для обозначения разновидности вакки, а также разновидности серпентинита. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 291; Vol. 2, p. 53, White and Cochrane, London.

bergmehl, bergmahl, bergmeal (нем. Berg.— гора, Mehl — мука). 1. Диатомовая земля. 2. Мягкий белый землистый порошок («горное молоко»), заполняющий в виде выцвета пустоты и трещины.

bergschrund — бергшрунд, вершинная фирновая трещина (нем. Berg — гора, Schrund — трещина). Расщелина на вершине горного ледника, где вблизи скалистой вершинной стенки лед раскалывается. *Whymper E.* (1871). Scrambles amongst the Alps in the Years 1860—1869, p. 276, John Murray, London. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, Vol. 1, p. 45, Arnold, London.

berg till (= glacionatant, subaqueous, floe till) — айсберговая морена. Обломочный материал, отложенный (при таянии) айсбергами в стоячей воде. *Antevs E., MacClintock P.* (1934). In: *C. M. Rice*, Dictionary of Geological Terms, 1952, p. 40, Edwards, Ann Arbor.

beringite (= barkevikite-trachyte) — берингит (о. Беринга, Берингово море, Камчатка). Меланократовый натриевый трахит серого цвета, содержащий вкрапленники баркевикита в тонкозернистой основной массе, состоящей из щелочного полевого шпата, небольшого количества кварца, рудного минерала и апатита. *Starzynski Z.* (1912). Bull. Acad. Sci., Cracow, Ser. A, 671. *Johannsen A.* (1937). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 3, p. 106, Chicago University Press.

bermudite (= biotite-nephelinite) — бермудит (Бермудские о-ва). Эффузивная порода, состоящая из биотита, титанавгита и магнетита в основной массе, по-видимому сложенной анальцимом (возможно, по нефелину). *Pirsson L. V.* (1914). Amer. J. Sci., 188, 339—340.

bermudyte (= anemocalcilutite) — бермудит. Эоловые отложения известковых аргиллитов, распространенные на Бермудских островах. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, 33, 247.

bernstein. См. amber. Tomkeieff S. I. (1954). Coals and Bitumens, p. 26, Pergamon, London.

berondrite — берондрит (долина Берондра, Мадагаскар). Меланократовая разновидность эссексита, содержащая 65—70% мафических минералов (баркевикита с подчиненным количеством титанавгита и рудных минералов). Фельзические минералы представлены лабрадором, окаймленным ортоклазом, и интерстициальным нефелином. Ср. luscladite (содержит оливин и биотит, а амфибол отсутствует) и mafraite (гетероморф, содержащий вместо натриевого амфибола пироксен и нефелин). *Lacroix A.* (1920). C. R. Akad. Sci., Paris, 170, 20—25. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, 632, Challamel, Paris.

bertholite — бертолит. Кремнистый известняк; назван в честь К. Л. Бертолле. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 55, White and Cochrane, London.

beschtauite — бештауит (г. Бештау, Пятигорск, Северный Кавказ). Разновидность щелочного трахита, содержащая вкрапленники санидина и олигоклаза в основной массе, состоящей из кварца, плагиоклаза и роговой обманки. По Герасимову, бештауит относится к трахилипаритам. *Герасимов А.* (1937). Докл. XVII Междунар. геол. конгр., с. 60, Москва.

besimaudite (= apenninite) — безимаудит (г. Безимауди, Лигурийские Альпы, Италия). Разновидность тальксодержащего гнейса или кристаллического сланца. *Zaccagna D.* (1887). Boll. Com. geol. Ital., 18, 395.

beta layers (of eskers) — бета-слои (эскеров). Нижние горизонты эскеров, деформированные в результате отложения материала до прекращения движения ледника; ср. alpha layers. *Antevs. E., MacClintock P.* (1934). In: *C. M. Rice*, Dictionary of Geological Terms, 1952, p. 41, Edwards, Ann Arbor.

bezoar stones (перс. pad-zahr — противоядие), Древнее название камней, встречающихся во внутренностях животных (например, коз, антилоп и т. д.). Считалось, что эти камни могут служить действенным противоядием.

bibliolite — библиолит. «Книжный» камень, т. е. порода, состоящая из тонких параллельных листов. *Fay A. H.* (1920). U. S. Bureau of Mines, Bull., 95, 77.

biconcave rotulite — двояковогнутый ротулит. Двояковогнутый дисковидный кристаллит, имеющий в сечении аркулитовое строение. *Rutley F.* (1891). Miner. Mag., 9, 261—271.

bicuspide — двузубый (лат. bi — два, cuspis — острие). Имеющий два зубца, вилообразный. Термин, применяемый при описании микролитов. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 425, Dulau, London.

bielenite — беленит (р. Бела, Чехословакия). Диаллаг-энстатитовый перидотит, отличающийся от лерцолита тем, что в нем диаллаг преобладает над энстатитом. *Kretschmer F.* (1918). Jb. geol. Reichsanst. Wien, 67, 76.

bifurcated — раздвоенный (лат. bi — два, furca — вилы). Расщепленный на конце на две ветви. Термин применяется при описании микролитов, даек и т. д. *Hatch F.H.* (1888). In: *J.J.H. Teall*, British Petrography, p. 425, Dulau, London.

bigwoodite — бигвудит (Бигвуд, Онтарио, Канада). Лейкократовый щелочной сиенит, состоящий из ортоклаза, микроклина и альбита, иногда отдельных зерен нефелина, 3—4% мафических минералов (роговая обманка ± эгирин-авгит ± биотит), локально сконцентрированных в изолированных прожилках, и акцессорных кальцита, апатита и рудных минералов. Встречающаяся совместно с бигвудитом менее лейкократовая разновидность с небольшим преобладанием альбита над калиевым полевым шпатом известна под названием «зуттерит». *Quirke T.T.* (1936). Trans. Ill. Acad. Sci., 29, 179—185.

bimaceral — бимацеральный. Микролитотип гумусовых углей, состоящий из двух мацеральных групп; например, кларит, сложенный витринитом и экзинитом. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

bimagmatic — бимагматический. Структура порфировых пород, в которой минералы присутствуют в двух генерациях. *Левинсон-Лессинг Ф.* (1888). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 29. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 199, Chicago University Press.

binary granite (= two-mica granite) — двуслюдяной гранит. Термин, предложенный Кейесом для обозначения гранитов, содержащих мусковит и биотит. *Keyes C.R.* (1895). Fifteenth Ann. Rept. U.S. geol. Surv., 714.

binary system — бинарная система, двойная система. Химическая система, состоящая из двух компонентов; обычно рассматривается с помощью диаграммы в координатах температура — состав. *Wahlstrom E.E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, pp. 14, 49, Wiley, New York.

Binny Craig type basalt — базальт типа Бинни-Крейг (Бинни-Крейг, графство Уэст-Лотиан, Шотландия). Термин, предложенный Уоттсом для обозначения базальта, содержащего порфировые выделения полевого шпата; однако, как показал Лапп, эта порода представляет собой мелкозернистый кварцевый долерит. *Watts W. W.* (1897). In: *A. Geikie*, The Ancient Volcanoes of Great Britain, Vol. 1, p. 419, Macmillan, London. *Lunn J.W.* (1926). Trans. geol. Soc. Edinb., 12, 78.

bioaccumulated limestone — органогенный известняк. Известняк, образовавшийся из прикрепленных, но не колониальных организмов (ср. bioconstructed limestone). *Carozzi A.V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrology, p. 203, Wiley, New York.

bioarenite — биоаренит. Песок, образовавшийся в результате жизнедеятельности организмов (например, земляных червей или других обитающих в земле существ) или за счет деятельности человека (например, при дроблении пород и т. п.). *Grabau A.W.* (1913). Principles of Stratigraphy, p. 296, Seiler, New York. *Pettijohn F.J.*, *Potter P.E.*, *Siever R.* (1974). Sands and Sandstone, p. 163, Springer, New York.

biocalcarenite — биокалькаренит. Калькаренит, содержащий многочисленные обломки окаменелостей. *Bissell H.J.*, *Chilingar G.V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G.V. Chilingar*, *H.J. Bissell*, *R.W. Fairbridge*), p. 151, Elsevier, Amsterdam.

biocalcilutite — биокальцилютит. Кальцилютит, содержащий многочисленные обломки окаменелостей. *Carozzi A.V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 260, Wiley, New York.

biocalcirudite — биокальцирудит. Кальцирудит, содержащий многочисленные обломки окаменелостей. *Bissell H.J.*, *Chilingar G.V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G.V. Chilingar*, *H.J. Bissell*, *R.W. Fairbridge*), p. 151, Elsevier, Amsterdam.

biochemical rocks — биохемогенные породы. Породы, образование которых прямо или косвенно связано с химическими процессами, обусловленными жизнедеятельностью организмов.

bioclast — биокласт. 1. Обломок окаменелости. 2. Обломок несущего или защитного устройства организма. 1. *Carozzi A.V.*, *Textoris D.A.* (1967). Palaeozoic Carbonate Microfacies of the Eastern Stable Interior (U.S.A.), p. 3, Brill, Leiden. 2. *Sander N.J.* (1967). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 51, 327.

bioclastic — биокластический. **1.** Порода, сложенная обломками более древних пород, образовавшихся в результате жизнедеятельности организмов. **2.** Пирокластические органогенные обломочные породы; ср. clastizoic. **1.** *Grabau A.W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 240. **2.** *Bissell H.S., Chilingar G.V.* (1967). In: Sedimentary Rocks, Origin, Occurrence and Classification (eds. *G.V. Chilingar, H.S. Bissell, R.W. Fairbridge*), p. 151, Elsevier, Amsterdam.

biocoenosis — биоценоз (греч. «биос»—жизнь, «коинос»— общий). Термин, предложенный в 1877 г. немецким биологом Мёбиусом для обозначения совокупности животных и растений, связанных общими условиями обитания. *Wasmund E.* (1926). Arch. Hydrobiol. (Plankt.), **17**, 1—116. *Dunbar C.O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 136, Wiley, New York.

bioconstructed limestone — органогенный, рифовый известняк. Известняк, образовавшийся в результате жизнедеятельности донных и колониальных организмов, например водорослей, строматопороидей, мшанок и кораллов. *Carozzi A.V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 194, Wiley, New York.

biofacies — биофация. Общая биологическая характеристика осадочных отложений. *Dunbar C.O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 137, Wiley, New York.

biogenesis — биогенез (греч. «био»— жизнь, «генезис»— происхождение). Процесс образования породы в результате жизнедеятельности организмов. *Ферсман А.Е.* (1934). Геохимия, т. 2, стр. 127, НКТИ, Ленинград.

biogenic, biogenetic — биогенный, биогенетический. Сложенный органическим веществом или материалами, связанными с биохимической деятельностью организмов; относится к карбонатным породам, углю, торфу и т. д. *Grabau A.W.* (1904). Amer. Geol., **33**, 229. *Bissell H.J., Chilingar G.V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G.V. Chilingar, H.J. Bissell, R.W. Fairbridge*), p. 151, Elsevier, Amsterdam.

bioglyph — биоглиф. Гиероглиф, образовавшийся в результате жизнедеятельности организмов. *Бассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львов. геол. общ., Унив. Ивана Франко, сер. геол., **3**, 38.

bioherm — биогерм. Холм или линзовидная масса породы, сложенная прикрепленными или рифообразующими организмами, например кораллами или такими, как моллюски. Ср. biostrome. *Cumings E.R., Shrock R.R.* (1928). Bull. geol. Soc. Amer., **39**, 599. *Nelson H.F., Brown C.W., Brineman J.H.* (1962). Amer. Assoc. Petrol. Geologists Mem. (Ed. *W.E. Ham*), **1**, 224—252.

biohermite. См. biolithite.

biolite, biolith — биолит (греч. «биос» — жизнь). **1.** Порода, почти целиком состоящая из органических остатков. Иссел выделял несколько типов биолитов, например phanerobiolith, cryptobiolith, labyrintolith, rizobiolith. Биолиты разделяются на негорючие (acaustobioliths) и горючие (caustobioliths). **2.** Биогенные минералы. *Ehrenburg C.G.* (1845). Ber. akad. Wiss. Berlin, 133—157. *Hey M.* (1963). Appendix to 2nd ed. of An Index of Mineral Species and Varieties Arranged Chemically, British Museum Natural History, London. *Pettijohn F.J.* (1975). Sedimentary Rocks, p. 393, Harper and Row, New York.

biolithite — биолитит. Типичный для внутренних частей рифов известняк, в котором элементы скелета местных организмов сцементированы биогенным карбонатным веществом. *Folk R.L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 13, 27, 29.

biomicrite — биомикрит. Известняк, содержащий более 10% аллохем, скрепленных микритовым цементом. Количество интракластического материала и ооидов в отдельности составляет менее 25% от количества аллохем, а отношение объема ископаемых остатков к объему пелоидов $> 3 : 1$. *Folk R.L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 14.

biomicrudite — биомикрудит. Известняк, содержащий более 10% аллохем размером больше 1 мм, скрепленных преимущественно микритовым цементом. Количество интракластического материала и ооидов в отдельности составляет менее 25% от количества аллохем, а отношение объема ископаемых остатков к объему пеллет $> 3 : 1$. *Folk R.L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 14.

biopelmicrite — биопелмикрит. Известняк, содержащий более 10% аллохем, скрепленных преимущественно микритовым цементом. Количество интракластического материала и ооидов в отдельности составляет менее 25% от количества аллохем, а отношение обломков ископаемых остатков к объему пелоидов лежит в пределах от $3 : 1$ до $1 : 3$. *Folk R.L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 14.

biopelsparite — биспелспарит. Известняк, содержащий более 10% аллохем, скрепленных цементом, в котором спарит преобладает над микритом. Количество интракластичес-

кого материала и ооидов в отдельности составляет менее 25% от количества аллохем, а отношение объема ископаемых остатков к объему пелоидов лежит в пределах от 3 : 1 до 1 : 3. *Folk R.L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 14.

biophile elements — биофильные элементы. Элементы, концентрирующиеся в растениях и животных, например C, H, O, P, S, Cl, I, N, Ca, Mg, K, Na, V, Mn, Fe, Cu, *Goldschmidt V. M.* (1929). Nature, Lond., **124**, 15. *Goldschmidt V.M.* (1954). Geochemistry, p. 26, Oxford University Press.

biopisolite — биопизолит. Пизолит, образовавшийся в результате жизнедеятельности организмов. *Issel A.* (1916—18). Boll. Com. geol. Ital., **46**, 332.

biopyribole — биопирибол. Групповой термин, указывающий на присутствие в породе биотита, и (или) пироксена, и (или) амфибола. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., **19**, 319.

biosparite — биоспарит, биошпат. Известняк, содержащий более 10% аллохем, скрепленных преимущественно спаритовым цементом. Количество интракластического материала и ооидов в отдельности составляет менее 25% от количества аллохем, а отношение объема ископаемых остатков к объему пелоидов > 3 : 1. *Folk R.L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 14.

biosparudite — биоспарудит. Известняк, содержащий более 10% аллохем размером, как правило, больше 1 мм, скрепленных спаритовым цементом. Количество интракластического материала и ооидов в отдельности составляет менее 25% от количества аллохем, а отношение скелетных обломков к объему пелоидов больше чем 3 : 1. *Folk R.L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 14.

biosphere kite. Биосферная совокупность элементов. Расположение химических элементов H — O — N — C на периодической спиральной диаграмме. *Tomkeieff S.I.* (1958). Sci. Progr., **40**, 55.

biostrome — биостром (греч. «биос»— жизнь, «строма»— слой). Слой органогенного материала (обычно ракушечника, но может быть и угля), отложившийся in situ. *Cummings E. R.* (1932). Bull. geol. Soc. Amer., **43**, 335. *Nelson H.F., Brown C.W., Brineman J.H.* (1962). Amer. Assoc. Petrol. Geologists., Mem. (Ed. *W.E. Ham*), **1**, 224—252.

biota — биота. Природное естественное сообщество растений и животных (флоры и фауны). *Dunbar C.O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 136, Wiley, New York.

biotite-chlorite subfaces (= quartz-albite-epidote-biotite subfaces) — биотит-хлоритовая субфация. *Turner F.J., Verhoogen J.* (1951). Igneous and Metamorphic Petrology, p. 466, McGraw-Hill, New York.

biotite-cross-schist — биотитовый кососланцеватый сланец. Слюдяной сланец, в котором порфиробласты биотита расположены под углом к направлению сланцеватости. *Grubenmann U., Niggly P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 505, Borntraeger, Berlin.

biotite-dacite — биотитовый дацит. Дацит, в котором биотит преобладает над роговой обманкой. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 290, E. Strauss, Bonn.

biotite-haüyne-basalt — биотит-гаюиновый базальт. Впервые описан Шейманном; позднее эта порода была названа им весселитом. *Scheumann K.H.* (1912). Abh. sächs. Ges. (Akad.) Wiss. Math.-Phys. Kl., **32**, 758. *Scheumann K.H.* (1922). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., Stuttgart, 504.

biotite-prasinite — биотитовый празинит. Метаморфизованная спилитовая порода. *Franchi S.* (1895). Boll. Com. geol. Ital., **26**, 181.

biotite-pyroxenite — биотитовый пироксенит. Разновидность пироксенита, содержащая магнезиальный биотит (флогопит) вместе с авгитом и гранатом или с авгитом, ильменитом и сфеном. Эта порода, встреченная в виде ксенолитов в калиевых лавах района Буфумбира, Уганда, представляет интерес в связи с тем, что она может соответствовать родоначальной магме для богатых калием пород. *Holmes A., Harwood H.F.* (1937). Uganda geol. Surv. Mem., **3**, pt. 2 (The petrology of the volcanic area of Bufumbira).

biotitite — биотитит. Зернистая гипабиссальная или глубинная порода, почти целиком состоящая из биотита. Встречается в виде блоков в вулканических породах (Вилла-Сенни, около Рима, Италия) и содержит небольшое количество авгита и рудных минералов. *Washington H.S.* (1927). Amer. J. Sci., **214**, 187.

biotope — биотоп (греч. «биос» — жизнь, «топос»— место). Среда обитания какой-либо биоты (флоры + фауны). *Dunbar C.O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 137, Wiley, New York.

bioturbate — биотурбатная. Структура кластических осадков, возникшая в результате их перекапывания и перемешивания организмами (биотурбации). *Richter R.* (1952). Notizbl. Hess. L.-Aunt. Bodenforsch., **3**, 67. *Shäfer W.* (1972). Ecology and Palaeoecology of Marine Environments, English ed., p. 404, Oliver and Boyd, Edinburgh.

bipartite texture — двойная структура. Структура карбонатных (1) и кремнистых (2) оолитов, характеризующаяся тем, что ооиды разделены на нижнюю и верхнюю половины, отличающиеся по размеру зерен и (или) по составу. 1. *Wherry E.T.* (1916). U.S. Nat. Museum Proc., **49**, 153. 2. *Choquette P.W.* (1955). J. Geol., **63**, 338. *Carozzi A.V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, pp. 256, 329, Wiley, New York.

biperthitic rocks — двупертитовые породы. Породы, в которых одновременно присутствуют пертит и антипертит. *Баклунд Г.* (1907). Тр. Геол. муз. Петра I, **1**, 97, С.-Петербург.

biphyletic groundmass — бифилетовая основная масса (лат. bi — два, греч. «филон»— род, племя). Термин, применяемый для обозначения основной массы магматических пород, в которой присутствуют микролиты двух генераций. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, с. 49, ОНТИ, Ленинград. *Tomkeieff S.I.* (1959). Quart. J. geol. Soc. Lond., **114**, 227.

biphyletic minerals — бифилетовые минералы. Термин, применяемый для обозначения минералов в магматических породах, которые встречаются как в виде вкрапленников, так и в основной массе. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1925). Петрография,с. 36, Ленинград (Miner. Abstr., **3**, 64).

biphyletic rocks — бифилетовые породы. Термин, применяемый для обозначения пород, образовавшихся из двух магм или в результате двух различных процессов. *Loewinson-Lessing F.* (1954). A Historical Survey of Petrology (trans. *S.I. Tomkeieff*), p. 69, Oliver and Boyd, Edinburgh. *Tomkeieff S.I.* (1959). Quart. J. geol. Soc. London., **114**, 227.

birbirite — бирбирит (р. Бырбыр, Эфиопия). Плотный бурный кварцит, рассматриваемый как продукт изменения дунитов (силифицированный серпентинит). *Duparc L., Molly E., Borloz A.* (1927). C.R. Soc. Phys. Hist. nat., Genèva, **44**, 137—140 (Miner. Abstr., **4**, 46).

bird's-eye coal. См. eye coal.

bird's-eye fabric. См. fenestra.

bird's-eye limestone. См. dismicrite.

bird's-eye slate — пятнистый кровельный сланец. Название разновидности «зеленого кровельного сланца» (метаморфизованного вулканического пепла) в Озерном округе Англии; содержит эллиптические тела с темно-зеленой внутренней частью и светлоокрашенной внешней зоной (аккреционные лапилли). *Marr. J.E.* (1916). The Geology of the Lake District, pp. 25, 87, Cambridge University Press.

birkremite — биркремит (Биркрем, Эгерсунн, Южная Норвегия). Лейкократовая порода, состоящая из микропертита (74%), кварца (24%) и небольшого количества гиперстена и биотита. Согласно Йоханнсену, является гиперстенсодержащим калиевым аляскитом. Может также быть названа богатым микропертитом чарнокитом. *Kolderup C.* (1903). Bergens Mus. Aarbok., **12**, 117. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 46, Chicago University Press.

bisomatic lava — бисоматическая лава (лат. bi — два, греч. «сома»— тело). Лава, содержащая шлиры или обломки различного состава или структуры. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1893). Энциклопедия Брокгауза и Эфрона (разд. «Горные породы»), т. 17, с. 284, С.-Петербург.

bistagite — бистагит (Бистаг, бассейн Енисея, Сибирь, СССР). Частично серпентинизированный диопсидит. *Jaczewski L.* (1909). Expl. géol. gég. aurif. Sibér., 8, 31.

bittern — рапа. Горькая жидкость, остающаяся после кристаллизации галита из морской воды. Концентрированный раствор, обычно обогащенный соединениями магния, брома и иода, из которого образуются горькие соли, содержащие хлориды калия, магния, натрия и брома. *Twenhofel W.H.* (1932). Treatise on Sedimentation, p. 464, Ballière, Tindall and Cox, London. *Bateman A.M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 184, Wiley, New York.

bitumen — битум (лат. pix — смола, tumeo — разбухать, pixtumens — разбухающая смола). Первоначально термин относился только к смоле, но позднее был распространен на все естественные углеводороды различного состава и консистенции, от жидких и подвижных (нефть), вязких (минеральная смола) до твердых (асфальт, пиробитум и антраксолит). *Woodward J.* (1729). A Catalogue of English Fossils, Vol. 1, p. 39, London. *Tomkeieff S.I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 27, Pergamon, London.

bitumenite. См. torbanite. Traill T. S. (1857). Trans. roy. Soc. Edinb., **21**, 7.

bitumenization. См. coalification.

bitumicarb — битумикарб, угольный битум. Низкосортный битуминозный материал в углях; состоит из смол, горного воска, экзин и т. п. *Gothan W., Mojen H. P.*(1948). Abh. geol. Landesanstalt, Berlin, **215**, 23.

bituminite — битуминит. 1. Первоначально этот термин служил для обозначения всех пород или ископаемых сапропелитов, содержащих битумы. 2. В настоящее время термин

относится к мацералу группы липтинита. 1. *Potonié H.* (1920). Die Entstehung der Steinkohl und der Kaustobiolithe Überhaubt, Borntraeger, Berlin. 2. CNRS (1975). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

bituminous — битуминозный. Осадочная порода, импрегнированная битумом; в настоящее время этот термин используется в более широком смысле и обозначает породу, содержащую любой углеродистый органогенный материал. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 1, p. 380, Murray, London.

bituminous clay — битуминозная глина. Глина, естественным образом импрегнированная битумом. В более широком смысле — любая глина, содержащая органический или углистый материал. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, p. 572, Schweizerbart, Stuttgart.

bituminous coal — битуминозный уголь. Старое британское название обычного угля, используемого для отопления домов, или коксующегося угля каменноугольного возраста. В настоящее время этим термином обозначается уголь, содержащий 15—20% летучих веществ.

bituminous dyke — битуминозная дайка. Трещина, заполненная битуминозным материалом. *Eldridge G. H.* (1901). Twentieth Ann. Rept. U.S. geol. Surv., 209.

bituminous fermentation — битуминозная ферментация. Ферментация растительного вещества в условиях отсутствия доступа воздуха и обилия влаги, приводящая к образованию угля или торфа. *Parkinson J.* (1804). Organic Remains of a Former World, Vol. 1, p. 183, Nattalie, London.

bituminous gneiss — битуминозный гнейс. Гнейс или кристаллический сланец, содержащий кроме микроклина кальцит и углистый битуминозный материал. *Rosenbusch H., Ossan A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, 4th ed., p. 670, Schweizerbart, Stuttgart.

bituminous sand — битуминозный песок. Песок, импрегнированный асфальтом, например песок из пустыни Атабаска. *Bateman A.M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 693, Wiley, New York, London. *Pettijohn F.J., Potter P.E., Siever R.* (1973). Sand and Sandstones, p. 163, Springer, New York.

bituminous shale — битуминозный глинистый сланец. Глинистый сланец, естественным образом импрегнированный битумом или содержащий большое количество органогенного и углеродистого вещества. *Carozzi A.V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 161, Wiley, New York.

bizardite — бизардит (о. Бизар, Монреаль, Канада). Нефелиновый альнёит. В качестве разновидностей выделяют оливиновый, биотитовый и монтичеллитовый бизардит. *Stansfield J.* (1923). Geol. Mag., 60, 55.

bizeul — бизель. Местное (Франция) название диабаза или диорита.

bjerezite — берешит (р. Береш, Ачинск, бассейн Енисея, Сибирь, СССР). Порода, описанная Раковски под названием йолит-порфир. Представляет собой богатый нефелином ортоклазсодержащий андезит-порфир. Вкрапленники представлены нефелином, титанавгитом (окаймленным эгирином), андезином и ортоклазом, а основная масса состоит из андезина, ортоклаза, пироксена, биотита и рудных минералов. Кроме того, содержит ксеноморфные выделения нефелина, анальцима и цеолитов, а также стекла. *Раковски Ж.* (1911). Тр. Геол. муз. Петра I, С.—Петербург. *Erdmannsdörffer O. H.* (1928). Festschrift Victor Goldschmidt, pp. 85—88, Heidelberg. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 292, Chicago University Press.

björnsjöite — бьёрншёит (оз. Бьёрншё, район Осло, Норвегия). Богатая альбитом разновидность нордмаркит-порфира красноватого цвета. Состоит из альбита (80%), эгирин-авгита, сфена, апатита и кварца. Ср. albitite. *Brögger W. C.* (1932). Skr. VidenskSelsk. Math.-naturv. Kl., No. 7 (Die Eruptivgesteine der Oslogebietes), 6, 34.

black alkali soil. См. solonetz soil. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitutions and Classification, p. 302, Macmillan, London.

blackband ironstone — углистый железняк. Распространенная в Британии темная сидеритовая порода каменноугольного возраста, содержащая много углистого вещества, что повышает ее экономичность как сырья для выплавления железа. *Hatch F. H., Rastall R. H., Greensmith J. T.* (1971). Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 293, Murby, London.

blackband ore — блэкбенд. Сложенная сидеритом осадочная железная руда, обычно приуроченная к сланцам угленосных толщ. Встречается в непосредственной близости (либо ниже, либо выше) от угольных слоев. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 296, McGraw-Hill, New York.

black chalk — черный мел. Битуминозный сланец, распространенный в лейасовых отло-

жениях в районе Оснабрюка, ФРГ. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographische Lexikon, p. 117, Mattiesen, Jurjew.

black cotton soil — черная глинистая почва. Почвы тропических или субтропических лугов или саванных лугов характерного черного цвета. Эти почвы образуются обычно на площадях, занятых основными ультраосновными породами (например, плато Декан в Индии). Несмотря на цвет, отличаются низким содержанием органогенного материала, высокой концентрацией разбухающих глинистых минералов (обычно монтмориллонита) и сильно щелочной реакцией. Часто встречаются известковистые конкреции (канкары). Как элювиальный, так и иллювиальный горизонты отсутствуют. Черные глинистые почвы имеют много местных названий, например регур (Индия), тирс (Марокко), бадоб (Судан), влей (Кения) и черные маргаритовые почвы (Индонезия). *Gerasimov I. P., Glazovskaya M. A.* (1965). Fundamentals of Soil Science and Soil Geography, p. 325, Israel Programmes for Scientific Translations, Jerusalem. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 145, Oliver and Boyd, Edinburgh. *Eyre O. R.* (1970). Vegetation and Soil, p. 254, Arnold, London.

black durain — черный дюрен. Дюрен с повышенной против нормы концентрацией летучих веществ и водорода, высоким содержанием микроспор и небольшим количеством обломков витрена. Ср. grey durain. *Wandless A. M., Macrae J. C.* (1934). Fuel, **13**, 4.

black earth — черная земля. **1.** = chernozem. **2.** Тонкорастертый бурый уголь, используемый как пигмент. *Fay A. H.* (1920). U.S. Bureau of Mines, Bull., **95**, 4.

black lead. См. graphite.

black lignite (= lignite A). Высокосортный лигнит со смоляным блеском и раковистым изломом; теплотворная способность лежит в пределах 3500—4600 ккал/кг. *Campbell M. R.* (1908). Econ. Geol., **3**, 134. *Gary M., McAfee R., Wolf R. L.* (1974). Glossary of Geology, p. 407, Amer. Geol. Inst., Washington, D.C.

black margaritic soil — черная маргаритовая почва. Местное (Индонезия) название черной глинистой почвы.

black metal. Известковые сланцы, часто каннелоидные, встречающиеся над угольным пластом или замещающие его. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 29, Pergamon, London.

black mud — черный ил. Ил, отложенный в анаэробных условиях и обязанный своим цветом присутствию органического вещества и черных сульфидов железа, как правило тонко рассеянных в осадке; может образовываться в морских или замкнутых бассейнах. Уплотненный черный ил обычно обладает хорошей сланцеватостью и может содержать большое количество органогенного материала, хотя фаунистические находки редки. В черных илах обычно встречаются спорадические остатки тонкораковинных моллюсков, конодонтов, рыб и т. д.; литоральные и бентосные формы отсутствуют. Ископаемые остатки часто замещены углеродистым веществом или пиритом. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, pp. 310, 303, McGraw-Hill, New York. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, pp. 268, 457, Harper, New York.

Black prairie soil — почва черной прерии. Разновидность почвы прерии, распространенная в США и Канаде. (см. Prairie soil).

black pyritic limestone — черный пиритовый известняк. Известняк с высоким содержанием тонко рассеянного пирита, обусловливающего цвет породы. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 345, Wiley, New York.

black sand — черный песок. **1.** Термин, обычно применяемый для обозначения россыпных отложений, состоящих из таких темных тяжелых минералов, как магнетит и ильменит. Используется также для обозначения песка, сложенного обломками темной лавы (например, пляжных песков о. Тенерифе). **2.** Асфальтовые пески. **1.** *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 423, McGraw-Hill, New York. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 163, Springer, New York. **2.** *Taliaferro D. B., Stanfield K. E.* (1946). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **30**, 616.

Black turf soil — черная торфянистая почва. Почвы, распространенные в Зимбабве и ЮАР (пров. Трансвааль) и отличающиеся серовато- или буровато-черным цветом. Эти почвы содержат много глинистого материала и большое количество известковых желваков. Содержание органического вещества в них невелико, а темный цвет объясняется их низкой водопроницаемостью. *Robinson C. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 288, Murby, London.

blacolite — блаколит (в честь Дж. Блэка). Разновидность серпентинита. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 53, White and Cochrane, London.

blade — лейста, пластина. Термин, используемый в минералогии для обозначения удлиненного узкого кристалла или ламелли.

Hatch F. H. (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 425, Dulau, London.

blaes, blaise (староангл. blue — темный цвет). Термин, используемый в Шотландии для обозначения углистых сланцев или аргиллитов, часто известковых: при выветривании превращаются в комковатую массу, а при увлажнении — в мягкую глину. Иногда так называют плотные массивные песчаники. *Williams J.* (1810). The Natural History of the Mineral Kingdom, Vol. 1, p. 75, Bell, Bradfute, Laing, Edinburgh.

blairmorite — блерморит (Блермор, Кроуснест, Альберта, Канада). При изучении туфа и брекчии из Блермора Найт высказал предположение о существовании материнской породы, которую он назвал блерморитом; позднее эта порода была обнаружена Маккензи. Блерморит представляет собой эффектную породу, состоящую из большого числа вкрапленников анальцима в основной массе, сложенной анальцимом, щелочным полевым шпатом и щелочным пироксеном. Единственная разновидность — анальцитит. *Knight C. W.* (1905). Canad. Rec. Sci. Montreal, 9, 265. *MacKenzie J.* (1914). Mus. Bull. Can. geol. Surv., **4**, 19.

blanket deposit — пластовое месторождение. Термин, обычно используемый для обозначения низкосортных месторождений меди, часто ассоциирующихся со штокообразными интрузиями монцонитовых порфиров. Для рудных тел характерна пластовая форма, т. е. их размеры по горизонтали больше, чем по вертикали. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, pp. 221, 712, 950, 954, McGraw-Hill, New York. *Bateman A. E.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 486, Wiley, New York.

blast — бласто-. Слог, указывающий на процесс перекристаллизации в твердом состоянии при метаморфизме. Добавляется в качестве приставки (blasto-) или суффикса (-blast). В первом случае означает реликтовую структуру породы, например бластопорфировая структура (сохраняются первичные порфировые кристаллы). Во втором случае указывает на особенности породы, приобретенные ею при метаморфизме, например порфиробластовая структура (образование новых крупных кристаллов). *Becke F.* (1903). C.R. Neuvième Congr. géol. Inter., Vienna, p. 563.

blastation — бластация, истирание. Процесс эоловой эрозии. *Glock W. J.* (1928). Amer. J. Sci., **15**, 481.

blastocrystals — бластокристаллы. Кристаллы, образовавшиеся путем перекристаллизации первичных минералов. Ср. metacrystals. *Никитин В. Д.* (1955). Тр. Ленингр. горн. инст., Кристаллография, **4**, 49.

blastogranitic texture — бластогранитная структура. Структура метаморфических пород, имевших ранее первичную гранитную структуру. *Becke F.* (1903). C.R. Neuvième Congr. géol. Inter., Vienna, p. 570. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss., Wien, **75**, 48.

blastohypidiomorphic texture — бластогипидиоморфная структура. Реликтовая структура метаморфизованных магматических пород, имевших ранее гипидиоморфную структуру. *Escola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. F. W. Barth*, *C. W. Correns*, *P. Escola*), p. 275, Springer, Berlin.

blastomylonite — бластомилонит. Перекристаллизованный метаморфизованный милонит с неясными следами катакластической структуры. Очковая текстура обычна, хотя в результате сильной перекристаллизации она может быть распознана только с большим трудом. *Sander B.* (1912). Verh. geol. Reichsanst. Wien, p. 249.

blastomylonitic texture — бластомилонитовая структура. Структура милонитов, в которых в результате перекристаллизации затушевана первичная катакластическая структура. *Sander B.* (1911). Miner. petrogr. Mitt., **30**, 281. *Staub R.* (1915). Vjschr. naturf. Ges. Zurich, p. 84.

blastopelitic texture — бластопелитовая структура. Структура метаморфизованных пелитовых пород, характеризующаяся наличием реликтов осадочных структур, что позволяет установить тип первичной породы. *Grubenmann U.* (1907). Die Kristallinen Schiefer, p. 100. Borntraeger, Berlin.

blastophitic texture — бластофитовая структура. Структура метаморфических пород со следами офитовой структуры. *Becke F.* (1903). C. R. Neuvième, Congr. géol. Inter. Vienna, p. 570, *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss. Wien, **75**, 48.

blastophobic — бластофобный. Термин, используемый для обозначения минералов, которые не встречаются в метаморфических породах. Антоним — blastophylites. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1933). Петрография, 3-е изд., с. 77, НКТП, Ленинград.

blastophyllites — бластофиллиты. Минералы, встречающиеся только в метаморфических породах. Антоним — blastophobic. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1933). Петрография, 3-е изд., с. 55, НКТП, Ленинград.

blastoporphyritic texture — бластопорфировая структура. Структура метаморфических пород, содержащих реликты первичной порфировой структуры. *Becke F.* (1903). C.R. Neu-

vième Congr. géol. Inter., Vienna, p. 570. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss., Wien, **75**, 48.

blastopsammitic texture — бластопсаммитовая структура. Структура метаморфизованных псаммитовых пород с отчетливыми следами осадочных структур. *Becke F.* (1903). C.R. Neuvième Congr. géol. Inter., Vienna, p. 570.

blastopsephitic texture — бластопсефитовая структура. Структура, характерная для метаморфизованных конгломератов. *Becke F.* (1903). C.R. Neuvième Congr. géol. Inter., Vienna, p. 570. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss., Wien, **75**, 48.

blatterstein — блаттерштейн. Местное немецкое название вариолита; см. также schalstein. *Leonhard K. C. von* (1823). Charakteristik der Felsarten, p. 108, Engelmann, Heidelberg.

blaviérite — блавьерит. Метаморфическая порода, впервые описанная Блавье и Жанета под названием «стеатит». Представляет собой ортосланец, состоящий из серицитизированного полевого шпата, кварца и талька. *Munier-Chalmas E.* (1862). In: *Oehlert D. P.* Notes géologiques sur le departement de la Mayenne, p. 136, Germain et G. Grassin, Angers. *Michel-Lévy A.* (1886). C.R. Acad. Sci. Paris, **107**, 533. *Bazeron L.* (1888). Bull. Soc. géol. France, (3), **17**, 58.

bleached soils — отбеленные почвы. Почвы, имеющие обесцвеченный слой, сформировавшийся в результате выщелачивания соединений железа и т. п. *Ramann F.* (1928). The Evolution and Classification of Soils, p. 33, Cambridge University Press.

bleaching clay (= fuller's earth) — отбеливающая глина. Природная или обработанная глина, обладающая абсорбционными свойствами и способностью извлекать красящие вещества и смазку из нефти. Как правило, отбеливающие глины характеризуются низкой пластичностью. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 769, Wiley, New York.

blended unconformity — скрытое несогласие. Несогласие, не имеющее четкой поверхности раздела. *Lahee F. H.* (1941). Field Geology, 4th ed., p. 69, McGraw-Hill, New York.

blepharitic structure — блефаритовая текстура. Текстура, характеризующаяся наличием изогнутых полос, обогащенных слюдой, обволакивающих округлые выделения в спизолитах и пятнистых сланцах. *Flett J. S.* (1913). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, **339**, 65 (The geology of the country around Newton Abbot).

blind coal — слепой уголь. Уголь, который при горении не дает пламени, например антрацит или уголь, испытавший воздействие магматической интрузии. *Williams J.* (1810). The Natural History of the Mineral Kingdom, Vol. 1, p. 181, Bell, Bradfute, Laing, Edinburgh.

blister cone. См. volcanic dome.

block — блок, глыба. Крупный (диаметром более 256 мм) угловатый обломок породы, не измененный при транспортировке, форма которого обычно обусловлена характером трещиноватости материнской породы. *Wentworth C. K.* (1935). Bull. natl. Res. Coun. Washington, **98**, 225. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 12, Harper, New York.

block and ash lava flow — глыбовый и пепловый лавовый поток. Площадные накопления крупных обломков эффузивных пород и более мелкого пирокластического материала, которые могут быть отложены из палящей тучи. *Cotton C. A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 135, Whitcombe and Tombs, Christchurch.

block field (= boulder field) — каменное море. Площадь, покрытая крупными угловатыми или слегка окатанными валунами, образовавшимися в результате интенсивного морозного выветривания на ровной местности или на возвышенностях. *Charlesworth J. K* (1957). The Quaternary Era, p. 574, Arnold, London.

block lava — блоковая (глыбовая) лава. Термин, используемый для обозначения лавовых потоков, представляющих собой беспорядочное нагромождение угловатых глыб, поверхность которых усеяна кавернами от крупных газовых пузырей. Пийп выделял два типа глыбовой лавы: гавайскую (или аа-лаву) и санторинийскую. *Heim A.* (1873). Z. dtsch. geol. Ges., **25**, 17. *Пийп Б. И.* (1956). Тр. Лаб. вулк. АН СССР, **11**, 7.

block moraine (= bear-den moraine) — глыбовая морена. Конечная морена, сложенная в основном крупными обломками пород. Мелкообломочный материал присутствует в малом количестве или отсутствует. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 408, Arnold, London.

blocks, ejected blocks — глыбы, изверженные глыбы. Обычно угловатые обломки акцессорного и чужеродного материала (диаметром свыше 32 мм), выброшенные в твердом состоянии. В результате трения в жерле вулкана или полета в воздухе эти обломки иногда приобретают округлую форму (например, нодули эклогитов в кимберлитовых трубках). *Blyth F. G. H.* (1940). Bull. Volcan., **9**, 147.

bloom. См. efflorescence.

blowholes — пузыри, раковины. Миниатюрные кратеры на поверхности мощных лавовых потоков. *Daly R. A.* (1914). Igneous Rocks and Their Origins, p. 144, McGraw-Hill, New York.

blowing cone — вентилируемый конус. Действующий конус разбрызгивания с открытым устьем. *Perret F. A.* (1913). Amer. J. Sci., **186**, 152.

blown dust — летучая пыль. Выдуваемый ветром глинистый или алевролитовый материал.

blue ground — синяя земля. Горняцкий термин, используемый для обозначения синей или сине-зеленой кимберлитовой брекчии из алмазоносных трубок, встречающейся ниже приповерхностной зоны окисления — так называемой желтой земли. *Wagner P. A.* (1914). The diamond of Southern Africa, The Transvaal Leader, Johannesburg, p. 26.

blue mud — голубой ил. Разновидность пелагических илов голубого или голубовато-серого цвета, содержащая органическое вещество и тонкорассеянные сульфиды железа, а также некоторое количество (до 33%) карбоната кальция. *Murray J., Renard A. F.* (1891). Challenger Report (Deep sea deposits), p. 229, H.M.S.O. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 465, Harper, New York.

blue schist. См. calc-mica-schist, blue-schist facies. *Holger P. A. von* (1840). Z. Phys., **7**, 13.

blue-schist facies. См. glaucophane-schist facies.

board coal — древесный уголь. Бурый уголь, сохраняющий структуру древесины. *Mills J.* (1760). Phil. Trans. roy. Soc. Lond., **51**, 537. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 30, Pergamon, London.

bocca — бокка. Отверстие кратера. *Tyrrell G. W.* (1931). Volcanoes, p. 81, Methuen, London.

boetonite (= silicified peridotite) — бутунгит (окремненный перидотит) (о. Бутунг, к юго-востоку от Сулавеси). Порода, состоящая в основном из опала и халцедона с некоторым количеством хромита, марказита, иногда магнезита. Встречается в виде жил в ультрабазитовых породах, кристаллических сланцах и осадочных породах. Предположительно образуется в результате гидротермального изменения перидотитов. *Hetzel W. H.* (1938). Ingen. Ned. Ind., 5, Sec. 4, 150—155 (Miner. Abstr., 8, 32).

bogen texture (= ash texture, vitroclastic texture) — пепловая или витрокластическая структура. Структура стекловатых туфов, характеризующаяся наличием большого числа серповидных и треугольных обломков стекла, образованных при эксплозивном разрыве газовых пузырьков в лавах. *Mügge O.* (1893). Neues. Jb. Geol. Paläont., 8, 648.

boghead cannel. См. algal cannel.

boghead coal (Богхед, Шотландия). См. torbanite. *Quecket J.* (1953). Trans. Micros. Soc. Lond., **2**, 34—66. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

boghedite. См. boghead coal, torbanite.

bog iron ore (= limnite, marsh ore, morass, meadow ore, swamp ore, lake ore и т. д.) — болотная железная руда. Общий термин, применяемый для обозначения неплотных, губчатых, пористых отложений окислов железа, образующихся в мелководных озерах, болотах, топях и т. п. в результате окисления водорослями, бактериями и т. п. Наиболее часто окислы железа в этих условиях представлены лимонитом, однако в присутствии разлагающихся растительных остатков осаждается сидерит. *Hatch F. H., Rastall R. H., Greensmith J. T.* (1971). Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 290, Murby, London.

bog lime (= marl, lake marl) — болотная известь. Белые пылевидные известковые осадки на дне некоторых прудов и болот, отложенные при участии водорослей и других растений. *Watson T. L., Ries H.* (1915). Engineering Geology, 2nd ed., p. 119, Wiley, New York.

bog loess — болотный лёсс. Мергелистые болотные отложения. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, с. 172, ОНТИ, Ленинград — Москва.

bog manganese ore (= wad) — болотная марганцевая руда. Массивная аморфная темно-бурая или черная марганцевая руда непостоянного состава, состоящая из смеси окислов марганца и других металлов. Образуется в болотах или заболоченных участках. Обычно содержит другие минералы (карбонаты и кремнезем) и воду. Может быть рыхлой или твердой и плотной. *Hatch F. H., Rastall R. H. Greensmith J. T.* (1971). Petrology of Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 291, Murby, London.

bog ores — болотные руды. Небольшие залежи низкосортной железной руды, образующиеся в результате биохимического осаждения окислов и гидроокислов железа. Встречаются главным образом в северных ледниковых озерах и имеют второстепенное экономическое значение. *Park C. F., MacDiar-*

mid R. A. (1964). Ore Deposits, p. 369, Freeman, San Francisco.

Bog soil — болотная почва. Почва, почти целиком состоящая из органического вещества. Выветривание не играет существенной роли в ее образовании. U.S. Dept. of Agriculture (1938). Soils and Men, p. 1163. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 150, Oliver and Boyd, Edinburgh.

bogueirite (= amphibole-enstatitite) — бокейрит (амфиболовый энстатитит) (Бокейру, округ Браганса, северо-восточная Португалия). Разновидность пироксенита, состоящая из энстатита и эденита, а также акцессорных магнетита и хромита. *Cotelo Neiva J. M.* (1948). Est. Notas e Trab. Ser. Fom. Min., Portugal, 3, 118—120 (Miner. Abstr., **10**, 436).

bogusite — богушит (Богушув, Польша). Термин, предложенный Йоханнсеном для обозначения мезократовых тешенитовых пород; встречаются роговообманково- и авгитсодержащие разновидности. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, pp. 220—221 (and Notes 1 and 2, p. 221), Chicago University Press.

boiling soils — вскипающие почвы. Общий термин для обозначения арктических почв с каменными кольцами или полигонами. *Zeuner F. E.* (1943). The Pleistocene Period, p. 30, B. Quaritch, London.

bojite — бойит (Boii — название кельтов, поселившихся в Баварии, ФРГ). Общий термин для обозначения роговообманковых габбро. Служит для разграничения пород с первичной роговой обманкой и уралитизированных габбро. Типичная порода состоит из бурой роговой обманки, некоторого количества диаллага и второстепенных биотита и плагиоклаза (обычно лабрадора). Трёгер относил к бойиту разновидность габбро, в которой плагиоклаз представлен андезином (= meladiorite). *Weinschenk E.* (1899). Abh. bayer. Akad. Wiss., **19**, 541. *Tröger E.* (1934). Miner. petrogr. Mitt., **46**, 167.

bojite-pegmatite — бойит-пегматит. Пегматоидная разновидность содержащего роговую обманку осло-эссексита. *Barth T. F. W.* (1944). Skr. norske VidenskAkad., I. Math.-Naturv. Kl., **9**, 43.

bole — болюс, бол, железистая известковая глина. Термин, издревле применявшийся для обозначения землистого вещества рыжего, бурого или желтого цвета. В настоящее время относится к тонкозернистым плотным рыжим восковым или жирным на ощупь глинам, являющимся продуктами разложения базальтовых пород. Болюс состоит, по-видимому, в основном из загрязненного галлуазита. *Slare F.* (1686). Phil. Trans., **16**, 144. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 10, Oxford University Press.

bolsenite — больсенит. Согласно химической классификации Ланга, является средней изверженной породой (SiO_2 55%), в которой K > Na. *Lang H. O.* (1891). Miner. petrogr. Mitt., **12**, 199.

bombiccite. См. hartite.

bomb sag — бомбовый провал. Вмятина в слоистых пирокластических породах под вулканическими бомбами или глыбами. *Cotton C. A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 261, Whitcombe and Tombs, Christchurch.

bombs, volcanic bombs — вулканические бомбы. Массы или куски магматического материала, выброшенные из вулкана в частично или полностью не затвердевшем состоянии. Форма вулканических бомб весьма разнообразна: закрученные, шаровидные, эллипсоидальные, дискообразные, веретеновидные и т. д. Характер поверхности и внутренняя структура вулканических бомб зависят от условий их полета в воздухе. Мелкие бомбы (диаметром 4—32 мм) называются лапиллями. *Wentworth C. K., Williams H.* (1932). Bull. natl. Res. Coun., Washington, 89, 19. *Blyth F. G. H.* (1940). Bull. Volcan., **6**, 146.

bonanza — рудный столб, рудное тело, бонанца. Исключительно богатая металлом часть рудной залежи (особенно применительно к золотым и серебряным рудам). Обычно этот термин относится и к богатым вторичным рудным залежам. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 158, Wiley, New York.

bone bed, bone phosphorite — костеносный (фосфоритовый) слой. Какой-либо пласт осадочной породы, переполненный обломками костей, чешуей, зубами, копролитами и другими органическими остатками. Обычно костеносные слои обогащены фосфоритами. Двумя наиболее известными костеносными слоями в Англии являются рэтский и лудловский. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 254, Murby, London.

bone coal. 1. Зольный уголь. Твердый кеннелоидный уголь. 2. Глинистый уголь. Глинистые прослои в угле. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 30, Pergamon, London.

boninite — бонинит (о-ва Огасавара (Бонин), Япония). Гиалоандезит или оливинсодержащий сакалавит с вкрапленниками бронзита,

оливина и авгита. Стекло переполнено кристаллитами и по составу отвечает смеси нормативных лабрадора и кварца. *Petersen J.* (1891). Jb. Hamburg wiss. Anst., 8, 30.

book clay. См. book-leaf clay, leaf clay.

book-leaf clay (= book clay, leaf clay) — листоватая глина. Глины в ледниковых озерах, состоящие из очень тонких (до десяти на 1 мм) прослоек. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quarternary Era, p. 465, Arnold, London.

bookstone. См. bibliolite.

book structure — листоватая текстура. Текстура кровельных или кристаллических сланцев, характеризующаяся наличием многочисленных параллельных пропластков кварца. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 193, McGraw-Hill, New York.

borates — бораты. **1.** Минералы, основным структурным мотивом которых является радикал BO_3^{3-}. **2.** Хемогенные отложения солей бора: буры, колеманита (бората кальция), тинкала (бората натрия) и др., с которыми обычно встречаются гипс, ангидрит, карбонат и сульфат натрия. Эти отложения могут быть связаны с современной вулканической деятельностью. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1936). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 229, Murby, London.

boreal suite. См. arctic suite.

bornite — борнит (в честь барона фон Борна). Название, предложенное Пинкертоном для измененного порфира (пропилита), часто являющегося околорудной породой. В настоящее время этот термин оставлен за минералом состава Cu_5FeS_4. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 239, White and Cochrane, London.

borolanite — бороланит (Лох-Боролан, Шотландия). Меланит-биотит-нефелиновый сиенит, состоящий в основном из ортоклаза и меланита с подчиненным количеством нефелина, биотита и пироксена. Характерно наличие псевдопорфировых (или порфиробластовых) округлых или эллипсоидальных агрегатов ортоклаза и нефелина (или содалита). *Horne J., Teall J. J. H.* (1892). Trans. roy. Soc. Edinb., **37**, 163. *Shand S. J.* (1909). Edinb. geol. Soc., **9**, 212.

borolanite-melteigite — бороланит-мельтейгит. Темная плотная порода, содержащая округлые выделения диаметром около 1 см, состоящие из смеси мусковита и канкринита (предположительно продукты изменения нефелина). Основная масса сложена зеленым пироксеном, сфеном, апатитом и меланитом. *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk. I. Math.-Naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, 130.

borzolite — борцолит. Содержащая роговую обманку порода (возможно, меланофир) с карбонатными миндалинами. Ассоциируется с серпентинитами. *Issel A.* (1880). Boll. Com. geol. Ital., **11**, 187. *Capacci C.* (1881). Boll. Com. geol. Ital., **12**, 301.

boss — куполовидный шток (франц. bosse — горб). Дискордантная магматическая интрузия, имеющая цилиндрическую или куполообразную форму. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 45, Dulau, London.

bostonite (= soda-trachyte-aplite) — бостонит (г. Бостон, шт. Массачусетс, США). Лейкократовая дайковая порода с трахитоидной структурой, почти целиком сложенная щелочными полевыми шпатами (альбитом, анортоклазом и натриевым ортоклазом). В подчиненном количестве присутствуют мафические минералы (обычно измененные). *Hunter M., Rosenbusch H.* (1890). Miner. Petrogr. Mitt., **11**, 447.

bostonite-porphyry. См. bostonite. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 425, Schweizerbart, Stuttgart. *Weed W. H., Pirsson L. V.* (1896). Amer. J. Sci., **2**, 136.

bottleite — боттлеит. Местное (Ирландия) название тахилита. *Kinahan G. H.* (1875). Geol. Mag., **12**, 426.

bottle rock, bottle stone — бутылочная порода, бутылочный камень. **1.** Старое название оливина, обсидиана и т. п. (от нем. Boutteilenstein). **2.** Смоляной камень (о. Арран, Шотландия). *Gunn W.* (1903). Mem. geol. Surv., Scotld., **21**, 92 (The geology of North Arran, South Bute and the Cumbraes).

bottomset beds — придонные дельтовые слои. Слои тонкозернистого материала, принесенного и отложенного на дне моря или озера в передовой части дельты. По мере разрастания дельты перекрываются слоями осадков склона дельты. *Barrell J.* (1912). Bull. geol. Soc. Amer., **23**, 387. *Pettijohn F. J., Potter P. R.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Sedimentary Structures, p. 287, Springer, Berlin.

bottom traction. См. traction. *Dunbar C.O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 7, Wiley, New York.

boudin. См. boudinage.

boudinage — будинаж, текстура разлинзования (франц. boudin — сосиска). **1.** Текстура, встречающаяся в кварцитах или других прочных породах и напоминающая в вертикальном разрезе связку сосисок или ряд

бочек. Будины часто отделены друг от друга линзовидными прожилками кварца. Эта текстура впервые была описана Стеньером и названа Лохестом будинажем. 2. Аналогичные линзовидные тела, образованные при сжатии, встречаются в осадочных породах. 1. *Stainier H.* (1907). Mém. Cl. Sci. Acad. Belg., ser. 2, **1**, 1—162. *Lohest M.* (1909). Ann. Soc. géol. Belg., V, 36B, 275—282. 2. *McCrossan R. G.* (1958). J. sediment. Petrol., 28, 316.

boulder — валун. Грубо окатанный в результате абразии обломок породы, диаметр которого превышает 256 мм. *Wentworth C. K.* (1922). J. Geol., **30**, 379. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 12, Harper, New York.

boulder clay (= drift clay, till) — валунная глина. Предпочтительнее пользоваться термином «тиллит», поскольку в отложениях, имеющих практически ту же природу, глинистый материал может содержаться в малом количестве или отсутствовать. *Gary M., McAfee R., Wolf C. L.* (Eds.) (1972). Glossary of Geology, p. 76, Amer. Geol. Inst. Washington, D.C.

boulder field. См. block field.

bounce mark — след от удара о дно. Прерывистый симметричный след челноковидной формы (длиной ~1 см), оставленный на илистом дне от соприкосновения с каким-либо предметом (песчинкой, галькой или раковиной). Обычно сохраняется в виде подошвенного знака, например отпечатка. *Wood A., Smith A. J.* (1959). Quart. J. geol. Soc. Lond., **114**, 168.

boundary line, boundary curve — пограничная линия, пограничная кривая. Линия, разделяющая соседние ликвидусные поверхности на фазовой диаграмме тройной системы. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 30, Wiley, New York.

boundstone. Осадочная карбонатная порода, в которой скелетные остатки были сцементированы при образовании породы и сохранились в том положении, в каком они росли. *Dunham R. J.* (1962). Amer. Assoc. Petrol. Geologists Mem. (Ed. *W. E. Ham*), **1**, 121.

bowenite — боуэнит (в честь Боуэна). Плотная тонкозернистая разновидность серпентина, по внешнему виду напоминающая нефрит. *Dana J. D.* (1850). A System of Mineralogy, p. 265, Wiley, Putman, New York.

bowralite — боуралит (Боурал, Новый Южный Уэльс, Австралия). Разновидность щелочного сиенит-пегматита. Состоит из идиоморфных кристаллов санидина, слагающих каркас породы, и интерстициальных арфведсонита и эгирин-авгита. В переменных количествах локально встречаются акцессорные кварц и рудные минералы. *Mawson D.* (1906). Proc. Linnean Soc. N.S. Wales, **31**, 606.

boxstones — коробчатый камень. Фация костеносного слоя Саффолк (Англия), состоящая из булыжников округлой или уплощенной формы, сложенных бурыми железистыми или фосфатными песчаниками; на сколе содержат отпечатки окаменелостей, главным образом моллюсков. *Boswell P. G. H.* (1915). Geol. Mag., **56**, 250. *Wells A. K., Kirkcaldy J. F.* (1951). Outline of Historical Geology, p. 303, Murby, London.

boxwork — ячеистая, или ящичная, текстура руд. Сотовая текстура, встречающаяся в остаточных лимонитовых залежах железных шляп. В зависимости от формы и цвета выделяются 10 разновидностей ячеистой текстуры, соответствующих определенному составу первичного рудного тела. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 258, Wiley, New York.

boylite — бойлит. Сланцеватый роговик. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, p. 51, White and Cochrane. London.

braccianite (= sanidine-leucite-tephrite) — браччанит (санидин-лейцитовый тефрит) (оз. Браччано, Италия). Богатая лейцитом санидинсодержащая разновидность лейцитового тефрита, являющаяся, согласно Лакруа, гетероморфом везувита. Содержит редкие вкрапленники авгита в голокристаллической основной массе, сложенной лейцитом, авгитом, олигоклазом, натриевым санидином и нефелином. Кроме того, в небольших количествах в породе присутствуют оливин, магнетит и апатит. *Lacroix A.* (1917). C.R. Acad. Sci., Paris, **165**, 1030.

bragancaite — брагансаит (округ Браганса, северо-восточная Португалия). Разновидность перидотита, состоящая из оливина, энстатита и эденита с акцессорными магнетитом и хромитом. *Cotelo Neiva J. M.* (1948). Est. Notas e Trab. Ser. Fom. Min., Portugal, **3**, 105—117 (Miner. Abstr., **10**, 436).

branchite. См. hartite.

brandbergite — брандбергит (г. Брандберг, горы Эронго, Намибия). Арфведсонитсодержащий биотитовый гранит-аплит. Кварц и натриевый ортоклаз образуют гранофировые срастания, окружающие ранние выделения этих же минералов. По химическому составу эта порода сходна с пэзанитом. *Chudoba K.* (1930). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., Abt. A, 389—395. *Cloos H., Chudoba K.* (1931). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **66**, Abt. B, 98—100.

breadcrust bomb — вулканическая бомба типа хлебной корки. Тип вулканической бомбы с трещиноватой наружной поверхностью, которая растрескалась в результате сжатия при остывании бомбы. *Johnston-Lavis H. J.* (1885). Proc. Geologists Assoc. Lond., 9, 421.

breadcrust structure — текстура типа хлебной корки. Текстура вулканических бомб, характеризующихся шлаковидной внутренней частью и плотной, часто трещиноватой поверхностью, похожей на хлебную корку. *Johnston-Lavis H. J.* (1888). Nature, **39**, 110.

breccia — брекчия. Грубозернистая порода, сходная с конгломератом, но имеющая угловатые обломки; консолидированный щебень. *Ferber J. J.* (1776). Travels through Italy, p. 222, Davis, London. *Lyell C.* (1831). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 3, p. 380, Murray, London. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 154, Harper and Row, New York.

breccia dyke — брекчиевая дайка. Трещина, заполненная брекчированным материалом. *Spurr J. E.* (1923). The Ore Magmas, p. 543, McGraw-Hill, New York.

brecciation — брекчирование. Процесс разрушения горных пород с образованием обломков угловатой формы. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 165, Methuen, London.

brecciola — брекчиола. Местное тосканское название брекчий из Северных Апеннин, содержащих угловатые обломки известняков. Эта брекчия переслаивается с глинистыми сланцами. *Migliorini C. T.* (1949). Mem. Soc. Tosc. nat., Ser. A, **56**, 21—41.

brecciole — брекчиоле. Термин, предложенный Броньяром вначале для обозначения базальтовых туфов, сходных с пиперно, а впоследствии — полигенной микробрекчии. *Brongniart A.* (1824). Memoire sur les Terrains de Sédiment Supérieur Calcaréo-trapéens du Vicentin, p. 3, F.-G. Levrault, Paris. *Brongniart A.* (1827). Classification et Caractère Minéralogique des Roches Homogènes et Hetérogènes, p. 139, F.-G. Levrault, Paris.

brèche d'écroulement — купольная брекчия. Вулканическая брекчия, образовавшаяся в результате дезинтеграции вулканического купола или некка. *Lacroix A.* (1908). La Montagne Pelée après ses Éruptions, p. 44, Masson, Paris.

bricia — брекчия (итал. bricia — крошение). *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 135, White and Cochrane, London.

brick clay, brick earth — кирпичная глина, гончарная глина, кирпичное сырье. Природные глины, применяемые для изготовления кирпичей. Усадка при обжиге этих глин не должна превышать 30 об.%, а содержания Na, Ca, Mg и сульфата должны быть низкими. В Англии кирпичное сырье встречается в оксфордских и нижнелейасовых глинах, в вилдских глинах Суссекса и др. *Wells A. K.*, *Kirkaldy J. F.* (1951). Outline of Historical Geology, p. 226, Murby, London. *Blyth F. G. H.*, *de Freitas M. H.* (1974). A Geology for Engineers, pp. 189, 527, Arnold, London.

brickstone — кирпичный камень. Термин, использованный Бьюкененом для описания латерита, затвердевшего в природных условиях. *Buchanan F.* (1807). A Journey from Malabar through the Countries of Mysore, Canara and Malabar, Vol. 2, pp. 436—460, East India Company, London. *Prescott J. A.*, *Pendleton R. L.* (1952). Laterite and Lateritic Soils, Tech. Comm., No. 47, Commonwealth Bureau of Soil Science.

bright coal, brights — блестящий уголь. Традиционное шахтерское название углей с высокой отражательной способностью; среди них Стопс различал витрен (луч света отражается в одном направлении) и дюрен (луч света при отражении рассеивается). *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 31, Pergamon, London.

briz — бриз. Местное немецкое название лёсса.

brockram — брокрем, фангломерат. Брекчия пермского возраста из Камберленда, Англия, сложенная угловатыми обломками известняков, скрепленных песчанистым цементом. *Arkell W. J.*, *Tomkeieff S. I.* (1953). English Rocks Terms, p. 13, Oxford University Press. *Read H. H.*, *Watson J.* (1965). Introduction to Geology, Vol. 1, p. 258, Macmillan, London.

bronzitite — бронзитит. Пироксенит, почти полностью сложенный бронзитом. В подчиненных количествах могут также присутствовать другие пироксены, оливин, роговая обманка или минералы группы шпинели. *Williams G. H.* (1890). Amer. Geologist, **6**, 47. *Lacroix A.* (1894). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat., Paris, **6**, 304. *Lacroix A.* (1895). C.R. Acad. Sci., Paris, **120**, 752.

brotocrystal — бротокристалл (греч. «бротос» — съедобный). Кристаллы с корродированными или разъеденными краями, являющиеся, по-видимому, реликтами ранее затвердевшей породы. Встречаются в виде неассимилированных кристаллов в более поздней магме. *Lane A. C.* (1903). Bull. geol. Soc. Amer., **14**, 388.

brotolith. См. brotocrystal. *Matley C. A.*, *Raw F.* (1942). Geol. Mag., **79**, 248.

brown and grey semi-desert soils. См. Sierozem.

brown coal (= fulvurite, mesokaite) — бурый уголь. В классификации углей занимает промежуточное положение между торфом и битуминозным углем. В Англии термины «бурый уголь» и «лигнит» являются синонимами; в немецкой литературе термин «лигнит» употребляется для обозначения древесных обломков в буром угле. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 32, Pergamon, London.

brown earth, brown forest soil — бурая почва, бурая лесная почва (нем. Braunerde—бурая земля). Хорошо структурированная суглинистая почва, образующаяся в областях развития лиственных (особенно буковых) лесов в условиях умеренного климата. Такие почвы обычно распространены в Северном полушарии южнее зоны подзольных хвойных лесов и при исчезновении лесов становятся подзольными. Характеризуются нечетко выраженным профилем, высоким содержанием глинистых минералов и обычно низкой концентрацией гумуса (3—4%, в самом верхнем горизонте до 5—7%). Как правило, бурые почвы являются кислыми и карбонаты из них полностью выщелочены. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 244, Murby, New York. *Cerasimov I. P., Glazovskaya W. A.* (1965). Fundamentals of Soil Science and Soil Geography, p. 252, Israel Programme for Scientific Translation, Jerusalem.

brown iron ore — лимонитовая железная руда. *Fay A. H.* (1920). U.S. Bureau Mines, Bull., 95, 110.

brown lignite (= brown coal, lignite B) — бурый лигнит. Лигнит с теплотворной способностью менее 3500 ккал/кг. *Campbell M. R.* (1908). Econ. Geol., 3, 134. *Gary M., McAfee R., Wolf C. L.* (1974). Glossary of Geology, p. 407, Amer. Geol. Inst., Washington, D.C.

brownstone — бурый железистый песчаник. Железистый песчаник, в котором зерна кварца покрыты пленкой из окислов железа. Термин используется главным образом для обозначения красновато-бурого бутового камня триасового возраста, одно время интенсивно разрабатывавшегося в восточной части США. В Нью-Йорке многие строения, особенно жилые дома, возведены из этого камня. Бурые железистые песчаники образуют стратиграфическую единицу девонского возраста на Уэльском бордерленде. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, p. 579, Heath, Boston. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 163, Springer, New York.

brown umber — умбра. Бурая землистая разновидность лимонита. *Fay A. H.* (1920). U.S. Bureau Mines, Bull., 95, 110.

Brunizem. См. Prairie soil, Degraded Chernozem.

brunton type of tholeiite — толеит типа Брантон (Брантон, графство Нортумберленд, Англия). Безоливиновые (или бедные оливином) толеиты, для которых характерны радиально-лучистые выделения плагиоклаза и пироксена, как разделенные мезостазисом, так и непосредственно контактирующие друг с другом. *Bailey E. B., Thomas H. H.* (1924). Mem. geol. Surv. Scotland, p. 285 (The Tertiary and Post-Tertiary Geology of Mull, Loch Aline and Oban).

brush mark. Прерывистый след, оставленный задевшим за дно предметом. От отпечатка от удара отличается тем, что на конце, обращенном в сторону течения, имеет серповидный гребень, сложенный илом, который был вытолкнут при ударе о дно этого предмета. *Dzulynski S., Slaczka A.* (1958). Ann. Soc. géol. Pologne, 28, 231.

bryalgal — мшанково-водорослевые известняки. Карбонатная порода, сложенная в основном рифообразующими мшанками, а также водорослями. *Bissell H. J.* (1964). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 48, 586.

bubble ash — пузыристый, пенистый пепел. Вулканический пепел, который выпал при извержении вулкана Катмаи в 1912 г. и состоял из мельчайших прозрачных шариков вулканического стекла, заполненных газом. *Perret F. A.* (1950). Publ. Carnegie Inst. Washington, 549, 115.

bubble impressions — следы выхода газовых пузырьков. Небольшие ямки на поверхности осадка, образовавшиеся в результате выделения пузырьков газа; характерно отсутствие валиков вокруг ямок. *Twenhofel W. H.* (1921). Bull. geol. Soc. Amer., 32, 359.

Buchanan's laterite — латерит Бьюкенена. Термин, введенный для того, чтобы отличить латериты, впервые описанные Бьюкененом, от других сходных образований. Более подробно см. laterite. *Fox C. S.* (1936). Rec. geol. Surv. India, 69, 389.

buchan type metamorphism — бучанский тип метаморфизма. Тип регионального метаморфизма, характерный для дальредской серии в графствах Абердин и Банфф, Шотландия. Во многих породах этой серии имеются слабые признаки внутренних деформаций, а пелитовые разности содержат андалузит и силлиманит, тогда как в более высокометаморфизованных толщах данного региона распространены мигматиты. Поэтому предпола-

гается, что для метаморфизма этого типа характерны высокий геотермический градиент и низкое стрессовое давление. *Read H. H.* (1952). Trans. geol. Soc. Edinb., **15**, 265—279.

buchite — бухит (вероятно, в честь Л. фон Буха). Термин, впервые предложенный, по-видимому, Мёхлем для витрифицированных песчаников, встречающихся на контакте с магматическими породами или в виде включений в них. Позже Флетт распространил это название на контактовые витрифицированные филлиты, а Томас — на витрифицированные включения высокоглиноземистой глины. Ср. flinty crush rock, pseudotachylyte. *Möhl H.* (1873). Ber. offenbach Ver. Naturk., **14**, 83. *Flett J. S.* (1908). Mem. geol. Surv. Scotld., **45**, 129 (Oban and Dalmally). *Thomas H. H.* (1922). Quart. J. geol. Soc. Lond., **78**, 240. *Tomkeieff S. I.* (1940). Geol. Mag., **77**, 62.

buchonite — бухонит (Buchonia — массив Рён, ФРГ). Довольно меланократовая разновидность роговообманково-нефелинового тефрита, содержащая небольшое количество щелочного полевого шпата. Состоит из вкрапленников лабрадора, баркевикита и редко биотита в основной массе, сложенной титанавгитом, основным лабрадором и натриевым ортоклазом, а также интерстициального нефелина (± нозеан), второстепенного анальцима и акцессорных апатита, сфена и рудных минералов. Согласно Бюкингу, представляет собой не самостоятельную горную породу, а мафические сегрегации в фонолитах. *Sandberger F.* (1872). S.B.K. bayer. Akad. Wiss. Munchen., 203. *Bücking H.* (1907). S.B. preuss. Akad. Wiss. Berlin, **36**, 669. *Erdmannsdörffer O. H.* (1933). S.B. Akad. Wiss. Heidelberg, 3d Abh., 5—14.

bugite series — бугитовая серия (р. Южный Буг, Украина, СССР). Темные мелкозернистые породы, состоящие в основном из среднего плагиоклаза, гиперстена и кварца и отвечающие по составу гиперстеновому тоналиту. По содержанию SiO_2 эти породы подразделяются на эпибугиты (66—72%), мезобугиты (58—66%) и катабугиты (50—58%). Наиболее кислым членом этой серии является сабаровит. *Безбородько Н. И.* (1931). Тр. Инст. минер. АН СССР, **1**, 127—159 (Miner. Abstr., **6**, 122).

buhrstone, burrstone, burrhstone, burystone — жерновой камень. Пористый кремнистый песчаник с угловатыми зернами, пригодный для изготовления жерновов. *Humble W.* (1840). Dictionary of Geology and Mineralogy, p. 35, Washbourne, London. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1973). Sand and Sandstone, p. 163, Springer, New York.

bulgunyakh — булгунях. Якутское название гидролакколита. *Грабе Е. А.* (1956). Докл. АН СССР, **106**, 706.

burial metamorphism — метаморфизм захоронения, метаморфизм погребения. Тип метаморфизма, не обнаруживающего отчетливой связи с внедрением интрузий или орогенезом, но пользующегося обычно региональным распространением. Является результатом преобразования осадков, обусловленного глубиной их захоронения, и может рассматриваться как промежуточный тип между диагенезом и региональным метаморфизмом. В породах, испытавших метаморфизм погребения, сланцеватость не проявлена. К этому типу метаморфизма обычно относят породы цеолитовой фации и фации глаукофановых сланцев. *Coombs D. S.* (1961). Aust. J. Sci., **24**, 203.

buried soil — реликтовая почва, палеопочва, палеосол. Почва, погребенная под более поздними отложениями. *Glinka K.* (1914). Die Typen der Bodenbildung, ihre Klassification und Geographische Verbreitung, p. 218, Borntraeger, Berlin. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 24, Oxford University Press.

burned rocks. Породы, термально метаморфизованные под действием подземного горения угля или нефти. *McLintock W. P.* (1932). Miner. Mag., **23**, 207.

burrow — ископаемые следы ползания. Трубчатые структуры в осадках, образовавшиеся в результате жизнедеятельности ползающих организмов. Могут быть прямыми или извилистыми и располагаться под любым углом к поверхности напластования (обычно параллельно или перпендикулярно ей). Как правило, сохраняются в виде слепков, по структуре и цвету отличающихся от вмещающего осадка. Про слои, содержащие ископаемые следы ползания, говорят, что они испытали биотурбацию. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 131, Harper and Row, New York.

burud type of akerite — акерит типа Буруд (Бурудватн, район Осло, Норвегия). Разновидность акерита серовато-синего цвета, содержащая немногочисленные вкрапленники полевого шпата. *Oftedahl C.* (1946). Skr. norsk. VidenskAkad. I. Math.-Naturv. Kl., **1**, 18.

busonite — бусонит (Бусони, Заир). Канкринит-кальцитовый сиенит (в котором, как предполагается, кальцит является первич-

ным минералом). *Béthune P. de* (1956). Bull. Soc. belge Géol. Paläont., Hydr., **65**, 394.

byerite — байерит. Уголь из шт. Колорадо (США), сходный с торбанитом. Назван в честь У. Н. Байера. *Mallet J. W.* (1875). Amer. J. Sci., **109**, 146. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 33, Pergamon, London.

bypassing — транзит. Термин, служащий для обозначения процесса переноса (без отложения) одной или нескольких частиц осадка. Чаще всего применяется в случае транспортировки относительно крупных частиц через участки, где оседают только более мелкие частицы или отложения вообще не происходит. *Eaton J. E.* (1929). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **13**, 713—761.

bysmalith — бисмалит (греч. «биссос» — снизу). Интрузия примерно цилиндрической или пробковидной формы, приуроченная к глубинным разломам. *Iddings J. P.* (1898). J. Geol., **6**, 704.

bytownitite (= allivalite) — битовнитит. Крупнозернистая порода, состоящая главным образом из битовнита. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., 28, 60.

C

cabbage-leaf marking. См. frondescent cast (mark) structure. *Kuenen P. H.* (1957). J. Geol., 65, 255.

cabook — кабук. Местное (Шри-Ланка) название латерита. *Prescott J. A., Pendleton R. L.* (1952). Laterite and Lateritic Soils, p. 2, Commonwealth Bureau of Soils, Tech. Comm. No. 47, Farnham Royal, Bucks.

cabytauite — кабитавит (по первым буквам минералов: *кальцит* + *би*товнит + *ав*гит). Разновидность кальцитового долерита, состоящая из битовнита (62,7%), авгита (12,8%), кальцита (6,5%), биотита? (5,5%), гематита и др. (в сумме 12,5%). Химический состав (в вес.%): SiO_2 — 45,91; Na_2O — 3,14; K_2O — 0,80; CO_2 — 2,68. *Влодавец В. И.* (1952). Докл. АН СССР, 87, 657—659.

caillase — кайаз (франц. caillon — галька). Местное французское (район Парижа) название эоценовых галечниковых или ракушечных пород, а также мергелей, содержащих линзы кальцита.

calc-alkali-granite — известково-щелочной гранит. Гранит, содержащий оба щелочных полевых шпата (К-полевой шпат + альбит), плагиоклаз, биотит, мусковит, роговую обманку, пироксен или турмалин. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 58, Schweizerbart, Stuttgart.

calc-alkali magma — известково-щелочная магма. Магма, богатая CaO и MgO. Ей соответствуют такие породы, как диорит, диабаз, андезит и т.п. *Michel-Lévy A.* (1897). Bull. Soc. géol. France, 25, 352.

calc-alkali rocks and series — известково-щелочные породы, известково-щелочная серия. В 1892 г. Иддингс предложил разделить магматические породы на две группы: щелочную и субщелочную, последняя в дальнейшем получила название известково-щелочной. Позже эта группа стала одним из четырех химических классов магматических пород в классификации Пикока, в основу которой положено значение известково-щелочного индекса породы. Хотя в настоящее время данный термин используется в достаточно широком смысле для обозначения пород, не являющихся щелочными, его следует оставить только для пород с известково-щелочным индексом в пределах 56—61. Главными минералами этих пород являются полевые шпаты, роговая обманка и иногда авгит. Щелочные минералы (фельшпатоиды, натриевые амфиболы и натриевые пироксены) отсутствуют. К известково-щелочной серии относятся гранодиориты, сиениты, диориты, габбро и их эффузивные аналоги. Спилиты, большинство перидотитов и щелочные породы не входят в эту группу пород. *Iddings J. P.* (1892). Bull. phil. Soc. Wash., 12, 89—214. *Peacock M.A.* (1931). J. Geol., 39, 54—67.

calc-alkali-syenite — известково-щелочной сиенит. Группа сиенитовых пород, для которых характерно высокое содержание известково-натриевого полевого шпата (хотя щелочной полевой шпат все же преобладает), повышенное против нормы содержание темноцветных минералов и присутствие кварца. Эти породы генетически связаны с известково-щелочными гранитами. *Rosenbuch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 141, Schweizerbart, Stuttgart.

calc-aphanite (= calc-trapp, spilite, albite-diabase) — известковый афанит. Тонкозернистая или порфировая, сильно измененная и импрегнированная карбонатами диабазовая или долеритовая порода. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 96, Engelhardt,

Freiberg, trans. *P.H. Lawrence*, 1866, p. 159, Longmans, Green, London.

calcarenaceous — калькаренитовый. Калькаренитовым называют песчаник, в котором содержание известковых зерен, по крупности отвечающих зернам песка, составляет до 50% всего кластического материала. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 405, Harper, New York.

calcarenaceous orthoquartzite — калькаренитовый ортокварцит. Песчаник, состоящий из примерно равных количеств зерен кварца и обломочного карбоната. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 405, Harper, New York.

calcarenite — калькаренит. Сцементированная или рыхлая осадочная порода, состоящая из зерен хемогенного или биохемогенного карбоната песчаной размерности. Эти зерна (оолиты, скелетные обломки и т.п.) являются интракластами в отличие от экстракластов, слагающих калькклититы (calclithites). *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, **33**, 243. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrense and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 152, Elsevier, Amsterdam.

calcareous — известковый. Термин, используемый для обозначения пород, сложенных преимущественно карбонатом кальция. *Hatch F. H.* (1888). In *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 426, Dulau, London.

calcareous chert. См. chailles. *Carozzi A.V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 313, Wiley, New York.

calcareous clay — известковая глина. Глина, содержащая 7—20% карбоната кальция. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 270, Harper, New York.

calcareous pelite — известковый пелит. Ил, содержащий карбонат кальция. *Kalkowsky E.* (1886). Elemente der Lithologie, p. 287, Winter's Buchh, Heidelberg.

calcareous sandstone— известковый песчаник. **1.** Песчаник с кальцитовым цементом. **2.** Песчаник с многочисленными обломками кальцита, но в котором содержание кластического кварца все еще превышает 50%. *Searle A. B.* (1923). Sands and Crushed Rocks, Vol. 1, p. 86, Frowde, Hodder and Stoughton, London. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 381, Harper, New York.

calcareous sinter, calc sinter (= calcareous tufa, travertine) — известковый туф. Хемогенные отложения карбоната кальция вокруг горячих минеральных источников, а также в осадках пересохших озер. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 179, Murby, London.

calcareous soil — известковая почва. Почва, образованная на известковом субстрате. Такие почвы содержат достаточное количество карбоната кальция и вскипают при реакции с разбавленной соляной кислотой. См. calcimorphic soil. *Ollier C.* (1969). Weathering, pp. 149, 150, Oliver and Boyd, Edinburgh.

calcareous tufa, calc tufa — известковый туф. Отложения карбоната кальция вокруг горячих минеральных источников. См. calcareous sinter, travertine, tufa. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 211, Engelhardt, Freiberg, trans. *P. H. Lawrence*, 1866, p. 282, Longmans, Green, London.

calcarinate — калькаринатный. Определение, относящееся к цементу осадочной породы, состоящему из карбоната кальция; например, калькаринатный песчаник — песчаник, сцементированный кальцитом. *Wentworth C.K* (1936). Nat. Res. Counc. Rept. Comm. on Sedimentation, **1935—36**, 44.

calc-augen-phyllite — известковый очковый филлит. Порфиробластовый филлит, содержащий линзовидные выделения кальцита. *Beyenberg E.* (1930). Z. dtsch. geol. Ges., **92**, 318.

calc-diabase — известковый диабаз. Диабаз, содержащий кальцит. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 85, Engelhardt, Freiberg, trans. *P. H. Lawrence*, 1966, p. 148, Longmans, Green, London.

calc-flinta — калькофлинта, известковый кремень. Очень тонкозернистая кремнеподобная порода, являющаяся продуктом метаморфизма известковых аргиллитов. Новообразованные полевые шпаты и известково-силикатные минералы частично сформированы в результате пневматолиза, причем последние присутствуют здесь в меньшем количестве, чем в известково-силикатных роговиках. *Barrow G., Thomas H. H.* (1908). Miner. Mag., **15**, 113. *Harker A.* (1932), Metamorphism, p. 89, Methuen, London.

calci- — кальци-. Предложенная Йоханнсеном приставка к названиям магматических пород, которая указывает на то, что содержащийся в них плагиоклаз имеет более основной состав, чем андезин; например, кальцигранит, кальциприолит. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 302, Chicago University Press.

calciadamellite — кальциадамеллит. Кварцевый монцонит, содержащий лабрадор. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., 28, 210.

calcialkalic granite — известково-щелочной гранит. Гранит, в котором щелочные полевые шпаты резко преобладают над плагиоклазами; последние представлены главным образом олигоклазом и в меньшей степени андезином. *Iddings J. P.* (1913). Igneous Rocks, Vol. 2, p. 41, Wiley, New York.

calciclase-basalt — кальциклазовый (анортитовый) базальт. Термин, предусмотренный в классификации Йоханнсена для анортитсодержащего базальта. *Johannsen A.* (1937). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 3, p. 346, Chicago University Press.

calciclase-syenite — кальциклазовый сиенит. Название, предложенное Йоханнсеном для описанной Бареллом породы необычного состава (49% натриевого ортоклаза, 25% биотита, 20% авгита и 5% битовнита). Ранее Йоханнсен называл эту породу анортитовым сиенитом. *Johannsen A.* (1937). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 3, p. 93, Chicago University Press.

calciclasite. См. anorthosite.

calcicrete. См. calcrete. Bonney T.G. (1903). Geol. Mag., **47**, 139.

calcic rocks and series — известковые породы, серия известковых пород. Согласно Пикоку, к данной серии относятся магматические породы с известково-щелочным индексом выше 61. Эквивалентна известково-щелочным породам и серии Тиррелла. *Tyrrell G. W.* (1926). The Principles of Petrology, p. 137, Methuen, London. *Peacock M. A.* (1931). J. Geol., **39**, 54.

calcification — кальцификация. Процесс замещения минералов кальцитом. *Hatch F. H., Rastall R. H.* (1938). Petrology of Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 299, Murby, London.

calcigranite — кальциевый гранит, известковый гранит. Гранит, содержащий более кальциевый плагиоклаз, чем андезин; эта порода является переходной к адамеллиту. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., **28**, 210.

calcilatite — кальцилатит. Латит, содержащий кальциевый плагиоклаз. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., **28**, 212.

calcilutite — кальцилютит. Консолидированный известковый ил, более чем на 50% состоящий из кальцитовых зерен пелитовой размерности. *Grabau A. W.* (1903). Bull. geol. Soc. Amer., **14**, 337—352. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 260, Wiley, New York.

calcimorphic soil — кальциморфная почва. Почва, образующаяся в результате выветривания первичных известковых пород. Выделяют два главных типа кальциморфных почв: 1) рендзина (rendzina) — гумусовая карбонатная почва с нерастворенными остатками «материнского» известняка, в которой отсутствует горизонт B, и 2) терра росса (terra rossa) — красноватая почва, залегающая непосредственно на первичной породе. См. terra rossa. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 130, Oliver and Boyd, Edinburgh.

calcioplete — кальциплетный (греч. «плетос»— богатый). Кальциплетными называют меланократовые породы с $CaO > (Na_2O + K_2O)$. *Brögger W. C.* (1898). Skr. Videnskr.-Selsk. Math.-naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), Vol. 3, p. 264.

calciphyre — кальцифир. **1.** Перекристаллизованный известняк с хорошо различимыми кристаллами силикатных минералов. **2.** Этот термин употребляется вместе с прилагательными, указывающими на характер силикатных фаз, например магнезиально-силикатный кальцифир, известково-силикатный кальцифир. **1.** *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 38. **2.** *Смолин П. П.* (1959). Изв. АН СССР, сер. геол., **12**, 43.

calciptoche. Магматические породы, бедные кальцием. *Loewinson-Lessing F.* (1901). Tschermaks miner. petrogr. Mitt., **20**, 116.

calcirhyolite — кальцириолит. Риолит, в котором редкие вкрапленники плагиоклаза представлены не олигоклазом или андезином, как обычно, а лабрадором. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 306, Chicago University Press.

calcirudite — кальцирудит. Обломочная карбонатная порода, более чем на 50% состоящая из обломков кальцита размером более 2 мм в диаметре, сцементированных карбонатным или другим материалом. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologists, **33**, 228. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), pp. 93, 152, Elsevier, Amsterdam.

calcisilicarenite — кальцисиликаренит. Известковый песчаник. *Kay M.* (1951). Mem. Geol. Soc. Amer., **48**, 5.

calcisiltite — кальцисилтит. Известняк или доломит, сложенный зернами алевритовой размерности. *Kay M.* (1951). Mem. geol. Soc. Amer., **48**, 6.

calcispheres — кальцисферы. Известковые органогенные выделения (размером до 500 мкм в диаметре) неизвестной природы, являющиеся составной частью некоторых известняков. *Williamson W. C.* (1880). Phil. Trans. Roy. Soc. Lond., **171**, 520. *Bathurst R. G. C.*

(1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 69, Elsevier, Amsterdam.

calcisyenite — кальцисиенит. Сиенит, содержащий небольшое количество кальциевого плагиоклаза. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., 28, 211.

calcite-aegiapite — кальцитовый эгиапит. Порода, состоящая из кальцита, эгирина и полевого шпата. *Белянкин Д. С., Влодавец В. И.* (1932). Тр. Петрограф. ин-та АН СССР, 2, 45—71.

calcite-albitite — кальцитовый альбитит. Порода, состоящая из альбита, кальцита, кварца и амфибола. *Алешков А. Н.* (1937). Совет по изучению экономических ресурсов СССР, Урал, № 6, 41.

calcite-granite — кальцитовый гранит. Разновидность гранита, содержащего кальцит (интерстициальный, по-видимому первичный, или вторичный, замещающий другие минералы). *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 238, Chicago University Press.

calcite mudstone (= chinastone, lithographic limestone) — кальцитовый аргиллит. Тонкозернистый плотный фарфоровидный известняк. Эту породу следует относить к кальцилютиту или микриту. *Dixon E. E. L.* (1911). In: *E. E. L. Dixon, A. Vaughan*, Quart. J. geol. Soc. Lond., **67**, 516. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 88, Elsevier, Amsterdam.

calcitfels — кальцитфелс. Богатый кальцитом член ийолит-мельтейгитовой серии щелочных пород. *Brögger W.* (1921). Skr. VidenskSelsk. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, 191.

calcitite — кальцитит. **1.** Известняк. **2.** Существенно кальцитовый карбонатит. **1.** *Kay M.* (1951). Mem. Geol. Soc. Amer., **48**, p. 6. **2.** *Белянкин Д. С., Влодавец В. И.* (1932). Тр. Петрограф. ин-та АН СССР, 2, 53.

calclithite — кальклитит. Карбонатная порода, состоящая в основном из обломков более древних, залегавших вне бассейна осадконакопления карбонатных пород (экстракластов). *Folk R. L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petr. Geologists, **43**, 36.

calc-mica-schist — известково-слюдяной сланец. Сланец, состоящий из кальцита, слюды и кварца. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 178, Engelhardt, Freiberg. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 206, Methuen, London.

calcoftanite — калькофтанит. Кремнистый глинистый сланец (гипофтанит) с многочисленными прожилками кальцита. *Issel A.* (1881). Boll. R. Com. geol. Ital., **12**, 337.

calcogranitone — калькогранитон. Габброидная порода, импрегнированная кальцитом и рассеченная кальцитовыми прожилками. *Issel A.* (1881). Boll. R. Com. geol. Ital., **12**, 326.

calcolistolith — кальколистолит. Олистолит известняка. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 162, Elsevier, Amsterdam.

calcrete — калькрет. Отложения гравия, сцементированные карбонатом кальция. Термин используется также для обозначения известковой корки на поверхности почвы (см. caliche, duricrust). *Lamplugh G. W.* (1902). Geol. Mag., **46**, 575.

calc sapropel — известковый сапропель. Отложения сапропеля, содержащие остатки известковых водорослей. *Potonié H.* (1910). Die Enstehung der Steinkohle und der Kaustobiolithe Überhaupt, p. 21, Borntraeger, Berlin.

calc-schist — известковый сланец. Метаморфизованный глинистый известняк, в котором при перекристаллизации кальцит образует не зернистые, как обычно, а удлиненные или таблитчатые формы выделений, что придает породе сланцеватый облик. *Brongniart A.* (1913). J. des Mines, **34**, 36.

calc-silicate-hornfels — известково-силикатный роговик. Обычно мелкозернистая порода, образовавшаяся в результате контактового метаморфизма мергелей и других известковых осадочных пород и содержащая разнообразные силикаты кальция (известковый гранат, везувиан, тремолит, волластонит, эпидот и др.). *Brögger W. C.* (1882). Die Silurischen Etagen 2 und 3, In: Kristianiagebiet und auf Eker, p. 324, A. W. Brögger, Kristiania. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 3rd ed., Vol. 2, p. 113, Engelman, Leipzig.

calcsparite — калькшпатит. Синоним термина «спарит», когда необходимо указать, что он относится к кальциту, а не к доломиту. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 166, Elsevier, Amsterdam.

calc-tonalite — известковый тоналит. Тоналит, богатый плагиоклазом (отношение ортоклаза к плагиоклазу меньше чем 1 к 6). Излишний термин, введенный из-за неправильного употребления Бейли термина «то-

налит». *Bailey E. B., Moufe H. B.* (1916). Mem. geol. Surv. Scotld., **53**, 160 (Ben Nevis and Glen Coe).

caldera — кальдера (порт. caldeira — котел). В физико-географическом смысле этот термин обозначает обширную впадину, полностью или частично окруженную крутыми склонами. В вулканологии различают: 1) кальдеры взрыва, 2) кальдеры проседания и 3) кальдеры взрыва, углубленные в результате проседания. Дейли предложил использовать термин «кальдера» только для обозначения кальдер взрыва и ввел названия «вулканический провал» (volcanic sink) и «обрушенная кальдера» (sunken caldera) для кальдер 2-го и 3-го типов соответственно. Согласно Хауэлу Вильямсу, «...кальдера представляет собой обширную вулканическую депрессию более или менее округлой или циркоподобной формы, диаметр которой во много раз превышает диаметр заключенного в ней кратера или кратеров; крутизна склонов кальдер и формы их дна могут быть весьма разнообразны». Большинство кальдер образуется путем проседания. Они подразделяются на: 1) кальдеры взрыва, 2) кальдеры обрушения (типы Кракатау, Килауэа, Катмай и Гленко), 3) эрозионные кальдеры, 4) вулканические грабены, 5) вулканические рифы или трещинные троги и 6) крупные вулканотектонические депрессии. *Daly R. A.* (1914). Igneous Rocks and their Origin, p. 144, McGraw-Hill, New York. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dep. Geol., **25**, No. 6, 242.

cales. См. killas.

caliche (= alcali, alkali-hardpan, reh, sabach) — каличе, селитра (испанское название гальки, кирпича, хлопьев извести). **1.** Термин, используемый для обозначения корки или поверхностных выцветов солей, отложившихся в результате испарения подземных вод на поверхности земли либо вблизи нее. См. также duricrust, calcrete. **2.** Употребляется также для обозначения аллювиальных отложений в Чили, сцементированных нитратом натрия, хлоридом натрия и другими легкорастворимыми солями и карбонатами. *Singewald J. T., Miller B. L.* (1916). Econ. Geol., **11**, 103. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 358, Harper and Row, New York.

calico rock — кэлико. Местное трансваальское (Южная Африка) название полосчатых железистых кварцитов (джеспилитов). *Götz J.* (1886). Neues Jb. Miner. Geol., Paläeont., **4**, 164.

calish. См. killas.

callejones (исп. callejuella — узкий проход) — каллехонес. Мексиканское название извилистых и узких проходов между грязевыми вулканами. *Humboldt A. von* (1823). Essai Geognostique sur le Gisement des Roches dans les deux Hemispheres, p. 353, F. G. Levrault, Paris.

callys. См. killas.

cals. См. killas.

caltonite (= analcime-olivine-basalt) — калтонит (Колтон-Хилл, Англия). Термин, предложенный Йоханнсеном для обозначения меланократовой разновидности анальцим-оливинового базальта, описанной Томкеевым под названием «анальцимовый базальт». Эта порода представляет собой оливиновый базальт с мелкими вкрапленниками оливина и авгита, содержащий оцелли и интерстициальные выделения анальцима. *Tomkeieff S. I.* (1928). Quart. J. geol. Soc. Lond., **84**, 715.

campanite — кампанит (Монте-Сомма, Кампания, Италия). Порфировая эффузивная порода, близкая к лейцитовому тефриту. Состоит из вкрапленников лейцита (обычно крупных и хорошо заметных), лабрадора, натриевого ортоклаза и авгита и основной массы, сложенной андезином, натриевым ортоклазом, лейцитом, гаюином (иногда нефелином), эгирин-авгитом и нередко биотитом; содержит акцессорные апатит и рудные минералы, а в некоторых случаях — стекловатую матрицу. Гетероморфна с полленитом (pollenite). *Lacroix A.* (1917). C.R. Akad. Sci., Paris, **165**, 207, 486.

camptonite — камптонит (Камптон-Фолс, Нью-Гэмпшир, США). Меланократовая среднезернистая порода, содержащая вкрапленники баркевикита, биотита и авгита в основной массе, сложенной лейстами лабрадора, амфиболом и авгитом. Эта порода первоначально была описана Хавсом как порфировый основной диорит и названа камптонитом Розенбушем, который отнес ее к группе диоритовых лампрофиров. *Hawes G. W.* (1878). The Geology of New Hampshire, III, Pt. IV, 160, *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., pp. 328, 333—335, Schweizerbart, Stuttgart.

camptonitic monchiquite — камптонитовый мончикит. Мончикит, содержащий основной плагиоклаз и нефелин в стекловатой основной массе. *Lacroix A.* (1902). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat., Paris, **1**, 1—214 (Matériaux pour la minéralogie de Madagascar, Premier mémoire). *Lacroix A.* (1903). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat., Paris, 5, 171—254 (Matériaux pour la minéralogie de Madagascar, Deuxième mémoire).

camptospessartite — камптоспессартит. Меланократовый камптонитовый лампрофир. Состоит из вкрапленников оливина (9%) в основной массе, сложенной зональным плагиоклазом (андезин — олигоклаз, 40%), титанавгитом и баркевикитом, а также акцессорными апатитом и рудными минералами. Эта порода является типичным камптонитом; другое название ей было дано для того, чтобы подчеркнуть ее распространение в «тихоокеанской» ассоциации пород в округе Лаузитц в ФРГ. *Tröger W. E.* (1931). Fortschr. d. Mineral, **16**, 139.

canadite — канадит (Онтарио, Канада). Нефелиновый сиенит, в котором полевые шпаты представлены преимущественно альбитом или кислым плагиоклазом, а присутствующие в большом количестве (~30%) мафические минералы содержат немного нормативного анортита. Типичная порода (Монмут, Онтарио) состоит из альбита, микроклин-микропертита, нефелина, биотита и роговой обманки, акцессорных циркона и апатита и второстепенного кальцита. Может также присутствовать некоторое количество канкринита. Ср. litchfieldite. *Quensel P.* (1913). Bull. geol. Instn. Univ. Uppsala, **12**, 163.

cancarixite — канкариксит (Канкарикс, Сьерра-де-лас-Кальбрас, Испания). Лампроитовая эффузивная порода, состоящая в основном из санидина (~50%), эгирин-авгита, иногда биотита и небольшого количества кварца, акцессорные минералы — сфен, апатит и рудные минералы. *Parga-Pondal X.* (1935). Trab. Mus. Ciens. nat. Madr. Ser. Geol., **39**, 66.

cancer — канцер. Красноватые выделения в орбикулярных породах, расположенные между орбикулами, а иногда корродирующие и проникающие внутрь их. Эти выделения состоят из ксеноморфного кварца и окрашенного в красный цвет плагиоклаза. *Eskola P.* (1938). J. Geol., **46**, 456.

cancrinite-tinguaite — канкринитовый тингуаит. Дайковая порода из группы тингуаита, содержащая канкринит вместо нефелина, который отсутствует или очень редок. *Prior G. T.* (1903). Miner. Mag., **13**, 86.

candellite (candle — свеча). См. cannel coal. *Gümbel C. W. von* (1883). S.B. Akad. Wiss. München, **13**, 161.

canga — канга. **1.** Слой или корка отвердевших окислов железа, залегающий на поверхности плато в центральной Бразилии. Обычно состоит из угловатых или округлых обломков железистого материала, сцементированных лимонитом. **2.** = sand and rubble ore. **1.** *Marlbut C. F.* (1932). Proc. Inter. Congr. Soil Science, **5**, 72—80. **2.** *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 388, McGraw-Hill, New York.

cangagua — кангагуа. Местное эквадорское название пористой глины или туфа, содержащих гипс и квасцы.

cangana — кангана. Местное южноамериканское название вулканической грязи, встречающейся в районе Котопахи.

cannel coal (= gayet, lantern coal) — кеннельский уголь (шотл. cannel или connel — свеча). Старый шахтерский термин, используемый в Шотландии для обозначения угля, который легко зажигается и горит ровным пламенем, как свеча. Сапропелевый уголь, содержащий в отличие от богхеда (boghead) споры, а не водоросли. *Sinclair J.* (1793). Statistical account of Scotland, Parish of Lesmahagow, 7, 424. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

cannelite. См. cannel coal.

canneloid — кеннелоидный. Определение, относящееся 1) к углю, подобному кеннельскому; 2) к углю промежуточного состава между кеннельским и битуминозным; 3) к матовым прослоям (дюрена) в полосчатом угле; 4) к кеннельскому углю повышенной сортности, т. е. полуантрацитовому или антрацитовому. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 34, Pergamon, London.

cantalite — канталит (гора Плон-дю-Канталь, Овернь, Франция). Название, первоначально предложенное Леонгардом для обозначения кремнекислой породы неопределенного состава; впоследствии относилось к пехштейну (Дюфренуа), разновидности трахиандезита (Рейниш), и риолит-пехштейну (Лакруа). *Leonhard K. C. von* (1821). Handbuch der Oryktognosie, p. 122, Mohr and Winter, Heidelberg. *Dufrénoy P. A.* (1859). Traité de Mineralogie, 2nd ed., Vol. 4, p. 44. V. Dalmont, Paris, *Reinisch R.* (1912). Petrographischer Praktikum, 2nd end., Vol. 2, p. 127, Borntraeger, Berlin. *Lacroix A.* (1916). C.R. Acad. Sci., Paris, **163**, 407.

capacity — транспортирующая способность. Максимальное количество обломочного материала, которое способен перенести поток воды или воздуха; ср. competence, load. *Gilbert G. K.* (1914). U.S. geol. Surv. Prof. Paper, 86, 35.

cap rock — покрышка, кэпрок. **1.** Слой мощностью до 200 м, сложенный кальцитом, гипсом и ангидритом и залегающий в кровле соляного купола. **2.** Непроницаемая порода (обычно глина или песчаник, иногда изве-

стняк, доломит или гипс), перекрывающая нефтяную залежь и удерживающая в ней нефть. *Goldman M. I.* (1925). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 9, 42—78. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, pp. 189, 661, Wiley, New York.

carapace — карапакс. Твердая корка вулканической иглы, центральная часть которой сложена вязкой лавой. *Lacroix A.* (1904). La Montagne Pelée et ses Éruptions, Masson, Paris.

carasiolite (лат. caries — гниение) — каразиолит. Кавернозный известняк, образовавшийся в результате химического выветривания. *Issel A.* (1916). Mem. Accad. Lincei, Ser. 5, **11**, 652.

carbankerite — карбанкерит. Микролитотип угля, содержащий карбонатные минералы. *Hevia V.* (1960). Bol. Inform. Inst. Nac. Carbon., 9, 90.

carbargillite — карбаргиллит. Микролитотип угля, содержащий глинистые минералы, слюду и немного кварца. В отличие от термина углистый сланец (carbonaceous shale) используется только при микроскопическом описании. CNRS (1963). Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

carbohumin. См. ulmin.

carbonaceous sand — углистый песок. Песок, содержащий органическое вещество, например торф или лигнит. *Searle A. B.* (1923). Sands and Crushed Rocks, Vol. 1, p. 90, Frowde, Hodder and Stoughton, London.

carbonate dykes — карбонатные дайки. Породы данного типа впервые были описаны Кьерульфом и Даглем в 1861 г. в районе, Ланго, южная Норвегия. Эти дайки имеют, по-видимому, магматическую природу и состоят из карбонатов кальция, магния и железа, а также альбита, кварца, рутила, берилла и окислов железа. Местами карбонатные дайки переходят в альбититы или дайки, сложенные в основном окислами железа; некоторые карбонатные дайки брекчированы и содержат многочисленные ксенолиты вмещающих пород. *Kjerulf T., Dahll T.* (1861). Nyt. Mag. Naturv., **11**, 333, *Brögger W. C.* (1935). Skr. norskeVidensk. Akad., **1**, 227—290. *Tuttle O. F., Gittens S. J.* (1966). Carbonatites, p. 188, Interscience (Wiley), New York.

carbonation — карбонатизация. Процесс образования карбонатов на месте других минералов, особенно силикатных. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 204, *Hatch F. H., Rastall R. H.* (1938). Petrology of Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 303 Murby, London.

carbonatite — карбонатит. Термин, применяемый для обозначения группы пород, сложенных главным образом первичными карбонатными минералами (от почти чисто карбонатных до карбонатно-силикатных). В зависимости от вида карбоната могут подразделяться на анкеритовые, кальцитовые, доломитовые и сидеритовые карбонатиты. *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk. I. Math.-Naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, 350. *Campbell Smith W.* (1956). Quart. J. geol. Soc. London, **112**, 191. *Tuttle G. F., Gittens S. J.* (1966). Carbonatites, pp. 591, Interscience (Wiley), New York.

carbonatite-alnöite — карбонатит-альнёит. Сходная с альнёитом порода, содержащая вместо мелилита кальцит. Состоит из первичного кальцита, биотита, баркевикита и авгита, а также акцессорных перовскита, барита и рудных минералов. *Eckerman H. von* (1928). Geol. Fören. Stockh. Förh., **50**, 395.

carbonatization, carbonitization — карбонатизация. Процесс замещения или импрегнирования породы карбонатами.

carbonification. См. coalification. Standart (newspaper), 31st Jan. 1883, p. 5, col. 3, London. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

carbonite — карбонит. **1.** Уголь, метаморфизованный на контакте с магматической породой. **2.** Ископаемый уголь. **3.** Битум. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 35, Pergamon, London.

carbonization — карбонизация. Обогащение органического вещества углеродом. *Stutzer O.* (1940). Geology of Coal, Translated and revised by *A. C. Noe*, p. 95, Chicago University Press.

carbonolite — карбонолит. Углистая порода. *Wadsworth M. E.* (1893). Rept. State Geologist, Michigan (for 1891—92), p. 93, Lansing.

carbonomagmatite — карбономагматит. Магматическая порода, содержащая свыше 5% карбонатов. *Szadeczky-Kardoss E. et al.* (1960). Rept. Twenty first Inter. geol. Congr., Copenhagen, p. 292.

carbonyte — карбонит. Углистый кристаллический сланец. *Kinahan G. H.* (1873). Geol. Mag., **10**, 355.

carbophyre — карбофир. Эффузивная порода, обнаруженная среди пород каменноугольного возраста. *Ébray Th.* (1875). Bull. Soc. géol. Fr., Sér. 3, **3**, 291.

carbopyrite — карбопирит. Микролитотип угля, содержащий сульфиды железа (пирит, марказит или мельниковит). *Hevia V.* (1960). Bol. Inform. Inst. Nac. Carbon, 9, 90.

carcaro — каркаро. Нефритоподобная порода, состоящая в основном из спутанно-волокнистого диопсида. *Kalkowsky E.* (1906). Z. dtsch. geol. Ges., 58, 307.

carclazyte — карклазит (шахта Карклейз, Корнуолл, Англия). Каолинизированный гранит, залегающий в каолиновой породе. *Collins J. H.* (1878). The Hensbarrow Granite District, p. 6, Truro. *Collins J. H.* (1909). Quart. J. Geol. Soc. London, 65, 155.

carmeloite — кармелоит (залив Кармело, Калифорния, США). Авгитовый андезит или базальт (в зависимости от состава плагиоклаза — андезина или лабрадора), в котором вкрапленники оливина превращены в иддингсит. *Lawson A. C.* (1893), Bull. Dep. Geol. Univ. Calif., **1**, 8, 29.

carnallitite — карналлитит. Порода, сложенная карналлитом, галитом, кизеритом и другими подобными минералами. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, с. 140, ОНТИ, Ленинград — Москва.

carnat — карнат (лат. carnis — мясо). Железистая разновидность каолинита красноватого цвета. *Breithaupt A.* (1841). Vollständiges Handbuch der Mineralogie, Vol. 2, p. 359, Arnold, Dresden, Leipzig.

carneule, carniole — карнёль, карниол. Местное французское (Приморские Альпы) название доломитов триасового возраста и эвапоритов, измененных и брекчированных в зонах крупных надвигов. *Lapparent A. de* (1906). Traité de Géologie, 5th. ed., p. 689, Masson. Paris. *Warrak M.* (1974). J. geol. Soc. Lond., **130**, 229.

carrokite — каррокит (Каррок-Фелл, Англия). Название, предложенное для девитрифицированного тахилита, образующего прожилки в гранофире вблизи его контакта с кварцевым габбро в районе Каррок-Фронт. Неправильное написание — garrockite. *Groom T. T.* (1889). Geological Magazine, 26, 43.

carskeoch type of essexite — эссексит типа Карскеокс (Карскеокс, близ Патны, Шотландия). Основной мелкозернистый эссексит, содержащий продукты разложения нефелина. *Tyrrell G. W.* (1912). Geol. Mag., 49, 120.

carstone — карстон. Галечный железистый песчаник нижнеальбского (мел) возраста. *Howe J. A.* (1910). The Geology of Building Stones, p. 165, Arnold, London. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1952). English Rock Terms, p. 19, Oxford University Press.

cartl. См. ionic potential. Cartledge G. H. (1928). J. Amer. chem. Soc., 50, 2855. *Rankama K., Sahama T. G.* (1950). Geochemistry, p. 236, Chicago University Press.

carvoeir — карвоэйр. Местное бразильское название кварц-турмалиновой породы. *Eschwege W. L. C. von* (1832). Beitrage zur Gebirgskunde Braziliens, p. 178, Reimer, Berlin. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrology of Igneous Rocks, Vol. 2, p. 22, Chicago University Press.

cascadite — каскадит (Каскейд-Крик, горы Хайвуд, США). Порфировая разновидность оливин-авгитовой минетты (минетта типа Хайвуд), впервые описанной Пирссоном и названной Розенбушем каскадитом. Типичная порода состоит из многочисленных вкрапленников биотита и в меньшем количестве оливина и авгита в мелкозернистой основной массе, сложенной натриевым ортоклазом, биотитом и авгитом; содержит акцессорные апатит и рудный минерал; биотит и авгит в основной массе иногда окружены выделениями псевдолейцита и цеолитов. Ср. prowersite. *Pirsson L. V.* (1905). Bull. U. S. geol. Surv., **237**, 142. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., Vol. 2, p. 142, Schweizerbart, Stuttgart.

cascalho, cascajo — каскалхо, каскахо (исп. cascajo — гравий). Местное бразильское название золото- или алмазоносного гравия, сцементированного богатой железом глиной. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 844, Wiley, New York.

case hardening — корковая цементация. **1.** Процесс образования твердой сцементированной корки на поверхности пористых осадков, песчаников или конгломератов. **2.** Отвердение тонкого слоя на поверхности рыхлого осадка. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 272, McGraw-Hill, New York. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 324, Elsevier, Amsterdam.

cast (= mould) — отпечаток, слепок. В седиментологии — выполнение ранее образованного следа (знака). *Dzulynski S., Walton E. K.* (1965). Sedimentary Features of Flysch and Greywackes, p. 37, Elsevier, Amsterdam.

cata-. См. kata-.

catablastic texture (= crystalloblastic texture) — катабластическая структура. Структура метаморфических пород, обусловленная их перекристаллизацией в твердом состоянии. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1905). Бюлл. Политехн. ин-та, С.-Петербург, 3.

cataclasis — катаклаз (греч. «ката» — внизу, «клао» — разрушаться). Дробление или разрушение породы при деформации. *Kjerulf Th.*

(1885). Nyt. Mag. Naturv., **19**, 269. *Tyrrell G. W.* (1926). Principles of Petrology, p. 254, Methuen, London.

cataclasite — катаклазит. Катакластическая метаморфическая порода. *Daubrée A.* (1862). Mém. presenté par divers savants, Acad. Sci. Paris, **17**, 127—217.

cataclastic — катакластический. Определение, применяемое для обозначения текстур или структур, образующихся в породе под действием сильного механического давления при динамометаморфизме. Породы с этой структурой характеризуются присутствием заметно деформированных или раздробленных минералов. *Kjerulf Th.* (1885). Nyt. Mag. Naturv., **19**, 269, 288. *Lieth C. K., Mead M. J.* (1915). Metamorphic Geology, p. 173, Holt, New York.

cataclastic breccia — катакластическая брекчия. Брекчия, образованная при перемещении масс, сложенных разными породами, относительно друг друга. Таким образом, к катакластическим брекчиям относятся разломные брекчии, глинка трения и т. п., а также отложения ледниковой морены, образующиеся при движении ледника по коренной породе. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 211, Harper, New York.

cataclastic metamorphism—катакластический метаморфизм. Метаморфизм, обусловленный преимущественно действием стресса. *Tyrrell G. W.* (1926). The Principles of Petrology, p. 255, Methuen, London.

cataclastic rudite — катакластический рудит. Конгломерат или брекчия, образовавшиеся либо под действием тектонических сил (разломные брекчии и брекчии трения), либо при перемещении масс, сложенных разными породами, относительно друг друга (тиллиты, глинка трения и т. п.). К катакластическим рудитам относятся также отложения ледниковой морены, поскольку они сформировались в результате движения льда (рассматриваемого как горная порода) по коренной породе. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 211, Harper, New York.

catalytic deposits — каталитические отложения. Органогенные осадки, образующиеся в результате аккумуляции бактериями или водорослями солей кальция или железа из воды; например, железная болотная руда и некоторые известковые и железистые оолиты. *Wills L. J.* (1929). A Physiographical Evolution of Britain, p. 40, Arnold, London.

catalytic granulation — каталитическая грануляция. Грануляция породы в результате химических процессов. *Заварицкий А. Н.* (1927). Бюлл. Геол. комитета, Ленинград, **122**, 439.

catalytic rocks — каталитические породы. Химически измененные магматические породы. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, табл. на с. 244—245.

catathlastic — кататластический. Прилагательное, относящееся к породам, раздробленным при сдвиговых деформациях. *Bonney T. G.* (1893). Quart. J. geol. Soc. Lond,. **49**, 104.

catawberite, catabirite — катауберит, катаберит. Кристаллический сланец, состоящий главным образом из талька и магнетита. *Lieber O.* (1860). In: Gangstuden (Eds. *B. von Cotta, H. Muller*), Vol. III, pp. 353, 359, Engelhardt, Freiburg.

catazone. См. katazone.

catena — катена (лат. — цепь). Термин, введенный Милном для обозначения «закономерного развития определенной последовательности почвенных профилей в условиях определенной топографии». Впоследствии этот термин, однако, стал неоднозначным, и Оллиер предложил заменить его на toposequence. Чаще всего под катеной понимается ассоциация типов почв, развивающихся одновременно при различных условиях. *Milne G.* (1935). Soil Research, **4**, 183—198. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 161. Oliver and Boyd, Edinburgh.

catenary — цепной. Определение, относящееся к поперечной ряби, у которой расстояние между гребнями намного больше хорды, а гребень представляет собой ряд фестончатых линий с вогнутостями в направлении течения. *Allen J. R. L.* (1968). Current Ripples, p. 59, North Holland, Amsterdam.

cathcart type of teschenite — тешенит каткартского типа (Каткарт, близ Глазго, Шотландия). Мелкозернистая разновидность тешенита, содержащая наряду с анальцимом нефелин. *Tyrrell G. W.* (1912). Geol. Mag., **49**, 74.

catlinite — катлинит. Отвердевшая красная кремнистая глина из района верховьев р. Миссури (шт. Миннесота), используемая индейцами Дакоты для изготовления курительных трубок. Названа в честь индейского художника Дж. Катлина. *Jackson C. T.* (1839). Amer. J. Sci., **35**, 388.

caucasite, kaukasite — кавказит (Кавказские горы, СССР). Анортоклазовый (санидиновый) гранит из района Кавказских гор. Геологически молодая порода с петрографическими особенностями, типичными для кайнотипных (cenotypal) пород. *Белянкин Д. С.*

(1924). Бюлл. Геол. комитета, Ленинград, **3**, 43.

cauldron bottom. Местное английское название встречающихся в кровле угольных пластов конкреционных тел, окруженных глянцеватыми поверхностями угля. Anon. (1835). The History and Description of Fossil Fuel, etc. p. 248, London. *Raistrick A.*, *Marshall C. E.* (1939). The Nature and Origin of Coal and Coal Seams, pp. 33—34, English University Press, London. *Arkell W. J.*, *Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 20, Oxford University Press.

cauldron subsidence — кальдерное проседание. Связанное с магматической активностью проседание субцилиндрического блока по кольцевым разломам. В результате проседания магма может подниматься вдоль почти вертикальных стенок блока и заполнять пространство над опущенным участком или изливаться на поверхность, если кольцевые разломы доходят до нее. Девонское кальдерное проседание в Гленко, Шотландия, сопровождалось излиянием лав и формированием гранитных кольцевых даек, образующих пояс вдоль разлома. *Suess E.* (1888). Das Antlitz der Erde, English trans. 1904, *H. B. Sollas*, The Face of the Earth, Vol. 1, p. 133, Oxford University Press. *Clough C. T.*, *Maufe H. B.*, *Bailey E. B.* (1909). Quart. J. geol. Soc. Lond., **65**, 611. *Bailey E. B.* (1919). Geol. Mag., **59**, 466.

causeway lava type — лава казуэйского типа. Тип толеитовой магмы. *Tomkeieff S. I.* (1949). Geol. Mag., **86**, 130.

caustic metamorphism — каустический метаморфизм. Контактовый метаморфизм, сопровождающийся существенным термическим преобразованием пород (вплоть до плавления) под действием магмы. *Grubenmann U.*, *Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, Vol. 1, p. 7. Borntraeger, Berlin.

caustobiolith — каустобиолит. Порода, содержащая горючий углеродистый материал органического происхождения. *Potonié H.* (1980). S. B. Preuss. Akad. Wiss. Phys. Math., **6**, 154.

caustolith. См. caustobiolith. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 270, Heath, Boston.

cavalorite — кавалорит (гора Кавалоро, близ Болоньи, Италия). Термин, предложенный для обозначения породы, ранее названной Бомбиччи олигоклазитом. Эта порода первоначально была описана как соссюритизированное габбро, но, по Капеллини, она состоит из олигоклаза, ортоклаза и амфиболов, т. е. является роговообманковым сиенодиоритом. *Bombicci L.* (1868). Mem. R. Accad. Bologna, Sci. fis., 2nd Ser., 8, 77. *Capellini G.* (1878). R. C. Accad. Sci. Bologna, 122.

cave deposits — пещерные отложения. Накопления, состоящие из обломков, свалившихся на дно пещеры со свода и стен, глины, песка и гравия, принесенных подземными водами, сталактитов, сталагмитов и натеков, а также костей и экскрементов животных (например, гуано). *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 96, McGraw-Hill, New York.

cave earth — пещерная земля. Чисто описательный термин, служащий для обозначения отложений на дне пещер.

cave guano — пещерное гуано. Отложение отвердевших экскрементов. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 97, McGraw-Hill, New York.

cave or cavern breccia — пещерная или кавернова брекчия. Брекчия в кавернах известняков, состоящая из упавших сверху обломков, сцементированных карбонатом кальция. В пещерных брекчиях часто попадаются кости животных, обитавших в пещере, или их жертв. *Norton W. H.* (1917). J. Geol., **25**, 193. *Reynolds S. H.* (1928). Geol. Mag., **66**, 99.

cavitation — кавитация. Резкий разрыв (схлопывание) пузырьков водяного пара, образующихся в участках турбулентного течения воды; считается, что кавитация разрушает окружающие породы. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 505, Nelson, London.

cay sandstone, cay rock. См. beach rock.

cecilite — сесилит (гробница Чечилия Метелла, Рим, Италия). Термин, предложенный Кордье, а затем использованный Вашингтоном для обозначения разновидности мелилит-оливинового лейцитита. Типичная порода содержит редкие вкрапленники лейцита и авгита, но в основном состоит из зернистого агрегата лейцита (40—45%) и авгита (20—25%) и небольших количеств оливина и битовнит-анортита в интерстициальной пойкилитовой массе мелилита (~10%), также содержит нефелин и акцессорные биотит, апатит и рудные минералы. *Cordier P. L. A.*, *Orbigny C.* (1968). Description des Roches, p. 117, Savy, Paris. *Washington H. S.* (1900). Amer. J. Sci., **9** (4), 53. *Washington H. S.* (1906). Publ. Carnegie Inst. Washington, **57**, 138.

cedricite — седрисит (гора Седрик, западная часть плато Кимберли, Австралия). Порфировый диопсид-лейцитовый лампроит, состоящий из вкрапленников диопсида и лейцита (иногда образующих псевдоморфозы по

оливину) в тонкозернистой основной массе, в которой может содержаться немного магнофорита (катафоритового амфибола) и флогопита. *Wade A., Prider R. T.* (1940). Quart. J. geol. Soc. Lond., 96, 64, 91.

cellular bauxites — ячеистые бокситы. Бокситы с макроскопической ячеистой текстурой, образовавшейся в результате селективного растворения. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 86, Elsevier, Amsterdam.

cellular dolomite — ячеистый доломит. Доломит, характеризующийся наличием пустот различного размера, иногда взаимосвязанных. *Brueckner W. H.* (1941). Eclog. geol. Helv., 34, 117.

cellular structure — ячеистая текстура. Текстура известняков, характеризующаяся наличием многочисленных пустот. *Cayeux L.* (1935). Les Roches Sédimentaires de France, Roches carbonatées, p. 274, Masson, Paris.

celyphite. См. kelyphite.

cement — цемент. Материал, связывающий обломки в кластических осадочных породах, отлагается в межзерновом пространстве после процесса осадконакопления. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 651, Harper, New York.

cementation — цементация. Процесс заполнения интерстиций между зернами в пористых обломочных породах. Давно рассматривается как важная составная часть процесса литификации. *Playfair J.* (1802). Illustration of the Huttonian Theory of the Earth, p. 16, Creech, Edinburgh.

cementstone — цементный камень. Глинистый известняк, пригодный для производства цемента. *Geikie A.* (1902). Mem. geol. Surv. Scotld., 349 (The geology of east Fife).

cenotypal. См. kainotypal.

centimetre-sized — сантиметровый. Сантиметровой называют структуру осадочной породы, диаметр кристаллов в которой равен 10—100 мм. *Friedman G. M.* (1965). J. sediment. Petrol., 35, 653.

centimicron-sized — сантимикронный. Сантимикронной называют структуру осадочной породы, диаметр кристаллов в которой равен 100—1000 мкм. *Friedman G. M.* (1965). J. sediment. Petrol., 35, 653.

central caldera — центральная кальдера. Обрушенный участок вокруг центрального жерла вулкана. *Tanakadate H.* (1930). Proc. Pacif. Sci. Congr. (No. 4. Batavia), 213, 730. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., 25, 245.

central eruption — извержение центрального типа. Извержение из единственного кратера. Различаются следующие типы: 1) гавайский, 2) стромболианский, 3) вулканский, 4) везувианский, 5) плинианский, 6) пелейский, 7) кракатауский и 8) бандайский. В общем случае (хотя и не всегда) эти типы соответствуют различиям в составе магмы и глубине залегания вулканического очага. Тем не менее часто активность одного и того же вулкана проходит через фазы, которые относятся к разным типам извержений. *Lacroix A.* (1908). La Montagne Pelée après ses Eruptions, p. 85, Masson, Paris. *Harker A.* (1909). The Natural History of the Igneous Rocks, p. 40, Methuen, London, *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, Vol. 1, p. 304, Enke, Stuttgart.

central intrusion — интрузия центрального типа. Любая система даек, силлов или пологих пластовых тел, внедрившихся из единого центра. *Anderson E. M.* (1937). Bull. Volcan., 1, 35.

central volcano, central vent — вулкан (жерло) центрального типа. Вулкан, образовавшийся при извержении центрального типа.

centre of gravity principle — закон центра тяжести. См. lever rule. Если определенный валовой состав в тройной системе нанести на фазовый треугольник, вершинами которого служат химические компоненты, слагающие этот состав, то соотношения этих компонентов в данном составе можно определить следующем образом. Проведем из точки, отвечающей валовому составу, линии, параллельные двум сторонам треугольника. Эти линии разделят третью сторону на три части. Длины этих трех отрезков пропорциональны содержанию компонентов в валовом составе: центральный отрезок соответствует компоненту противоположной вершины треугольника, отрезок справа от центра — компоненту левой вершины, а отрезок слева — компоненту правой вершины треугольника. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 22, Clarendon, Oxford.

centric — центрический. Определение, характеризующее структуры пород, в которых компоненты концентрически или радиально сгруппированы вокруг некоторого центра. Сюда относятся такие структуры, как сферолитовая, оолитовая, пизолитовая, вариолитовая и т. п. *Becke F.* (1882). Miner. petrogr. Mitt., 4, 405.

centrifugal concretion — центробежная конкреция. Конкреция, которая росла от периферии к центру. *Dana J. D.* (1895). Manual of Geology, 4th ed., p. 98, American Book Company, New York.

centroclinal structure — центроклинальная структура. Структура кольцевых интрузивов с падением внутрь. *Lombaard B. V.*

(1929). Trans. geol. Soc. S. Afr., 32, 151.

centrogenic — центрогенный. Центрогенными называют сферолиты, рост которых происходил от центра к периферии, ср. centric, exotropic. *Попов Б.* (1903). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 33, 19.

cenuglomerate — ценугломерат (лат. coenum — грязь, glomerare — собираться вместе). Обломочная порода, образовавшаяся в результате обвала, оползня или из грязевого потока. *Harrington H. J.* (1946). Rev. geol. Soc., Argentina, 1(2), 149—165.

ceramic clay — керамическая глина. Глина, служащая сырьем для производства керамических материалов (фарфора, сантехнических изделий, кафеля и т. д.). К осадочным керамическим глинам относятся шаровые глины, например, из олигоценовых отложений Бови-Трейси, Англия. После обжига при температуре 1150—1200 °С эти глины становятся белыми или почти белыми. К керамическим глинам могут быть отнесены также каолиновые глины (china clay) из Корнуолла, являющиеся продуктом каолинизации. *Blyth F. G. H., De Freitas M. H.* (1974). A Geology for Engineers, p. 188, Arnold, London. *Gass I. G. et al.* (1974). The Earth's Physical Resources, Constructional and Other Bulk Materials, p. 56, Open University Press, Milton Keynes.

ceramicite — керамикит. Групповое название фарфоровидных, выброшенных при извержении вулканов блоков, сложенных кордиеритсодержащими гиалориолитами (вулк. Сакурадзима, о. Рюкю, Япония) и другими породами переходного к кордиеритсодержащим микротинитам состава. Типичные породы содержат рассеянные кристаллы альбита и кордиерита, а иногда санидина и гиперстена, погруженные в высококремнеземистое стекло. *Koto B.* (1916). J. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo, 38, 197.

ceratolith — цератолит. Подковообразный монокристалл кальцита, являющийся скелетным элементом Coccolithacae. *Bathurst R.G.C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 69, Elsevier, Amsterdam.

cervicorn — цервикорн (лат. cervus — олень). Термин, используемый для обозначения сростков кристаллов пироксена, по форме напоминающих ветвистые оленьи рога. *Bailey E. B., Thomas H. H.* (1924). Mem. geol. Surv. Scotld., 303 (The Tertiary and Post-Tertiary Geology of Mull, Loch Aline and Oban).

ceyssatite — цейссатит, цейссадит. **1.** Темная диатомовая земля из района Пюи-де-Дом, Франция, содержащая гумусовый материал; син. randanite. **2.** Землистая разность опала. *Gonnard F.* (1914). Bull. Soc. franc. Miner. Crist., 37, 136.

chadacrysts — хадакристаллы (греч. «хандано» — содержу). Сравнительно мелкие кристаллы, рассеянные в виде пойкилитовых включений в кристалле-хозяине (ойкокристалле) другого минерала. Первоначально Кросс, Иддингс, Пирссон и Вашингтон предложили называть их ксенокристаллами, однако этот термин уже употребляется в другом значении. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 202, Wiley, New York.

chadalite — хадалит. Общее название включений в магматических породах, от автолита до ксенолита. Соответствует французскому термину enclave и английскому inclusion. *Пийп Б. И.* (1956). Тр. лаб. вулканологии АН СССР, 9, 241.

chadoikic — хадойкитовый. Определение, относящееся к разновидности пойкилитовой структуры, в которой соотношение ойкокристаллов к хадакристаллам изменяется в пределах от 5 : 3 до 3 : 5. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 203, Wiley, New York.

chailles — шейс. Местное французское название уплощенных лизовидных конкреций в юрских известняках и глинах. Эти конкреции состоят, как правило, из кремня, содержащего спикулы губок, но в них может также присутствовать большое количество карбоната кальция. *Cayeux L.* (1929). Les Roches Sédimentaires de France, Roches Siliceuses, p. 491, Mém. l'expl. carte géol. France, Paris, 1931.

chalazoide (греч. «халаза» — град) — халазоид. Состоящие из пемзы эллипсоидальные тела размером от булавочной головки до 1 см. Внешний слой этих тел более плотный, чем внутренняя часть. Встречаются в вулканических пеплах и пемзовых глинах. *Berry J. A.* (1928). Trans. N. Z. Inst., 59, 571 (Miner. Abstr., 4, 130).

chalcedonilite — халцедонилит. Кремнистая порода, состоящая преимущественно из халцедона. *Cayeux L.* (1929). Les Roches Sédimentaires de France, Roches Siliceuses, p. 690, Mém. l'expl. carte géol. France, Paris.

chalcophile elements — халькофильные элементы. Элементы, обладающие тенденцией накапливаться в сульфидных рудах, например S, Se, Te, Fe, Ni, Co, Cu, Zn, Cd, Pb, Ge, As, Sb, Ag, Au, Hg, Pd, Pt, Ga, In, Tl. *Goldschmidt V. M* (1954). Geochemistry, p. 24, Oxford University Press.

chalk — мел, писчий мел (лат. calx — известь). Тонкозернистый, иногда рыхлый, чистый известняк мелового возраста, состоя-

щий из остатков фораминифер и водорослей. Широко распространен в Великобритании и Северо-Западной Европе. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 1, p. 381, Murray, London.

chalk rock — меловая порода. Твердая плотная разновидность мела. *Whitaker* W. (1872). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, **4**, 46. *Hatch F. H., Rastall R. H., Greensmith J. T.* (1971). Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 215, Murby, London.

chalk spheres — меловые сферы (шарики). Мелкие шарообразные тела, встречающиеся в писчем мелe и образованные, по-видимому, остатками планктонных организмов. *Hatch F. H., Rastall R. H., Greensmith J. T.* (1971). Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 215, Murby, London.

chamosite mudstone — шамозитовый камень. Полосчатая железная руда, состоящая главным образом из шамозита, обычно также содержит сидерит. *Hallimond A. F.* (1925). Mem. geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G.B., **29**, 41 (Iron Ores: Bedded Ores of England and Wales).

chamosite oolite — шамозитовый оолитовый железняк. Шамозитовый железняк, который состоит из оолитов, сложенных шамозитом, например клинтонский железняк. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 361, Wiley, New York. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 417, Harper and Row, New York.

chamositic iron ore — шамозитовая железная руда. Оолитовая полосчатая железная руда, содержащая шамозит, обычно в ассоциации с кальцитом, сидеритом или гётитом. Природа и генезис этой руды точно не установлены; она может образовываться либо как первичный осадок, либо как аморфный гель, либо путем прогрессивного замещения глины. *Hallimond A. F.* (1925). Mem. geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G.B., **29**, 41 (Iron Ores: Bedded Ores of England and Wales). *Taylor J. H.* (1949). Petrology of the Northampton Sand Ironstone formation, p. 29, Mem. geol. Surv. G.B.

channel — борозда. Крупный след течения, хорошо различимый в сечении в виде «промоины» шириной до нескольких метров и глубиной до 1 м; в плане выражен хуже и может быть прямым, меандрирующим или разветвляющимся. *Williams H. S.* (1881). Amer. J. Sci., **121**, 318—320. *Dzulynski S., Walton E. K.* (1965). Sedimentary Features of Flysch and Greywackes, p. 87, Elsevier, Amsterdam.

channel cast — отпечаток борозды. Выполнение крупного желобка (до 2 м шириной и 0,5 м глубиной). *Pettijohn F. J., Potter P. E.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Sedimentary Structures, p. 289, Springer, Berlin.

chaos — хаотическая брекчия. Мегабрекчия, ассоциирующаяся с надвигом. *Noble L. F.* (1941). Bull. geol. Soc. Amer., **52**, 955.

chara limestone, chara marl. Известняк или мергель озерного происхождения, сложенный главным образом остатками известковых водорослей *Chara*. *Hatch F. H., Rastall R. H., Greensmith J. T.* (1971). Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 182, Murby, London.

charnockite — чарнокит (в честь основателя Калькутты Джоба Чарнока, умер в 1693 г.; первым образцом для описания этой породы послужила надгробная плита, установленная в 1695 г. на его могиле). Этот термин был введен Холландом в качестве «удобного названия для кварц-полевошпат-гиперстен-магнетитовой породы чарнокитовой серии в отличие от гиперстеновых гранитов из других петрографических провинций». Тем не менее термин чарнокит стал использоваться для обозначения любого гиперстенового гранита, а Вашингтон даже называл кислые, средние и основные члены серии Холланда кислыми, средними и основными чарнокитами. *Holland T. H.* (1893). J. Asiat. Soc. Beng., 62, 162. *Holland T. H.* (1900). Mem. geol. Surv. India, **28**, 119. *Washington H. S.* (1916). Amer. J. Sci., **191**, 323. *Subramanian A. P.* (1959). Amer. J. Sci., **257**, 321—353.

charnockite series — чарнокитовая серия. Напоминающая пироксеновые гранулиты Саксонии серия пород, изменяющихся по составу от гиперстеновых гранитов (чарнокитов) до пироксенитов норитового типа, но непременно содержащих гиперстен. Надгробная плита на могиле основателя Калькутты Джоба Чарнока изготовлена из гиперстенового гранита. Холланд, который предложил названия «чарнокит» и «чарнокитовая серия», полагал, что эти термины не будут использоваться для обозначения сходных пород за пределами Индии, если только для них не доказана генетическая связь с породами чарнокитовой серии Индии. Аналогичные породы были впоследствии встречены во многих районах земного шара, например в Африке они описаны Гровсом. *Holland T. H.* (1900). Mem. geol. Surv. India, **28**, 131. *Groves N. W.* (1935) Quart. J. Geol. Soc. Lond., **91**, 150, 200.

chattermark. См. crescentic mark. *Hitchcock C. H. et al.* (1874—78). Geology of New-Hampshire, Vol. 3, p. 182, Concord. *Charles-*

worth J. K. (1957). The Quaternary Era, p. 248, Arnold, London.

chattermarks — волновая штриховка. Крошечные дугообразные бороздки на поверхности гальки, образованные в результате ее перекатывания под действием речных или морских волн. *Wills L. J.* (1929). The Physiographical Evolution of Britain, p. 115, Arnold, London.

cheire — шейр. Местное французское название лавового потока с неровной поверхностью.

chelation — образование хелатного соединения. Связывание иона металла в кольцевой структуре органического соединения. Вещества, способствующие хелатации, используются растениями для извлечения ионов металлов из минералов, что ускоряет выветривание пород. Разлагающийся растительный материал обогащен этими веществами, что может приводить к их быстрому перемещению в нижнюю часть почвенного профиля (cheluviation) и к быстрой подзолизации почвы. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 34, Oliver and Boyd, Edinburgh. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 64, Oxford University Press.

cheluviation. См. chelation.

chemical deposits — химические (хемогенные) отложения. Осадочные или минеральные отложения, образованные путем непосредственного осаждения и кристаллизации солей из насыщенных растворов и коллоидных суспензий или в результате выпадения из раствора нерастворимого осадка. Формирование этих отложений часто происходит при участии биологических факторов. Главными видами хемогенных отложений являются: хлориды, сульфаты, карбонаты щелочей, карбонат кальция, бораты, нитраты и кремнезем. *Bischof G.* (1854). Lehrbuch der Chemischen und Physikalischen Geologie, Vol. 1, p. 140, Marcus, Bonn. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, pp. 318 ff., Harper, New York.

chemical metamorphism — химический метаморфизм. Метаморфизм, сопровождающийся интенсивными химическими реакциями обмена и замещения. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 39.

chemical mobilization. См. mobilization.

chemogenic deposit — хемогенный осадок (отложение). Минерал или порода, образованные путем осаждения из раствора при участии какого-либо биологического фактора.

chemometamorphism — хемометаморфизм. Метаморфизм магматических пород, происходящий при высокой температуре в присутствии растворов. *Гинзберг А. С.* (1916). Бюлл. С.-Петерб. политехн. ин-та, **26**, 300.

Chernozem, Tchernosem — чернозем (от рус. «черная земля»). Богатые органическим веществом «черноземельные» почвы, развитые в условиях дефицита дождевой влаги (степи, прерии, полупустыни). Характеризуются наличием верхнего горизонта, обогащенного гумусом (обычно 10%) в результате разложения сезонных растений, а также хорошо выраженной сотовой текстурой и нейтральной или слабощелочной реакцией. Верхний горизонт мощностью 70—150 см подстилается слоем известковых конкреций, образующимся при неполном выщелачивании породы. Типичен резкий переход от материнской породы к почве. Черноземные почвы в СССР и США часто подстилаются лёссовыми отложениями. Распространены также в пампасах Аргентины и на плато в Южной и Восточной Африке и западной части Индии. *Glinka K.* (1914). Die Typen der Bodenbildung, ihre Klassification und Geographische Verbreitung, Borntraeger, Berlin. *Robinson C. W.* (1924). Geol. Mag., **63**, 452. *Gerasimov I. P., Glassovskaya M. A.* (1965). Fundamentals of Soil Science and Soil Geography, pp. 259ff., Israel Programme for Scientific Translations, Jerusalem. *Ollier C.* (1969). Weathring, p. 144, Oliver and Boyd, Edinburgh.

cherokite — черокит. Плотный бурый силицифицированный песок, цементирующий кремневые брекчии на цинковых рудниках в рудном районе Джоплин, Миссури. Назван по имени индейского племени чероки. *Jenney W. P.* (1894). Trans. Amer. Inst. Min. metall. Engrs., **28**, 195. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 533, Wiley, New York.

chert (= hornstone, jasper, novaculite, phthanite, silexite, white chert и др.) — кремень. Плотная порода, состоящая из одной или нескольких разновидностей кремнезема, например волокнистого халцедона, микро- или скрытокристаллического кварца, опала и т.п. Часто содержит примесь карбоната кальция, окислов железа, углеродистого вещества и остатков кремнистых организмов (радиолярий и др.). Встречается в виде желваков или округлых конкреций (flint), а также пластовых залежей. Кремни обычно имеют раковистый или занозистый излом и разнообразную окраску (белую, серую, зеленую, желтую, бурую и т. д.). *Woodward J.* (1728). Catalogue of English Fossils, Vol. 2, p. 6, London. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 22, Oxford Univer-

sity Press. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., pp. 393ff., Harper and Row, New York.

chertification — окремнение. Процесс, приводящий к образованию кремней в осадочных породах, обычно в известняках. *Fowler G. M., Lyden J. P.* (1932). Amer. Inst. Min. Met. Eng. Tech. Publ., No. 446-I, **39**, 14.

chertine. Кремнистый сланец, по внешнему виду напоминающий кремень. *Wall G. P.* (1860). Quart. J. geol. Soc. Lond., **16**, 464.

chert menilites — кремневые менилиты. Непрозрачная и обычно загрязненная разновидность опала, встречающаяся в виде округлых или уплощенных конкреций в Менил-Монтане, окрестности Парижа, Франция. Вследствие серой или бурой окраски обычно называется ливерным опалом. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 347, Wiley, New York.

cherty iron carbonate. Сидеритовый железняк, переслаивающийся с кремнями. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 338, Wiley, New York.

Chestnut soils, Chestnut earths — каштановые почвы, каштановые земли. Красновато-бурые или бурые почвы, развивающиеся в несколько более аридных, чем черноземы, условиях низкотравной степи. Горизонт, обогащенный карбонатом кальция, расположен в них ближе к поверхности (30—40 см), чем в черноземных почвах; может также встречаться гипс. Содержание органического вещества ниже, чем в черноземе (2,5—4,5%); эти почвы имеют листоватую или призматическую текстуру. *Glinka K.* (1914). Die Typen der Bodenbildung, ihre Klassification und Geographische Verbreitung, Borntraeger, Berlin, *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 144, Oliver and Boyd, Edinburgh.

chevron. См. dirt band, ogive. Agassiz L. (1847). System Glacaire, p. 231, Masson, Paris. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 50, Arnold, London.

chevron cross-bedding. См. herringbone cross-bedding. *Pettijohn F. J., Potter P. E.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Sedimentary Structures, p. 289, Springer, Berlin.

chevron marks — знаки ряби течения стрельчатой формы. Серия вложенных один в другой знаков V-образной формы, острием направленных вниз по течению. Иногда шевронный ряд образует центральный желобок (ruffled groove, по Тен Хаафу, или cut chevron, по Дзулински и Уолтону). Единственные знаки, известные в турбидитной фации. *Dunbar C. O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 185, Wiley, New York. *Dzulynski S., Walton E. K.* (1965). Sedimentary Features of Flysch and Greywackes, p. 102, Elsevier, Amsterdam.

chevron structure — шевронная текстура. Напоминающее шеврон (елочку) расположение зарождающегося хиастолита в округлых пятнах в спилозитах и пятнистых сланцах. *Dewey J.* (1910). Mem. geol. Surv., Engld. and Wales, **335**, 50 (The geology of the country around Padstow and Camelford).

chian — хиан (о-в Хиос, Греция). Древнегреческое название обсидиана, хотя он описан Теофрастом как черный мрамор. *Theophrastus* (320 до н.э.). History of Stone, trans. *J. Hill* (1774), p. 35, J. Hill, London.

chiasmolite — хиазмолит (греч. «хиазма» — косой крест). Промежуточная между скелетными кристаллами и сферолитами форма кристаллита. Впоследствии Ратли названа аркулитом и фуркулитом. *Krukenberg C. F.* (1877). Micrographie des Glasbasalte von Hawaii, p. 8, Tübingen. *Rutley F.* (1891). Miner. Mag., **9**, 5.

chiastolite-slate — хиастолитовый сланец. Пелитовая порода низкой степени контактового метаморфизма, для которой характерны отсутствие четко выраженного кливажа и наличие порфиробластов хиастолита. Хиастолит является разновидностью андалузита, содержащей включения, ориентированные таким образом, что в поперечном сечении они выглядят как крест. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, 1st ed., Vol. 1, Engelmann, Leipzig. *Ward J. Clifton* (1876). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, 10 (The Geology of the Northern Part of the Lake District).

chiastolityte (= chiastolite-schist). *Kinahan G. H.* (1873). Geol. Mag., **10**, 355.

chibinite — хибинит (Хибинская тундра, Кольский п-ов, СССР). Крупнозернистая разновидность эвдиалит-нефелинового сиенита, в которой натриевые амфиболы преобладают над натриевыми пироксенами. От луяврита отличается значительно меньшим содержанием нефелина и более зернистой структурой. В значительных количествах содержит акцессорные циркон и силикаты титана. *Ramsay W.* (1894). Fennia, **11**, No. 2, 80. *Hackman V.* (1894). Fennia, **11**, No. 2, 102.

chilled edge — закаленный край, зона закалки. Краевая часть интрузии, быстро охлажденная на контакте с вмещающей породой. *McIntyre D. B., Reynolds D. B.* (1947). Geol. Mag., 85, 61.

chimney (volcanic) — канал (вулканический). Вулканическое жерло.

chimneys. См. pipes.

china clay — китайская глина. Коммерческий термин для обозначения каолина, полученного из каолинизированного гранита. По-видимому, первыми, кто использовал каолин для изготовления высококачественного фарфора, были китайцы, и вплоть до 1718 г. секрет китайского фарфора оставался неизвестным в Европе. В 1746 г. в графстве Корнуолл были открыты залежи каолина, и известные английские гончары Уэджвуд, Спод и Минтон арендовали там землю для добычи. Главными областями применения этой глины являются производство керамических изделий и бумажная промышленность (как наполнитель и для покрытия бумаги). *Blyth F. G. H., De Freitas M. H.* (1974). A Geology for Engineers, p. 208, Arnold, London. *Gass I. G. et al.* (1974). The Earth's Physical Resources, Constructional and Other Bulk Materials, pp. 56ff., Open University Press, Milton Keynes.

china-clay rock. Сильно каолинизированный гранит, состоящий практически из кварца и каолина; в Корнуолле такие породы содержат также жильбертит, белую слюду и часто турмалин. Мягкая порода, легко крошится в руках. *Howe J. A.* (1914). Kaolin, China Clay and China Stone, p. 12, Handbook Museum Practical Geology, Geol. Surv., G. B.

chinastone — китайский камень. **1.** См. calcite mudstone. **2.** Белый кремнистый известняк. **3.** Твердая гранитная порода, используемая для производства фарфора и обычно, хотя не всегда, каолинизированная. Не крошится так легко, как china-clay rock. Корнуоллские разновидности содержат белую слюду и флюорит. Этот термин также используется для обозначения плотных известняков с фарфоровидным изломом из округа Бристоль (Англия). **2.** *Farey J.* (1811). General View of the Agriculture and Minerals of Derbyshire, Vol. 1, p. 272, Min. of Agriculture, London. **3.** *Howe J. A.* (1914). Kaolin, China Clay and China Stone, p. 12, Handbook Museum Practical Geology, Geol. Surv. G.B.

chiropterite — хироптерит. Фосфатное пещерное отложение, образованное из гуано летучих мышей. *Abel O., Kyrle G.* (1931). Speläolog. Monogr., 7—9, 221. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 1527, Arnold, London.

chloride — хлорид. **1.** Хемогенное отложение, состоящее из хлоридов натрия, калия и магния. **2.** Термин, применяемый геологами-разведчиками для обозначения руды, содержащей хлористое серебро. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 215, Murby, London.

chlorite-epidosite — хлоритовый эпидозит. Метаморфизованный диорит, состоящий из хлорита, эпидота, кварца и гематита. *Inostranzev A. von* (1879). Studien über Metamorphosierte Gesteine im Gouv. Olonez, p. 120, Engelmann, Leipzig.

chlorite-oolite — хлоритовый оолит. Оолитовая железная руда, состоящая в основном из шамозита и тюрингита. *Pulfrey W.* (1933). Quart. J. geol. Soc. Lond., 89, 403.

chlorite-schist — хлоритовый сланец. Кристаллический сланец, состоящий главным образом из хлорита. Сланцеватость породы обусловлена параллельным расположением чешуек хлорита. Обычны также кварц, эпидот, магнетит и гранат, причем два последних часто присутствуют в виде заметных идиоморфных порфиробластовых кристаллов. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 276, Methuen, London.

chloritine. См. chlorite-schist. *Serres M. de* (1863). Traité des Roches Simples et Composées, p. 146, Lacroix, Paris.

chloritization — хлоритизация. Преобразование мафических минералов в минералы группы хлорита или замещение любых минералов хлоритом. *Williams G. H.* (1890). Bull. U.S. geol. Surv., **62**, 58.

chloritoid-schist — хлоритоидный сланец. Пелитовый сланец низкой или средней степени метаморфизма, обогащенный FeO и Al_2O_3 и обедненный K_2O. Харкер (1939) относил хлоритоид к так называемым стрессовым минералам, однако он встречается в виде постектонических кристаллов. *Hunt T. Sterry* (1861). Amer. J. Sci., **80**, 358. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 216, Methuen, London. *Harker A.* (1939). Metamorphism, 2nd ed., p. 151, Methuen, London.

chloritolite — хлоритолит. Гидротермально-метасоматическая сланцеватая порода, богатая хлоритом. *Бессмертная М. С., Горжевский Д. И.* (1958). Известия АН СССР, сер. геол., **10**, 21.

chlorityte. См. chlorite-schist. *Kinahan G. H.* (1873). Geol. Mag., **10**, 355.

chlorogrisonite-schists — хлорогризонитовые сланцы. Кристаллические сланцы, в состав которых помимо плагиоклаза входят эпидот, актинолит или хлорит. Подразделяются на вальрейнит, гадриолит, кукалит, парадиорит и гиполит. *Rolle F.* (1879). Mikropetrographische Beiträge aus den Rhätischen Alpen, Bergmann, Wiesbaden.

chlorophyre — хлорофир. Термин, первоначально использованный Розьером для обо-

значения зеленого порфира из Египта, а впоследствии Дюмоном для зеленой разновидности порфирового кварцевого диорита из Кена и Лессина, Бельгия. *Rozière F. M. de* (1826). Description de l'Egypte, Vol. 21, Histoire Naturelle, Minéralogie — Zoologie, p. 303, Paris. *Dumont A.* (1842). Mem. Acad. R. Belge, **22**, 296.

chonolith — хонолит (греч. «хонос» — форма для литья). Дискордантная интрузия неправильной формы, которая образовалась в результате либо пассивного отжатия магмы в существовавшую ранее полость, либо активного внедрения ее во вмещающую породу. Характеризуется сложными взаимоотношениями с вмещающими породами и не может быть отнесена ни к дайке, ни к лакколиту, ни к другим интрузивным телам с четкой формой. *Daly R. A.* (1905). J. Geol., **13**, 498. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, pp. 105—110, McGraw-Hill, New York.

chonolith magma type — хонолитовый тип магмы. Оливин-базальтовая магма. *Juan V. C., Tai H., Chang F. H.* (1953). Acta geol. Taiwan, **5**, 1—25.

choppy cross-bedding. См. trough cross stratification (small scale). *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, Fig. 216, McGraw-Hill, New York.

chord — хорда. Измеряемое в направлении течения потока расстояние по горизонтали между соседними впадинами или гребнями песчаной ряби. *Allen J. R. L.* (1968). Current Ripples, p. 59, North Holland, Amsterdam.

chorismite — хоризмит. Неоднородная по составу порода, например жильная порода, конгломерат, брекчия, кристаллический сланец и т. д. *Niggli P.* (1948). Gesteine und Minerallagerstätten, p. 109, Birkhäuser, Basel, trans. *R. L. Parker* (1954). Rocks and Mineral Deposits, p. 149, Freeman, San Francisco.

christianite — христианит (Христиания, старое название Осло, Норвегия). Местное название щелочного гранита с примерно равными количествами натрия и калия. К этому типу пород относятся наиболее поздние граниты в петрографической провинции Осло. *Lang O.* (1891). Miner. petrogr. Mitt., **12**, 226. *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, 371.

chroicolytic (греч. «хрома» — цвет). См. melanocratic. *Serres M. de* (1863). Traité des Roches Simples et Composées, p. 176, Lacroix, Paris.

chrome chert — хромитовый кремень. Разновидность кремня, образовавшаяся путем замещения кремнеземом силикатных минералов хромитового перидотита. Состоит из вторичной кремнистой основной массы и неизмененных реликтовых зерен более устойчивого хромита. Хромитовые кремни встречаются в Сингхбхуме, Индия. *Fermor L. L.* (1919). Proc. Asiat. Soc. Beng., **15**, CLXXXIV.

chromite-dolomite — хромитовый доломит. Хромитсодержащий доломит, обнаруженный на Урале, СССР. *Loewinson-Lessing F.* (1983). Petrographisches Lexikon, p. 38, Mattiesen, Jurjew.

chromitite — хромитит. Порода, состоящая главным образом из хромита и небольших количеств интерстициальных бронзита и иногда плагиоклаза. Типичным примером служат полосы и линзы хромитита в «критической зоне» Бушвелдского комплекса. По характеру присутствующего пироксена выделяют несколько разновидностей хромитита. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., **28**, 225. *Wagner P. A.* (1923). S. African J. Sci., **20**, 223, 225.

chromocratic (греч. «хрома» — цвет). См. melanocratic. *Поленов Б.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп. **27**, 465.

chrysitis (= phtanite) — хризитис. Скрытокристаллическая кремнеподобная порода с матовым блеском, например окремнелый глинистый сланец.

chrysophyric. См. olivine-bearing. *Washington H. S.* (1923). Amer. J. Sci., **205**, 498.

chrysophyric basalt — хризофировый базальт. Базальт с многочисленными вкрапленниками оливина. *Washington H. S.* (1923). Amer. J. Sci., **205**, 474, 493—499.

chuco — чуко. Верхняя часть чилийских залежей каличе, сцементированная сульфатом и хлоридом натрия.

chymogenetic — шимогенный. Определение, применяющееся для характеристики той части неоднородной породы (например, мигматита), которая образовалась из флюидной фазы (магмы, гидротермального раствора или газа); ср. stereogenetic. *Mehnert K. R.* (1968). Migmatites and the Origin of Granitic Rocks, p. 353, Elsevier, Amsterdam.

chysiogenous — шизиогенный (греч. «шизис» — плавление). Прилагательное, относящееся к эффузивным породам. *Renevier E.* (1882). Bull. Soc. vaud. Sci. nat., **18**, 100.

cicerchina — чичеркина. Местное итальянское название известковой брекчии, содержащей обломки лавы и минералов. *Ferber J. J.* (1776). Travels through Italy, p. 88, Davis, London.

ciminite — чиминит (гора Чимино, Италия).

Среднезернистый трахибазальт, состоящий из вкрапленников оливина, пироксена и лабрадора с оторочками ортоклаза и трахитовой основной массы. *Washington H. S.* (1896). J. Geol., **4**, 834. *Washington H. S.* (1906). Publ. Carnegie Inst. Washington, **57**, 62.

cimolian earth — кимолианская земля. Упоминавшаяся Теофрастом и Плинием Старшим глина серовато-белого цвета, применяемая в медицине и для чистки изделий из шерсти. По-видимому, представляет собой фуллерову землю или бентонит. По Робертсону, состоит главным образом из кальциевого монтмориллонита. *Theophrastus* (320 до н. э.). History of Stones, trans. *J. Hill* (1774), p. 243, J. Hill, London. *Pliny C.* (77). Natural History, Bk 35, 17, trans. *D. E. Eichholz* (1965), p. 81, Heinemann, London. *Robertson R. H. S.* (1949). Classical Rev., **63**, 51.

cinder coal — шлаковый уголь. Уголь, измененный под действием магматической интрузии. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 37, Pergamon, London.

cinder cone — шлаковый конус. Вулканический конус, сложенный вулканическим пеплом или шлаком. *Cotton C. A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 141, Whitcombe and Tombs, Christchurch. *Wentworth C. K., Macdonald G. A.* (1953). Bull. U.S. geol. Surv. **994**, 23.

cinders (volcanic) — вулканические шлаки. Вулканические выбросы несвязанных сильно пузырчатых обломков лавы (обычно стекловатых), размер которых колеблется в пределах 4—32 мм. Иногда в качестве синонима употребляется термин «шлаковые лапилли» (scoriaceous lapilli). Лакруа использовал термин cendres для обозначения очень тонкого (до пылевидного) пирокластического обломочного материала.

cinerite (лат. cinis — пеплы) — синерит. Вулканический пепел основного состава, состоящий из стекловатых и богатых пироксеном обломков. *Cordier P. L.* (1816). J. Physique, **83**, 354.

CIPW classification — классификация CIPW. Предложенная Кроссом, Иддингсом, Пирссоном и Вашингтоном классификация магматических пород, основанная на соотношениях в породе определенных нормативных минералов. В результате расчета нормативного состава порода может быть отнесена к определенной категории (классу, подклассу, рангу и подрангу). *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1902). J. Geol., **10**, 555. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1903). Quantitative Classification of Igneous Rocks, Chicago University Press.

circular coal. См. eye coal.

circular spherulite — шаровой сферолит. Сферолит с концентрическим расположением волокнистых кристаллов. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 111, Strauss, Bonn.

circumscribed massif granite. Интрузивный гранит магматического происхождения, противопоставляемый гранитам мигматитового или анатектического генезиса. *Raguin E.* (1946). Géologie du Granite, Masson, Paris.

clarain (лат. clarus — яркий, блестящий) — кларен. Литотип угля, содержащий полосы мощностью свыше нескольких миллиметров с сильным шелковистым блеском. См. bright coal; см. также humodurite, lignitoid. *Stopes M. C.* (1919). Proc. Roy. Soc. London, Ser. B, **90**, 470.

clarinite — кларинит. Мацерал кларена (устаревший термин). *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 37, Pergamon, London.

clarite — кларит. Микролитотип кларена, состоящий в основном ($\geqslant$95%) из витринита и экзинита, причем количество каждого из этих микрокомпонентов превышает количество инертинита. *Potonié R.* (1924). Einfürhung in die Allgemeine Kohlen Petrographie, p. 34, Borntraeger, Berlin. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

clarke of concentration — кларк концентрации. Отношение концентрации элемента в некоторой породе или минерале к процентному содержанию этого элемента в земной коре. *Vernadsky V. I.* (1924). La Géochemie, F. Alcan, Paris. *Ферсман А. Е.* (1939). Геохимия, **4**, 333, АН СССР, Москва. *Mason B.* (1958). Principles of Geochemistry, p. 47, Wiley, New York.

clarocollite — кларокоплит. Тип угля, характеризующийся наличием коллинита при малых количествах других микрокомпонентов, главным образом экзинита. В последние годы стал рассматриваться как микролитотип угля. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Ross G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

clarodurain — клародюрен. Переходный между клареном и дюреном литотип угля, в котором дюрен преобладает над клареном. *Cady G. H.* (1942). J. Geol., **50**, 341.

clarodurite — клародюрит. Уголь (впоследствии стал рассматриваться как микролитотип угля), состоящий из мацералов инертинита, экзинита и второстепенного витринита, причем инертинит преобладает над экзинитом. См. trimacerite. *Jongmans W. S.*,

Koopmans R. G., Roos G. (1936). Fuel, **15**, 15. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed. suppl. (see microlithotype), CNRS, Paris.

clarofusain — кларофюзен. Литотип угля, содержащий фюзен и кларен, причем фюзен преобладает над клареном. *Cady G. H.* (1942). J. Geol., 50, 341.

clarofusite — кларофюзит. Уголь (впоследствии стал рассматриваться как микролитотип угля), состоящий главным образом из фюзинита, а также некоторого количества витринита и других мацералов. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

clarotelain — кларотелен. Переходный между клареном и теленом литотип угля, в котором телен преобладает над клареном. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 14.

clarotelite — кларотелит. Уголь (впоследствии стал рассматриваться как микролитотип угля), состоящий из телинита и других мацералов, главным образом экзинита. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

clarovitrain — кларовитрен. Переходный между клареном и витреном литотип угля, в котором витрен преобладает над клареном. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

clarovitrite — кларовитрит. Уголь (впоследствии стал рассматриваться как микролитотип угля), состоящий в основном из витринита, а также других мацералов, главным образом экзинита. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 14.

clasmatic materials and forms — клазматические материалы и формы (греч. «клазма» — обломок). Пирокластические и газообразные продукты вулканической деятельности. *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, Borntraeger, Berlin.

clasmoschist — клазмосланец. Устаревший синоним термина «грауваккa». *Roberts G.* (1839). Etymological and Explanatory Dictionary of the Terms and Language of Geology, p. 71, Longmans, London.

clasolite — клазолит. Контракционные трещины в лаве, заполненные рыхлыми отложениями. *Wadsworth M. E.* (1879). Bull. Mus. comp. Zool. Harv., **5**, 280.

class — класс. Наиболее крупное подразделение магматических пород в классификации CIPW. Выделяется на основе соотношения салических и фермических стандартных нормативных минералов, рассчитываемого по химическому составу породы. Различают следующие классы пород: персалические, досалические, салфемические, дофемические и перфемические. См. CIPW classification.

classification of soils — классификация почв. В ранних системах почвы классифицировались либо по характеру материнского материала, на котором залегает почва, либо по типу выветривания. Русскими почвоведами (Докучаев, 1879; Глинка, 1914) была разработана классификация, основанная главным образом на типе почвы, образующемся в основных климатических зонах мира. В этой классификации тип почвы определяется характером почвенного профиля. В других европейских и американских системах в качестве основных признаков классификации почв приняты характер и тип почвенного профиля, хотя выделяются также кальциморфные, гидроморфные, азональные и другие типы почв (Duchaufour, 1960; Kubiena, 1953; Marlbut, 1928). На основе системы Марлбута департаментом сельского хозяйства США разработана классификация почв, в которой, в частности, заменен ряд неточных качественных определений, имевшихся в более ранних системах. Введена полностью новая терминология (Энтисол, Вертисол, Альфисол и др.), однако эта система не получила всеобщего распространения. *Fallou F. A.* (1862). Pedologie oder Allgemeine und Besondere Bodenkunde, Schonfeld's Buchh, Dresden. *Докучаев В. В.* (1879). Сочинения, т. 6, Москва — Ленинград. *Glinka K.* (1914). Die Typen der Bodenbildung, Ihre Klassification und Geographische Verbreitung, Borntraeger, Berlin. *Marlbut C. F.* (1928). Proc. First Inter. Congr. Soil Sci., **4**, 1—31. *Kubiena W. L.* (1953). The Soils of Europe, Murby, London. *Duchaufour P.* (1960). Principles de Pédologie, Masson, Paris. US Dept. of Agriculture (1960). Soil Classification, A Comprehensive System, Seventh approximation. *Birkeland P.* (1974). Pedology, Weathering, Geomorphological Research, p. 30, Oxford University Press.

clastic dykes (= sandstone dykes) — кластические дайки. Трещины, заполненные осадочным материалом. Согласно Гарецкому, подразделяются на 1) инъекционные, образованные в результате поступления осадочного материала снизу, и 2) нептунические, образованные за счет отложения осадочного материала сверху. *Spurr J. E.* (1923). The Ore Magmas p. 848, McGraw-Hill, New York. *Jenkins O. P.* (1925). Bull. geol. Soc. Amer., **36**, 202, *Anderson J. L.* (1944). J. Geol., **52**, 250. *Гарецкий Р. Г.* (1953). Изв. АН СССР, сер. геол., **3**, 31—103.

clastichnic (греч. «кластос» — разрушенный, «икнос» — след). Определение, относящееся к доломитам, в которых сохранились черты первоначальной кластической структуры. *Phemister J. et al.* (1956). Mem. Geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G.B., **37**, p. 72 (The Limestones of Scotland).

clastic plug, pipe (= cylindrical structure) — кластическая пробка, трубка. Полость цилиндрической формы, заполненная кластическим материалом. *Parker B. H.* (1933). J. Geol., **41**, 38.

clastic rocks — кластические породы (греч. «кластос» — разрушенный). Породы, состоящие из механически перенесенного обломочного материала, например конгломераты, песчаники, алевриты и т. п. *Green A. H.* (1877). Geology for Students and General Readers, Physical Geology, 2nd ed., p. 93, Isbister, London, *Krumbein W. C., Sloss L. L.* (1951). Stratigraphy and Sedimentation, p. 67, Freeman, San Francisco.

clastizoic — органогенно-кластический. Органогенно-кластическими называют известняки, содержащие органический дебрис в виде угловатых, слабо обработанных, иногда сортированных обломков, которые иногда представляют собой целые микроорганизмы; ср. bioclastic. *Renevier E.* (1882). Bull. Soc. Vaudoise Sci. Nat., **18**, 98. *Phemister J.* (1956). Mem. Geol., Surv., G. B., **37**, p. 72 (The Limestones of Scotland).

clastizoichnic. Определение, относящееся к перекристаллизованным известнякам или доломитам, в которых сохранились следы первоначальной органогенно-кластической текстуры. *Phemister J.* (1956). Mem. geol. Surv. Spec. Rept. Miner. Res. G.B., **37**, 72 (The Limestones of Scotland).

clastoamphibole-slate — кластоамфиболовый сланец. Актинолитовый сланец с кластической текстурой. *Koto B.* (1889). J. Coll. Sci. Imp. Univ. Japan, **11**, 112.

clastogenous — кластогенный. Кластогенной называют кластическую породу, содержащую крупные обломки, например гравелит, брекчию, конгломерат. *Renevier E.* (1882). Bull. Soc. vaud. Sci. nat., 18, 96.

clastogneiss, clastic gneiss — кластогнейс, кластический гнейс. Гнейс, образовавшийся по кластическим или осадочным породам. *Lepsius R.* (1883). Notizbl. Ver. Erdk., Darmstadt, **4**, 1. *Gregory J. W.* (1894). Quart. J. geol. Soc. Lond., **50**, 266.

clastogranite — кластогранит. Катакластический гранит. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп. **26**, 345.

clastogranitic texture — кластогранитная структура. Структура раздробленного гранита. *Staub R.* (1915). Vjschr. naturf. Ges. Zürich, **60**, 70.

clastolava — кластолава. Лава, состоящая из лавовых облоков, сцементированных лавой. *Схиртладзе Н. С.* (1958). Докл. АН ГрузССР, 8, 73. *Малеев Е. Ф.* (1962). Проблемы вулканизма, с. 390, Москва.

clastolepidoblastic texture — кластолепидобластовая структура. Структура раздробленного кристаллического сланца. *Staub R.* (1915). Vjschr. naturf. Ges. Zürich, **60**, 143.

clastolite — кластолит. Песчаниковая дайка или седиментационная жила. *Lane A. C.* (1898). Geol. Surv. Michigan Rept., **6**, 172, 222.

clastolith — кластолит (греч. «кластос» — разрушенный). См. aa lava. *Jaggar T. A.* (1920). Bull. seism. Soc. Amer., **10**, 155.

clastolithic sedimentation — кластолитическая седиментация (греч. «кластос» — разрушенный). Погружение частично закристаллизованной эпимагмы в жидкую флюидную пиромагму. *Jaggar T. A.* (1920). Bull. seism. Soc. Amer., **4**, 165.

clastomict — кластомикт. Кластическая порода. *Lasaulx A. von.* (1875). Elemente der Petrographie, p. 149, Strauss, Bonn.

clastomorphic — кластоморфный (греч. «кластос» — разрушенный). Кластоморфными называют минералы, форма которых обусловлена действием какого-либо процесса, сопровождающегося дроблением и дезинтеграцией. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1933). Петрография, 3-е изд., с. 54, НКТП, Ленинград.

clastoporphyroid — кластопорфироид. Раздробленный порфировый туф. *Lossen K. A.* (1869). Z. dtsch. geol. Ges., **21**, 329.

clastopyroxenite — кластопироксенит. Туфоподобная катаклазированная порода, состоящая главным образом из пироксена. *Koto B.* (1889). J. Coll. Sci. Imp. Univ. Japan, **11**, 112.

clastotuff — кластотуф. Туфоподобная порода, образовавшаяся в результате динаметаморфизма. *Loewinson-Lessing F.* (1887). Miner. petrogr. Mitt., **5**, 234.

clastration — кластрация (греч. «кластос» — разрушенный). Разрушение ранее существовавших пород. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 392, Harrap, London.

clavalite — клавалит (лат. clava — дубинка, булава). Гантелевидный лонгулит; ср. belonite. *Rutley F.* (1891), Miner. Mag., **9**, 263.

clavate — булавовидный (лат. clava — дубинка, булава). Определение, относящееся

к кристаллам с утолщением на конце. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. Teall*, British Petrography, p. 426, Dulau, London.

clay — глина (от англосакс. cloeg). Тонкозернистый осадок непостоянного состава, состоящий из глинистых или коллоидных частиц, более 50% которых имеют размер менее 0,0039 мм (1/256 мм) в диаметре. Глины образуются за счет выветривания пород in situ при транспортировке и отложении продуктов выветривания, а также в результате осаждения или флокуляции в определенных условиях. Обычно в основном состоят из глинистых минералов, но содержат также примесь кварца, полевого шпата, карбонатов и железистых минералов. В зависимости от минерального состава выделяют многочисленные разновидности глин: бокситы, известковые, глауконитовые, железистые глины и т. д. Некоторые глины получили названия, связанные с их использованием, например кирпичная, жирная, трубочная, гончарная, фарфоровая и т. п. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 259, Harper, New York. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 24, Oxford University Press.

clay-band ironstone — железняк с глинистыми прослоями. Плотный, тонкозернистый, прочный, иногда нодулярный аргиллит, содержащий большое количество карбоната железа и часто залегающий в кровле угольных пластов. *Gibson W.* (1905). Mem. Geol. Surv. Engld. and Wales, p. 214 (The geology of the North Staffordshire Coalfields). *Hatch F. H., Rastall R. M., Greensmith J. T.* (1971). Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 291, Murby, London.

clay fjord. Фьорд, частично заполненный песчаными и илистыми ледниковыми отложениями. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quarternary Era, p. 479, Arnold, London.

clay galls — глиняные окатыши. Обычно уплощенные комки глины, встречающиеся в песчанистых породах. Они могут образовываться за счет высыхания тонкого слоя ила и последующего отложения песка (1). В других случаях могут формироваться в результате подводной эрозии прослоев уплотненных глин, происходящей одновременно с накоплением песка (2). 1. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Pt. I, p. 491, Heath, Boston, *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 195, Harper, New York.

clay ironstone — глинистый железняк. Термин, обычно используемый для обозначения глинистых сидеритовых отложений или конкреционных масс, встречающихся в угленосных толщах и, как правило, перекрывающих угольные пласты. Этот термин применяется также для описания любой глинистой породы, содержащей окислы железа (гематит и лимонит), или сидеритовых септарий в глинистых породах. *Phillips W.* (1816). Outlines of Mineralogy and Geology, 2nd ed., p. 207, W. Phillips, London, *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 414, Harper and Row, New York.

clay-mica-schist. См. phyllite. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, 4th ed., p. 595, Schweizerbart, Stuttgart.

clay minerals — минералы глин. В широком смысле этот термин может использоваться для обозначения любого минерала глин, однако обычно он относится только к сложной группе водных силикатов, встречающихся в тонкокристаллическом, метаколлоидном или аморфном виде. Глинистые минералы представляют собой группу водных филлосиликатов алюминия с моноклинной кристаллической решеткой двух- или трехслойного типа, в которой ионы кремния и алюминия имеют тетраэдрическую координацию относительно кислорода. Часть алюминия, двух- и трехвалентное железо, марганец, хром, литий и т. д. характеризуются октаэдрической координацией относительно ионов кислорода или гидроксила. Минералы глин обладают высокими ионообменными свойствами, что обусловлено присутствием на поверхности силикатных слоев катионов, способных к ионному обмену (кальция, натрия, иногда калия, магния, водорода и алюминия). Глинистые минералы могут быть разделены на три основные подгруппы: 1) каолинита $Al_4Si_4O_{10}(OH)_8$, 2) монтмориллонита $(OH)_4Al_4Si_8O_{10}(OH)_4 \cdot nH_2O$ (часть Al может замещаться Fe или Mg) и 3) иллита $K_y(Al_4Fe_4Mg_4Mg_6)(Si_{8-y}Al_y)O_{20}(OH)_4$ ($y = 1 \div 1{,}5$). Минералы глин образуются главным образом за счет выветривания первичных силикатных минералов. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 267, Harper and Row, New York.

claypan — глиняная корка. Плотный и часто водонепроницаемый горизонт глины, образующийся за счет нисходящей миграции глинистых частиц в горизонт B почвы. U.S. Department of Agriculture (1938). Soils and Men, p. 1164. *Jenny H.* (1941). Factors of Soil Formation, p. 101, McGraw-Hill, New York. *Birkeland P.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 164, Oxford University Press.

clay particle — глинистая частица. Частица диаметром менее 1/256 мм (0,0039 мм). *Went-*

worth C. E. (1922). J. Geol., 30, 381. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 29, Harper and Row, New York.

clay rock — глинистая порода. Любая твердая, но не метаморфизованная порода, состоящая из частиц глинистой размерности. *Dunbar C. O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 166, Wiley, New York.

clay shale — сланцеватая глина, глинистый сланец. Сланцеватая уплотненная глина, в которой содержание песка не превышает 10%, а отношение алеврит : глина $<1:2$. *Folk R.* (1954). J. Geol., 62, 350.

clay slate — аспидный сланец, кровельный сланец. 1. Слабо метаморфизованная глинистая порода, для которой характерно наличие отдельности, кливажа или нечетко выраженной листоватости; замещению серицитом, хлоритом, эпидотом и зеленым биотитом подверглось менее 50% исходной глины. 2. По мнению Харкера (1935), трудно провести границу между аспидным сланцем (clay slate) и филлитом (phyllite). 1. *Flawn P. T.* (1953). Amer. Assoc. Petroleum Geol., 37, 564. 2. *Harker A.* (1935). Petrology for Students, 7th ed., p. 218, Cambridge University Press.

claystone. 1. Окаменелая глина. Термин имеет несколько значений. Твенхофел рекомендовал использовать его для обозначения отвердевшей нерассланцованной глины. Впоследствии этот термин применялся для описания а) менее твердых, чем глинистые сланцы (shales), глинистых пород и б) массивных глинистых пород, в которых глинистая составляющая преобладает над алевритовой. 2. Полевошпатовые магматические породы, в которых основная масса или вся порода в целом замещена глинистыми минералами. 1. *Twenhofel W. H.* (1936—37). Rept. Comm. Sedimentation, Nat. Res. Concil (U.S.A.), p. 7, 97. 2. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 261, Harper and Row, New York. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 201, Engelhardt, Freiberg. *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 346, Dulau, London.

claystone-porphyry, clay-porphyry. Термин, применявшийся ранее для обозначения измененного полевошпатового порфира. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 152, Engelhardt, Freiberg (Trans. *P. H. Lawrence*, 1866, p. 215, Longmans, Green, London).

clay-with-flints — глина с кремнями. Глина красноватого или шоколадного цвета, содержащая механически обработанные обломки кремня, кремневую гальку и песок и залегающая непосредственно на слоях писчего мела в южной Англии. Частично является продуктом выветривания in situ подстилающего слоя мела, а частично образована за счет эоценовых пород. Мощность горизонта глины с кремнями колеблется от 1—3 до 9 м и более. Характеризуется неровной подошвой с карманами и цилиндрическими трубками, уходящими на глубину. *Whitaker W.* (1861). Quart. J. geol. Soc. Lond., 17, 527. *Chatwin C. P.* (1948). The Hampshire Basin and Adjoining areas, p. 76, British Regional Geology, HMSO, London.

clay-with-race — глина с конкрециями. Глина, содержащая известковые конкреции или обломки мела; также кирпичная глина, содержащая вторичные карбонатные конкреции. *Antevs E., Mac-Clintock P.* (1934). In: *C. M. Rice* (1952). Dictionary of Geological Terms, p. 77, Edwards, Ann Albor.

cleveland type of tholeiite (Кливленд, Йоркшир, Англия) — кливлендский толеит. Тип безоливинового толеита, отличающийся от эклингтонского толеита главным образом присутствием многочисленных, равномерно распределенных мелких вкрапленников плагиоклаза и пироксена. *Holmes A.* (1929). Miner. Mag., 22, 10.

clinker mound. См. cinder cone. *Combe A. D.* (1951). In: *Holmes A.*, Geol. Mag., 88, 73.

clinkers (volcanic). См. cinders (volcanic).

clinkstone. См. phonolite. Cotta B. von (1862). Die Gesteinslehre, p. 135, Engelhardt, Freiberg.

clinopyroxene-almandine granulite subfacies — клинопироксен-альмандиновая гранулитовая субфация. Субфация гранулитовой фации, характеризующаяся отсутствием роговой обманки и биотита; образуется при таком давлении, когда ассоциация ортопироксен + плагиоклаз становится неустойчивой и замещается ассоциацией клинопироксен + гранат + кварц. *Waard D. de* (1965). J. Petrol., 6, 165—191. *Waard D. de* (1965). Amer. J. Sci., 263, 455—461.

clino-unconformity. См. angular unconformity. *Crosby W. O.* (1912). J. Geol., 20, 296.

Cloos — Polkanov principle — принцип Клооса — Полканова. «Каждое интрузивное тело в целом отвечает состоянию равновесия между эндогенными силами активной магмы, с одной стороны, и тектоникой и кинематикой вмещающей его рамы — с другой. Внутреннее строение каждого интрузивного тела определяется соотношением между временем кристаллизации магмы и временем его эндогенной кинематики, а также синхронной кинематикой рамы». *Cloos H.* (1936). Einführung in die Geologie, p. 75, Borntraeger,

Berlin. *Polkanov A. A.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 849.

closed system — закрытая система. Система, в которой в ходе рассматриваемого процесса не происходит привноса или выноса вещества. *Turner F. J., Verhoogen J.* (1951). Igneous and Metamorphic Petrology, p. 26, McGraw-Hill, New York.

closterite — клостерит (по водоросли *Closterium*). Уголь из Иркутского бассейна Сибири. Органический материал представлен в основном колониями *Pila bibractensis. Zalessky M. D.* (1917). Bull. Soc. géol. France, Ser. 4, 6, 373. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 38, Pergamon, London.

clots (= **inclusions or segregations**) — включения. Скопления фемических минералов в магматической породе размером до 30 см. *Balk R.* (1937). Mem. geol. Soc. Amer., 5, **177**.

cloted limestone. Известняк с пятнистой структурой. *Wood A.* (1941). Geol. Mag., 78, 195.

cloughies [(в честь Клафа). Употребляемое в разговорной речи сотрудниками Шотландской геологической службы название гвилиелмитов (отпечатков течения).

clysmian rocks (греч. «клизейн» — вымывать). См. alluvium. *Brongniart A.* (1827). Classification et Caractères Minéralogiques des Roches Homogènes et Hétérogènes, p. 34, F.-G. Levrault, Paris.

coagulation texture [(= taxitic texture) — структура коагуляции. Структура базальтовых пород, основная масса которых состоит из существенно пироксеновых и существенно полевошпатовых выделений неправильной формы. *Hibsch J.* (1905). Miner. petrogr. Mitt., 24, 249.

coal apple. См. coal ball. *Smith J.* (1900). Trans. geol. Soc. Glasgow, **11**, 130.

coal ball (= coal apple) — угольный шар. Шарообразная или линзовидная минерализованная конкреция, встречающаяся в углях; может состоять из карбоната, пирита или кремнезема. *Binney E. W.* (1841). Trans. Manchester geol. Soc., **1**, 80—89, CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

coal clay. См. seat earth, underclay.

coalescive [**neomorphism.** См. neomorphism.

coalification (= bitumenization, carbonification, incarbonization, incoalation) — углефикация. Процесс образования угля из растительного материала. *Stevenson J. J.* (1911). Proc. Amer. Phil. Soc., **50**, 62.

coated grains — окутанные зерна. Зерна, окруженные концентрическими слоями карбоната, например ооиды и покрытые водорослями зерна. *Wolf K. H.* (1960). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **44**, 1414.

coba — коба. Несцементированная порода или гравий, подстилающие отложения нитратов в Чили. *Penrose R. A.* (1910). J. Geol., **18**, 1—31.

cobble — крупная галька, булыжник. Обломок породы диаметром 64—256 мм, т. е. средний по размерам между галькой (pebble) и валуном (boulder). *Wentworth C. K.* (1922). J. Jeol., **30**, 380. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 12, Harper, New York.

coccite, kokkite — коккит. Групповой термин, применяемый для обозначения кристаллических зернистых несланцеватых пород независимо от их происхождения (осадочного или магматического). *Gümbel C. W. von* (1888). Geologie von Bayern, Erster Theil: Grundzüge der Geologie, p. 85, Fischer, Kassel.

coccoconite. См. kokkokonite.

coccolite — кокколит (греч. «коккос» — зерно или косточка ягоды). Зернистая пироксеновая порода. *Cordier P. L. A.* (1842—48). Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle (Ed. *Ch. d'Orbigny*), Savy, Paris. *Cordier P. L. A.* (1868). Description des Roches (Ed. *Ch. d'Orbigny*), p. 119, Savy, Paris.

coccolith — кокколит. Мельчайшие дисковидные частицы (2—20 мкм в поперечнике), образованные планктонной известковой водорослью и встречающиеся в глубоководных илах от юры до настоящего времени; ср. rhabdolith. *Huxley T. H.* (1858). Deep-sea Soundings in the North Atlantic Ocean, Made in H. M. S. Cyclops, p. 64, Admiralty, London. *Sorby H. C.* (1861). Ann. Mag. Nat. Hist., 8, 196. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagnesis, p. 67, Elsevier, Amsterdam.

coccolithic basalt — кокколитовый базальт. Базальт, превращающийся при выветривании в агрегат мелких сфероидальных частиц. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, с. 40, ОНТИ, Москва.

coccolithic texture — кокколитовая структура. Пятнистая структура, наблюдаемая в некоторых фельдшпатоидных породах и базальтах. При выветривании эти породы приобретают особый пятнистый облик и разрушаются с образованием мелких гранул. Предполагается, что это обусловлено цеолитизацией стекловатого мезостазиса пород. *Holler H.* (1929). Fortschr. Miner. Kristallogr. Petrogr., **14**, 37.

coccosphere — коккосфера. [Раковина [планк-

тонной известковой водоросли, состоящая из мельчайших пластинок (кокколитов), расположенных вокруг одной клетки водоросли. *Huxley T. H.* (1858). Deep-sea Soundings in the North Atlantic Ocean, Made in H.M.S. Cyclops, p. 64, Admiralty, London, *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 67, Elsevier, Amsterdam.

cocite (Кокпиа, северная часть залива Бакбо, Вьетнам) — коцит. Меланократовая порфировая дайковая порода, состоящая из вкрапленников оливина, авгита и реже биотита в основной массе, сложенной авгитом, лейцитом, санидином и биотитом; лейцит образует также пойкилитовые включения в натриевом санидине и биотите. *Lacroix A.* (1933). C. R. Acad. Sci., Paris, **197**, 625—627. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indoch., **20**, Pt. 3, 98.

cockade — кокарда. Текстуры, наблюдаемые в брекчиях или других обломочных породах при развитии на обломках крустификационных корочек рудных минералов, называются кокардовыми. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 108, Wiley, New York. *Park C. F., MacDiarmid R. A.* (1964). Ore Deposits, p. 122, Freeman, San Francisco.

cockade gneiss — кокардовый гнейс. Мелкозернистый гнейс, содержащий крупные кристаллы кварца и плагиоклаза, окруженные каемками роговой обманки. *Stelzner A.* (1885). Beitrage zur Geologie und Paläontologie der Argentinischen Republik, p. 23, T. Fischer, Cassel.

coefficient of acidity — коэффициент кислотности. Величина отношения числа атомов кислорода в SiO_2 к числу атомов кислорода в основных окислах, рассчитываемая на основе молекулярных количеств компонентов в породе. Ср. oxygen ratio. *Loewinson-Lessing F.* (1899). C. R. Septième Congr. géol. Inter. St. Pétersb., p. 195.

cognate ejecta — родственные выбросы (лат. cognatus — родственный). Термин применяется для обозначения компонентов пирокластических пород. В зависимости от способа происхождения вулканического вещества среди них выделяются: 1) главные (essential), образовавшиеся в результате эксплозии магмы непосредственно в жерле вулкана, 2) акцессорные (accessory), сформировавшиеся из более древних лав и пирокластов того же самого вулкана, и 3) плутонические или субвулканические, сложенные обломками крупнокристаллических пород, генетически связанных с лавами данного вулкана. *Blyth F. G. H.* (1940). Bull. Volcan., **6**, 146.

cognate hybrids. См. hybrid.

cognate inclusion (= autoliths, enclaves homogenes) (лат. cognatus — родственный) — родственное включение. Термин применяется для обозначения ксенокристаллов или ксенолитов в магматической породе, с которой они генетически связаны. *Harker A.* (1900). J. Geol., 8, 394.

cognate xenolith — родственный ксенолит. По Грауту, включение в магматической породе, представляющее собой обломок закаленной краевой фации. Впоследствии автор отказался от этого термина. *Grout F. F.* (1932). Petrography and Petrology, p. 36, McGraw-Hill, New York. *Grout F. F.* (1937). Bull. geol. Soc. Amer., 48, 1528.

coinstone — койнстон. Местное (графство Дорсет, Англия) название нодулярного известняка, несколько похожего на твердую землю. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 28, Oxford University Press. *Hallam A.* (1969). Sedimentology, **12**, 231—240.

cokeite — коксит. Природный кокс, образовавшийся в результате термического воздействия магмы на уголь или самовозгорания угля в шахтах. *Lacroix A.* (1910). Minéralogie de la France, Paris, **4**, 648.

cold loess — холодный лёсс. Перигляциальный лёсс, сформировавшийся за счет водноледниковых отложений и образующий протяженные полосы, окаймляющие плейстоценовые ледниковые покровы, например в Северной Америке и Северной Европе. *Obruchev V. A.* (1945). Amer. J. Sci., **243**, 256—262.

collain (греч. «колла» — клей) — коллен. Эувитрен, образованный осажденными из раствора ульминовыми веществами; ср. ulmain. *Stopes M. C.* (1935). Fuel, **14**, 4.

collapse breccia (= founder breccia, solution breccia) — брекчия обрушения. Брекчия, образовавшаяся при обрушении свода пещеры или посредством выщелачивания гипса из толщи, представленной переслаиванием известняка и гипса. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 635, Heath, Boston. *Krumbein W. C., Sloss L. L.* (1951). Stratigraphy and Sedimentation, p. 128, Freeman, San Francisco.

collapse caldera — кальдера обрушения. Кальдера, образовавшаяся в результате проседания кровли магматической камеры вследствие удаления или излияния из нее магмы. *Reck H.* (1928). Z. Vulkanol. Berlin, **11**, 217. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, 246.

collapsed crater — кратер обрушения. Кольцевая структура, сложенная вулканическим

туфом. *Fenner C.*, (1921). Trans. roy. Soc. S. Aust., 45, 169.

collapsed froth flow — расплющенный пенистый поток. Поток сильнопузыристой лавы, в котором пенистая масса в результате сплющивания превратилась в материал, напоминающий спекшийся туф. *Kennedy G. C.* (1955). Spec. Pap. geol. Soc. Amer., 62, 495.

collective crystallization — собирательная кристаллизация. Перекристаллизация метаморфических пород, происходящая под действием концентрированных растворов и приводящая к росту крупных кристаллов за счет более мелких, т. е. к понижению суммарного поверхностного натяжения кристаллов в целом. *Rinne F., Boeke H. E.* (1908). Miner. petrog. Mitt. , 27, 393.

collinite — коллинит. Визуально однородный мацерал угля, не обладающий сетчатой текстурой и состоящий из гелифицированного материала. В зависимости от внешнего вида выделяются разновидности: телоколлинит, гелоколлинит, десмоколлинит и корпоколлинит. *Stopes M. C.* (1935). Fuel, 14, 4. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed. Suppl., CNRS, Paris.

collite. См. collain. *Jongmans W. J., Koopman R. G., Roos G.* (1936). Fuel, 15, 15.

collobriérite (Коллобриер, близ Тулона, Франция) — коллобриерит. Метаморфическая порода с первичной слоистостью, состоящая из грюнерита, фаялита, граната, магнетита и других минералов. Согласно Гейрару, коллобриерит является метаморфизованной оолитовой железной рудой. *Lacroix A.* (1921). Bull. Soc. franç. Miner. Crist., 40, 62—69. *Gueirard Simone* (1957). C. R. Acad. Sci., Paris, 245, 2339—2341.

colloclarain — коллокларен. Уголь, состоящий из коллена и кларена с преобладанием последнего. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Ross G.* (1936). Fuel, 15, 14.

colloclarite — коллокларит. Литотип угля, характеризующийся присутствием коллинита в количествах, не превышающих общего содержания других мацералов. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936), Fuel, 15, 14.

colloform, colloform texture — коллоформ, колломорфная структура. Округлые более или менее сферические выделения, предположительно образовавшиеся из коллоидных или метаколлоидных веществ в свободном объеме. Термин относится только к внешнему виду или форме выделений, а не к условиям отложения; колломорфные оторочки могут состоять как из кристаллического, так и полностью аморфного материала. Петтиджон использовал этот термин для обозначения структуры осадочных пород, образовавшейся в результате коагуляции геля, а Эдвардс — для обозначения концентрически слоистых аккреционных образований, например оолитов. *Rodgers A. F.* (1917). J. Geol., 25, 518. *Edwards A. B.* (1954). The Textures of Ore Minerals, p. 17, Aust. Inst. Min. Met., Melbourne. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 25, Harper and Row, New York.

colloidal seal — коллоидальное заиление. Закупоривание почвы или поверхностной породы тонкозернистым материалом, привнесенным просачивающейся водой. *Lodermilk W. C.* (1930). J. Forestry, 28, 474—491. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, 2nd ed., p. 50, McGraw-Hill, New York.

colloids — коллоиды. Микрогетерогенные вещества, состоящие из двух фаз, одна из которых рассеяна в другой; например, в ульмине одна фаза образует непрерывный ячеистый каркас, а другая, жидкая, размещается в его порах. Дисперсные системы могут быть молекулярными, коллоидальными или содержать более крупные частицы. В коллоидальных системах размеры дисперсных частиц изменяются в пределах 10^{-4} — 10^{-6} мм; от молекулярных растворов они отличаются тем, что не разделяются при диа-

Дисперсная система	Грубодисперсная	Коллоидная	Молекулярная
s + S	Твердые включения в минералах	Голубая каменная соль (Na в NaCl)	Твердые растворы
s + L	Суспензии	Суспензоиды	Растворы
s + G	Пыль, вулканический пепел	Дым	—
l + L	Эмульсии	Эмульсоиды	Растворы
l + G	Дождь	Туман	—
g + S	Газовые включения в минералах	Окклюдированные газы	Адсорбированные газы
g + L	Пена	Коллоидная пена	Растворы
g + G	—	—	Растворы

Дисперсная фаза: s — твердая, l — жидкая, g — газообразная.
Дисперсионная среда: S — твердая, L — жидкая, G — газообразная.

лизе, а от грубодисперсных — тем, что отдельные частицы коллоида не различаются под микроскопом. Жидкие коллоиды называются золями (sols), а продукты их коагуляции — гелями (gels). Коагуляция является результатом уменьшения, а пептизация (peptization) — увеличения степени дисперсности. Примеры различных типов дисперсных систем даны в таблице.
Ashley H. E. (1909). Bull. U. S. geol. Surv., 88, 65. *Hubbart G. D.* (1922). Amer. J. Sci., 204, 95.

colluvial deposits (лат. colluvies — смесь или скопление отходов) — коллювиальные отложения. Неоднородные накопления обломков пород у основания крутых склонов или уступов, называемые обычно осыпью, щебнистой осыпью или клифовым дебрисом (cliff debris). *Hilgard E. W.* (1892). Bull. U. S. Weather Bureau, 3. *Merrill G. P.* (1897). A Treatise on Rock-Weathering and Solids, p. 319, Macmillan, New York. *Twenhofel W.H.* (1932). Treatise on Sedimentation, p. 35, Balliere, Tindall and Cox, London.

colonnes filratntes — «колонны фильтрации». Французское название вертикальных потоков эманаций в земной коре, вызывающих ультраметаморфизм. *Termier P.* (1910). C. R. Onzième Congr. géol. Inter. Stockholm, p. 590.

coloradoite — колорадоит (шт. Колорадо, США). Биотит-кварцевый натриевый трахиадезит. *Niggli P.* (1923). Gesteins- und Mineralprovinzen, Vol. 1, p. 118, Borntraeger, Berlin.

colour ratio, colour index — цветовое отношение, цветовой индекс. Содержание темноокрашенных минералов в магматической породе, выраженное в объемных процентах. По этому признаку породы делятся на лейкократовые (0—30), мезократовые (30—60) и меланократовые (> 60). *Shand S. J.* (1916). J. Geol., 24, 403 . *Shand S. J.* (1927). Eruptive Rocks, p. 131, Murby, London.

columbretite — колумбретит (о-ва Колумбретес, Испания). Разновидность лейцитового латита, состоящая из многочисленных вкрапленников натриевого санидина и в меньших количествах андезина, авгита и роговой обманки в плотной основной массе, сложенной олигоклазом (частично замещенным анальцимом), щелочным полевым шпатом, лейцитом, авгитом, роговой обманкой и иногда биотитом, апатитом и магнетитом. Впервые описана Бекке как тефритовый трахит. Трёгер назвал эту породу лейцитовым таутиритом, однако этот термин неудачен, так как таутирит содержит нефелин и является гетероморфом колумбретита. Колумбретитом эту породу назвал Йоханнсен. *Becke F.* (1896). Miner. petrogr. Mitt., 16, 166. *Tröger E.* (1935). Spezielle Petrographie der Eruptivgesteine, p. 223, Deutschen Mineralogischen Gesellschaft, Berlin. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 168, Chicago University Press.

columnar coal — столбчатый (шестовавый) уголь. Уголь со столбчатой текстурой. *Jameson R.* (1805). System of Mineralogy, Vol. 2, p. 69, Constable, Edinburgh. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 40, Pergamon, London.

columnar structure — столбчатая текстура. 1. Полигональная (часто гексагональная) отдельность в базальтовых лавах, а иногда и в интрузиях. 2. Небольшие столбики (до 15 см в поперечнике) в некоторых загрязненных известняках и глинистых сланцах. 1. *Playfair J.* (1802). Illustrations of the Huttonian Theory of the Earth, p. 70, Creech, Edinburgh. 2. *Hardy C. T., Williams J. S.* (1959). J. sediment. Petrol., 29, 281.

comagmatic — комагматический. Комагматическими называют породы, для которых предполагается происхождение из общей материнской магмы. В пределах одной комагматической провинции породы обычно имеют какой-либо общий отличительный признак в минеральном или химическом составе. Термин «комагматическая область» является синонимом термина «петрографическая провинция». *Washington H. S.* (1906). Publ. Carnegie Inst. Washington, 57, 5. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 166, Chicago University Press. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 485, McGraw-Hill, New York.

comb structure — гребенчатая текстура. Гребневидное расположение кристаллов, растущих внутрь полости от стенки жилы или трещины. *Park C. F., MacDiarmid R. A.* (1964). Ore Deposits, p. 121, Freeman, San Francisco.

comendite — комендит (Коменде, о. Сан-Пьетро, Сардиния, Италия). Разновидность риолита, содержащая натриевые пироксены и иногда натриевые амфиболы, а также вкрапленники кварца. *Bertolio S.* (1895). R. C. Accad. Lincei, 4, 50.

comendite tuff — комендитовый туф. Вулканический туф, имеющий состав щелочного риолита. *Горностаев Н.* (1933). Сборник по геологии Сибири, посвящ. М. А. Усову, с. 175.

compact — плотный, компактный. Определение, применяемое для описания структу-

ры тонкозернистых пород, в которых отдельные частицы настолько малы, что не различимы невооруженным глазом. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 427, Dulau, London.

compaction — уплотнение. Процесс уменьшения объема осадков, обусловленный главным образом нагрузкой вышележащих толщ и сопровождающийся уменьшением пористости. *Sorby H. C.* (1908). Quart. J. geol. Soc. Lond., **64**, 171—233.

competence. 1. Несущая способность. Способность жидкости переносить несвязанные частицы; определяется максимальным размером частицы, при котором возможен ее перенос. **2.** Компетентность. Способность пласта породы противостоять давлению; компетентный (competent) пласт сминается в складки без течения материала или изменения мощности. *Gilbert G. K.* (1914). U. S. geol. Surv. Prof. Paper, **86**, 35.

competitive cementation — конкурентная цементация. Рост кристаллов цемента в поровом пространстве осадка, когда несколько кристаллов занимают большие объемы, чем остальные. *Pray L. C.* (1971). In: *R. G. C. Bathurst.* Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 423, Elsevier, Amsterdam.

complementary differentiation — комплементерная дифференциация. Дифференциация магмы на несколько групп, химические составы которых прямо не указывают на принадлежность их к одной серии дифференциации, но суммарный валовой состав отвечает составу материнской магмы. *Skeats E. W., Summers H. S.* (1912). Proc. Australian Ass. Adv. Sci., 51—52.

complementary rocks — комплементарные породы. Породы, являющиеся дифференциатами общей магмы и распространенные в одном регионе, например бостонит и камптонит. *Brögger W. C.* (1894). Quart. J. geol. Soc. Lond., **50**, 31.

complex cross-bedding — сложная косая слоистость. Пример, использованный Гилбертом для иллюстрации этого термина, с позиции современной терминологии следовало бы описать как «пачка слоев, состоящая из двух подпачек, ориентированных в противоположных направлениях». *Gilbert G.K* (1899). Bull. geol. Soc. Amer., **10**, 140.

component — компонент. В правиле фаз этот термин относится к каждой из независимых форм веществ, не связанных уравнением химической реакции, из которых состоит система и с помощью которых она может быть описана (например, система CaO — Al_2O_3 — SiO_2). *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 10, Wiley, New York.

components of coal — компоненты угля. Прослои или полосы в углях с характерными макроскопическими особенностями. Выделяют три компонента: антраксилон, аттрит и фюзен, примерно соответствующие микролитотипам угля. *Thiessen R.* (1920). J. Geol., **28**, 185.

composite cone — сложный конус. Вулканический конус, сложенный пирокластическим материалом и лавами. *Holmes A.* (1944). Principles of Physical Geology, p. 452, Nelson, London.

composite dykes, composite intrusions — сложные дайки, сложный интрузии. «Дайки, заполненные породами, различающимися по химическому или минеральному составу... В ряде случаев различные породы, встреченные в одной и той же дайке, могут быть всего лишь разновидностями одного типа породы, различаясь относительными пропорциями или расположением породообразующих минералов; однако в других случаях дайка может быть сложена двумя или более абсолютно разными типами пород». Джадд выделял два класса сложных даек: 1) в которых дифференциация материала, выполняющего дайку, происходила in situ и 2) в которых имели место инъекции магмы различного состава в одну и ту же трещину. В отличие от многофазовых даек (multiple dykes) закаленные контакты между различными породами внутри дайки отсутствуют. В аналогичном смысле определение «сложный» употребляется при описании силлов, лакколитов и других интрузий. *Judd J. W.* (1893). Quart. J. geol. Soc. Lond., **49**, 536.

composite gneiss — сложный гнейс. Гнейс, представляющий собой тесную ассоциацию (иногда со смешением на молекулярном уровне) двух различных материалов, один из которых (обычно гранитная магма) инъецирует другой (например, вдоль поверхностей отдельности). *Cole G. A. J.* (1902). Proc. R. Irish Acad., **24**, 203, *Cole G. A. J.* (1915). Quart. J. geol., Soc. Lond., **71**, 183.

composite lava flow — сложный лавовый поток. Лавовый поток, состоящий из двух несимметрично расположенных и легко различающихся пород, характер контакта между которыми свидетельствует о том, что они одновременно находились в жидком состоянии. *Kennedy W. Q.* (1931). Geol. Mag., 68, 166.

composite metamorphism. См. polymetamorphism. *Tyrrell G. W.* (1926). The principles of Petrology, p. 254, Methuen, London.

composite sequence — составной разрез. Разрез в последовательности циклической седиментации, включающий все литологические типы, расположенные в том порядке, в котором они обычно присутствуют (по статистическим данным). *Duff P. M. D., Walton E. K.* (1962). Sedimentology, **1**, 239.

composite sill — сложный силл. Силл, сложенный несколькими породами разного состава. Ср. multiple sill. *Geikie A.* (1888). Edinb. Phil. Trans., **35**, 174.

composite stalactites — сложные сталактиты. Сталактиты, состоящие из чередующихся слоев кальцита и лимонита или других карбонатных минералов. *Liegeois P. G.* (1959). Bull. Soc. géol. Belge, **68**, 117—122.

compositional petrology — вещественная петрология. Раздел петрологии, изучающий минералогические и химические особенности пород (в отличие от структурной петрологии, имеющей дело со структурными и текстурными аспектами). *Fairbairn H. W.* (1942). Structural Petrology of Deformed Rocks, p. 3, Cambridge, Massachusetts.

compound cross-bedding — сложная косая слоистость. Последовательность косослоистых серий, образованная смещающейся асимметричной песчаной рябью. *Gilbert G. K.* (1899). Bull. geol. Soc. Amer., **10**, 139.

compound foreset-bedding — сложная дельтовая слоистость. Термин использован Лахи для описания разрезов в лопастной дельте, где в линзовидных свитах наблюдается диагональная косая слоистость с вогнутым эрозионным основанием, сходная с корытообразной косой слоистостью (trough cross-bedding). *Lahee F. H.* (1923). Field Geology, 2nd ed., p. 80, McGraw-Hill, New York.

compound oblique-bedding. См. torrential cross-bedding. *Grabau A. W.* (1913). Bull. geol. Soc. Amer., **24**, 402.

compound pellet — сложная пеллета. Пеллета, освободившаяся из пеллетового или пеллетоидного известняка, иногда содержащая межзерновой материал. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. G. V. *Ghilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 153, Elsevier, Amsterdam.

compound ripples — сложная рябь. Рябь с изменяющимся расположением гребней в плане, обусловленным взаимодействием волнения и течения. *Bucher W. H.* (1919). Amer. J. Sci., **47**, 195.

compound spherulite — сложный сферолит. Сферолит, состоящий из слившихся сферолитовых агрегатов. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, p. 240, Wiley, New York.

compression metamorphism. См. dynamic metamorphism. *Gümbel K. W. von* (1888). Geologie von Bayern, Grundzüge der Geologie, p. 379, Fischer, Kassel.

conca — конка (итал. conca — большой сосуд с широким горлом). Тип кальдеры, склоны которой имеют пологий наклон или хорошо выраженные в рельефе уступы (scaglione), представляющие собой чешуи, сместившиеся по ступенчатым сбросам. Этот термин впервые был использован для описания депрессии овальной формы в Лаго-ди-Больсене, Италия. *Sabatini V.* (1915). Boll. R. Comm. geol. Ital., **45**, 223. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, 285.

concave cross-bedding — вогнутая косая слоистость. Аналогична корытообразной косой слоистости (trough cross-bedding); косослоистая серия имеет изогнутую нижнюю поверхность. *Andersen S. A.* (1931). Dan. geol. Undersogelse, II, No. 45, 201.

concentric groove casts — концентрические отпечатки желобков. Округлые знаки, состоящие из двух или трех концентрических валиков, образовавшиеся в результате выполнения углублений в глине; желобки предположительно возникают при вращении палочек, попавших в водоворот. *Prentice J. E.* (1962). Proc. geol. Ass., **73**, 176.

concentric volcano — концентрический вулкан. Вулкан, в котором один кратер расположен внутри другого. *Lorenzo G. de* (1904). Quart, J. geol. Soc. Lond., **60**, 296.

conchaite — кончаит (Конш-Фарм, район Бранза, северо-восточная Португалия). Разновидность пироксенита, состоящая из бронзита и эденита, а также акцессорных магнетита и хромита. *Cotelo Neiva J. M.* (1948). Estud. Serv. Fom. Min., **3**, 118—120 (Miner. Abstr., **10**, 436).

conchilites — конхилиты (лат. concha — раковина, санскрит cankha — раковина). Лимонитовые или гётитовые конкреции, иногда содержащие магнетит или манганит и напоминающие по виду раковину устрицы. *Tanton T. L.* (1944). Trans. Roy. Soc. Canada, Ser. 3, **38**, 97—103.

conchoidal — раковистый (лат. concha — раковина). Имеющий форму раковины; применяется для описания излома некоторых минералов и пород (например, обсидиана и кремня), характеризующегося выпуклостями и вогнутостями. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall.* British Petrography, p. 427, Dulau, London.

concordant — конкордантный, согласный.

Определение, относящееся к метаморфическим, осадочным или магматическим породам, контакты которых параллельны напластованию или сланцеватости вмещающих пород.

concordant contacts — согласные контакты. Контакты, параллельные текстуре породы. *Cloos E.* (1937). Maryland geol. Surv., **13**, 46.

concordant intrusion (= comformable intrusion, non-autonomous intrusion) — согласная (конкордантная) интрузия. Интрузия, контакты которой параллельны поверхностям напластования инъецируемых пород, например силл, лакколит, лополит.

concretion — конкреция (лат. concretio — растущие совместно). Стяжения округлой или неправильной формы некоторых аутигенных составляющих осадочных пород. Образуются в результате локализованного отложения материала из раствора, как правило, вокруг какого-либо ядра и последующего роста от этого центра; например, септарии, кремни, нодули марказита или железистого пирита, канкар и т. п. Могут подразделяться на сингенетические (одновременные, или первичные), эпигенетические (субсеквентные, или вторичные) и близодновременные (почти синхронные с отложением вмещающего осадка). Размеры конкреций колеблются от десятых долей миллиметра (pellet-size) до 30 см. *Becker C. F.* (1888). Monogr. U. S. geol. Surv., **13**, 64. *Delkeschamp R.* (1904). Z. prakt. Geol., **12**, 289. *Richardson W. A.* (1919). Miner. Mag., **18**, 327. *Tarr W. A.* (1921). Bull. geol. Soc. Amer., **32**, 373. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, p. 203, Harper, New York.

concretional schlieren — конкреционные шлиры. Шлиры, образовавшиеся в результате аккреции ранее выделившихся из магмы минералов. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 1, p. 788, Engelmann, Leipzig.

concretion principle — конкреционный принцип. Одна из закономерностей процесса метаморфической дифференциации, заключающаяся в том, что некоторые вещества имеют тенденцию образовывать крупные кристаллы или конкреции. *Eskola P.* (1932). Bull. Comm. géol. Finlande, **16** (97), 68—77.

condensed system — конденсированная система. Химическая система, в которой давление пара твердых и жидких фаз пренебрежимо мало по сравнению с атмосферным давлением. В этих системах число степеней свободы на единицу меньше и $P + F = C + 1$. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, pp. 10, 16, Wiley, New York. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 30, Clarendon Press, Oxford.

conduit (volcanic) — канал (вулканический). Вулканическая трубка.

cone (volcanic) — конус (вулканический). Конусовидная возвышенность, сложенная лавовым и (или) пирокластическим материалом вокруг жерла вулкана.

cone-in-cone structure — текстура «конус в конусе». Текстура, встречающаяся в тонких прослоях (мощностью до 15 см) среди глинистых известняков, мергелей, железняков и углей; характеризуется плотно упакованными, вложенными друг в друга конусами, разделенными глинистой пленкой. Эти конусы имеют поперечные ребра и продольные борозды, их оси перпендикулярны к напластованию, а вершины обращены вверх или вниз. В них обычны параллельные или субпараллельные оси конуса волокна кальцита, реже сидерита и гипса. Представляют собой вторичные текстуры, возникающие в результате перекристаллизации под давлением. *Richardson W. A.* (1923). Quart. J. geol. Soc. Lond., **79**, 88. *Woodland B. G.* (1964). Fieldiana, Geol., **13**, 187—305.

cone intrusion — коническая интрузия. Предпочтительнее пользоваться термином «воронкообразная интрузия» (funnel intrusion). *Wager L. R., Deer W. A.* (1939). Medd. Grønland, **105**, 4, 59.

cone sheets — конические слои. Впервые описаны на о. Скай (Шотландия) Харкером под названием «наклонные слои». Представляют собой относительно маломощные магматические тела, которые выполняют трещины, в совокупности представляющие собой серию конусов с общей обращенной вниз вершиной и общей вертикальной осью. *Harker A.* (1904). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 366 (The Tertiary Igneous Rocks of Skye). *Bailey E. B., Thomas H. H.* (1924). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 6 (The Tertiary and Post-Tertiary geology of Mull, Loch Aline and Oban).

conferva peat — водорослевый торф. Торф, образованный главным образом из пресноводных водорослей рода *Tribonema*. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, Vol. 1, p. 398, Adophus Marcus, Bonn.

confining pressure — всестороннее давление. Гидростатическое давление.

conflated rocks (лат. conflare — дуть вместе). Рыхлые эоловые отложения, например летучий песок. *Hutton F. W.* (1868). Geol. Mag., 5, 506.

conformable intrusion. См. concordant intrusion, non-autonomous intrusion. *Полканов А. А.*

1946). Изв. АН СССР. Выпуск, посвящ. юбилею В. И. Вернадского, с. 346.

conformity — согласное залегание. Непрерывная последовательность слоев с параллельными плоскостями напластования.

congela — конгела. Несцементированная порода или гравий с высоким содержанием соли, встречающиеся в Чили. *Penrose R. A.* (1910). J. Geol., 18, 1—32.

congelifraction — морозное выветривание (лат. congelare — замерзать, fractare — разрушаться). Растрескивание породы и почвы под действием мороза. Отсюда congelifract — морозные обломки и congelifractate — конгелифрактат, скопление или отложение этих обломков. Син. frost bursting, frost riving, frost splitting, frost shattering, frost weathering, frost wedging, gelivation, gelifraction. *Bryan K.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 627.

congeliturbation(= cryoturbation, frost stirring, frost churning, geliturbation) — морозная деформация, конгелитурбация (лат. congelare — замерзать, turbate — возмущать). Разрушение и перемещение почвы и обломков расколотой породы под действием мороза. Продуктом этого процесса является конгелитурбат, мерзлая земля. *Bryan K.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 640.

congelont — конгелонта (лат. congelare — замерзать). Изолиния озерного льда. Разновидности: изотака (isotak) — линия одновременного замерзания, изопектика (isopectic) — линия одновременного таяния льда и изопага (isopagi) — линия равной продолжительности сохранения ледяного покрова). *Charlesworth J. K.* (1957). The Quarternary Era, p. 200, Arnold, London.

congenetic granites — конгенетические граниты. Граниты, генетически связанные с вмещающими их кристаллическими сланцами. *Jung U., Roques M.* (1938). Bull. Serv. Carte géol., France, **197** (39), 120. *Read H. H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. Lond., **105**, 144.

conglomerate — конгломерат. Грубозернистая обломочная порода, состоящая из окатанных или слабо окатанных обломков; литифицированный аналог галечника, сложенного галькой (2—64 мм в диаметре), булыжником (64—256 мм) и (или) валунами (>256 мм). Содержит непостоянное количество примеси частиц песчаной размерности, играющих наряду с минеральным цементом роль связующего материала. Конгломераты подразделяются в соответствии с размером составных частей (например, галечный конгломерат), их составом (например, олигомиктитовый конгломерат) или способом образования (например, аллювиальный конгломерат). См. также gravel. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 1, p. 382, Murray, London. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., pp. 28, 154, Harper and Row, New York.

conglomerate bombs — конгломератовые бомбы. Вулканические бомбы, сложенные несколькими кусками породы. Ср. monolithic bombs. *Scacchi A.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., **24**, 494.

conglomerate dyke — конгломератовая дайка. Трещина, выполненная конгломератом. *Campbell M. R.* (1904). Amer. Geol., **33**, No. 3.

conglomerate gneiss — конгломератовый гнейс. См. lavialite. *Sederholm J. J.* (1899). Bull. Comm. géol. Finlande, 1, (6), 55.

conglomerate hornfels — конгломератовый роговик. Термально метаморфизованный конгломерат, связующая масса которого в результате перекристаллизации превращена в роговик.

conglomerate metamorphite — конгломератовый метаморфит. Метаморфическая порода, образовавшаяся по конгломерату. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., 48, 328.

conglomerate schist — конгломератовый сланец. Рассланцованный при метаморфизме конгломерат. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U. S. geol. Surv., **47**, 857.

conglomerate tectonite — конгломератовый тектонит. Тектонит, образовавшийся из конгломерата. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., **48**, 325.

congressite — конгрессит (Конгресс-Блафф, Крейгмонт-Хилл, Онтарио, Канада). Лейкократовая крупнозернистая магматическая порода, состоящая в основном из розового нефелина (иногда включающего зерна голубого содалита, по которому развивается канкринит), ортоклаза, плагиоклаза и ильменита, а также мусковита и биотита (в виде скоплений) и акцессорных: рудных минералов, кальцита и апатита. Ассоциируется с крейгмонтитом (craigmontite) и рагланитом (raglanite). *Adams F. D., Barlow, A. E.* (1913). Twelfth Inter. geol. Congr. Toronto, Guide 2, p. 96.

congruent melting point — точка конгруэнтного плавления. Температура, при которой твердая фаза превращается в жидкость идентичного химического состава (при определенном давлении). *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 17, Clarendon Press, Oxford.

conjugate phase — сосуществующая фаза. Фаза, находящаяся в равновесии с другой

фазой. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 30, Wiley, New York.

connate water — реликтовая вода. Ископаемая вода, т. е. вода, захороненная в осадке во время его отложения. Как правило, обогащена натрием и хлором и содержит в значительных количествах магний, кальций и бикарбонат. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 34, McGraw-Hill, New York. *Park C. F., MacDiarmid R. A.* (1964). Ore Deposits, p. 26, Freeman, San Francisco.

conode — конода, коннода, соединительная линия. На фазовой диаграмме линия, соединяющая составы сосуществующих жидкой и твердой фаз. Для данного валового состава имеется только одна конода, положение которой определяется экспериментально. Син. tieline. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 29, Clarendon Press, Oxford.

conodome (cone + dome). Вулканический конус, сложенный пирокластическим материалом, в кратере которого расположен вулканический купол. *Kténas C. H.* (1925). C. R. Acad. Sci. Paris, **181**, 520. *Kténas C. H.* (1926). Bull. Volcan., Nos. 7 and 8, 10.

consanguinity — генетическое родство. Взаимоотношение пород одной петрографической провинции, характеризующихся сходными минералогическими, химическими и структурными особенностями. Признаком такого взаимоотношения часто служит повсеместное присутствие какого-либо необычного минерала (например, пижонита) или некоторая особенность химического состава пород (например, высокое содержание натрия). *Iddings J. P.* (1892). Bull. phil. Soc. Wash., **12**, 128. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, pp. 407, 430, McGraw-Hill, New York.

consequent xenocrysts — консеквентные ксенокристаллы. Ксенокристаллы, попавшие в породу после ее внедрения. *Harker A.* (1904). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 220 (The Tertiary Igneous Rocks of Skye).

consertal (= sutured) — консертальный, разнозернистый (лат. consertum — соединенные вместе). Так называется структура породы, в которой зерна минералов и кристаллы неправильной формы образуют тесные срастания без интерстиций. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 700.

consolidation — консолидация. Превращение осадков в более плотные осадочные породы в результате перегруппировки и спресовывания частиц. *Van Hise C. R.* (1896). Sixteenth. Enn. Rept. U. S. geol. Surv., p. 684.

constituent of attritus — компонент аттрита. В петрологии углей — материал, входящий в состав аттрита. К ним относятся: полупрозрачные продукты распада органического вещества, бурое или полупросвечивающее вещество, непрозрачное вещество, смолистое вещество, споры и пыльца, вещество кутикул и водорослей. *Thiessen R.* (1931). U. S. Bur. Mines, Bull., **334**, 74.

constitution facies — фация состава. Магматическая порода (или группа магматических пород), характерные особенности которой (которых) определяются минеральным составом. Ср. structural facies. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd, ed., p. 61, Schweizerbart, Stuttgart.

constitution schlieren — конституционные шлиры. Полосы различного состава и (или) структуры, отражающие первичную неоднородность магмы. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol., 1, p. 788, Engelmann, Leipzig.

constructive metamorphism — конструктивный метаморфизм. Тип метаморфизма, характеризующийся образованием аутигенных минералов в результате термального или гидротермального воздействия. *Cunningham Craig E. H.* (1904). Quart. J. geol. Soc. Lond., **60**, 11.

constructive phase — конструктивная фаза. Ранняя фаза кристаллизации пегматитов из магмы, в которой роль минерализаторов незначительна. Сменяется деструктивной фазой (destructive phase). *Lacroix A.* (1931). C.R. Acad. Sci., Paris, **192**, 1325.

contact aureole. См. aureole.

contact breccia — приконтактовая брекчия. Брекчия, образовавшаяся на контакте с интрузивным телом. *Sheppard G.* (1931). Geol. Mag., **69**, 493.

contact cement — приконтактовый цемент. Цемент песчаников, располагающийся на границе между зернами, а не в поровом пространстве, образованном тремя или более зернами. *Hirschwald J.* (1908). Die Prüfung der Natürlichen Bausteine auf Ihre Wetterbeständigkeit, p. 259, Ernst, Berlin.

contact crystallization — приконтактовая перекристаллизация. Перекристаллизация вмещающих пород на границе с магмой, не сопровождающаяся привносом вещества из нее. *Barrell J.* (1907). U. S. geol. Surv. Prof. Pap., **57**, 123.

contact hybrids — приконтактовые гибридные породы. Гибридные породы, образовавшиеся на границе магмы с вмещающими породами. Ср. deep-seated hybrids. *Tomkeieff S. I.*,

Marshall C. E. (1935). Quart. J. geol. Soc. Lond., **91**, 274.

contact metamorphic aureole. См. aureole.

contact metamorphism — контактовый метаморфизм. Метаморфизм, генетически связанный с интрузией (или экструзией) магм, т. е. изменение пород на контакте или в непосредственной близости от магматического тела. *Delesse A.* (1857). C. R. Acad. Sci., Paris, **45**, 1084.

contact metasomatism — контактовый метасоматизм. Метасоматизм, связанный с внедрением магмы и сопровождающийся привносом вещества из магмы во вмещающие породы. Подразделяется на пневматолитовый и гидротермальный контактовый метасоматизм. *Barrell J.* (1907). U.S. geol. Surv. Prof. Pap., **57**, 117.

contactolite — контактово-метаморфизованная порода. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1925). Петрография, с. 444, ОНТИ, Москва.

contact reactions — контактовые реакции. Реакции, происходящие на контакте вмещающей породы с магмой, например фельдшпатизация, силицификация, ассимиляция и т. д. *Barrell J.* (1907) U.S. geol. Surv. Prof. Pap., **57**, 118.

contact schist — контактовый сланец. Метаморфическая порода с плоскопараллельным расположением минералов, встречающаяся в метаморфическом ореоле магматического тела. Плоскопараллельная текстура этих пород может быть реликтовой или связанной с деформациями, обусловленными внедрением магмы. *Spry A.* (1969). Metamorphic Texture, pp. 194, 262, Pergamon, London.

contact texture — контактовая структура. Структура перекристаллизованных в процессе термального метаморфизма пород, например мозаичная пойкилобластическая и т. д. *Salomon W.* (1890). Z. dtsch. geol. Ges., **42**, 485.

contact zone — контактовая зона. Зона метаморфизма вмещающих пород на контакте с магматическим телом, обусловленная его внедрением. См. metamorphic zones.

contaminated rocks — контаминированные (загрязненные) породы. В 1914 г. Уотт применил выражение «магма, контаминированная глиноземистым материалом филлита». В 1921 г. Рид предложил термин «контаминированные породы» для обозначения магматических пород, образовавшихся в результате захвата магмой осадочного материала или селективного усвоения ею некоторых окислов, обусловленного обменными реакциями между магмой и осадочной (или метаморфической) породой. *Watt W. R.* (1914). Quart. J. geol. Soc. Lond., **70**, 288. *Read H.H.* (1921). Geol. Mag., **58**, 177. *Read H. H.* (1923). Quart. J. geol. Soc. Lond., **79**, 446.

contamination — контаминация, загрязнение. Процесс образования контаминированных пород.

contamination accessories — контаминационные акцессории. Акцессорные минералы в магматических породах, захваченные магмой из боковых пород или пород кровли. *Wells A. K.* (1931). Geol. Mag., **68**, 259.

contaminites — контаминиты. Однородные гибридные породы. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1939). Изв. АН СССР, сер. геол., 11.

contemporaneous tuff — синвулканический туф. Вулканический туф, отложившийся во во время данного извержения. Выделяют эксплозивные и обломочные разновидности. *Green J.F.N.* (1919). Proc. Geologists Ass. Lond., **30**, 165.

continental deposits — континентальные отложения. Все отложения, накопившиеся на поверхности суши, в том числе и в пресноводных бассейнах. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 19, Murby, London.

continental unconformity — континентальное несогласие. Ситуация, когда поверхность несогласия сформировалась под действием континентальных факторов и перекрывающие слои накапливались в континентальных условиях. *Twenhofel W.H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 514, McGraw-Hill, New York.

continuous reaction series — непрерывная реакционная серия. Этот термин употребляется в том случае, когда по мере кристаллизации твердой фазы ее состав непрерывно изменяется в полном соответствии с изменением состава расплава, как это имеет место, например, в плагиоклазах, оливинах, пироксенах и щелочных полевых шпатах. *Bowen N. L.* (1928). The Evolution of the Igneous Rocks, pp. 54—62, Princeton University Press, N. J.

contraction breccia — контракционная брекчия. Брекчия высыхания. *Bonney T. G.* (1883). Geol. Mag., **28**, 438.

contrasted differentiation — контрастная дифференциация. Процесс дифференциации магмы на кислую и основную. В дальнейшем при взаимодействии этих магм могут формироваться магмы промежуточного состава, весьма сходные со средними магмами, образовавшимися путем фракционной кристаллизации. *Nockolds S. R.* (1934). Geol. Mag., **71**, 31—39.

contusive friction rocks. Породы, образовавшиеся путем разрушения и дробления твер-

дых пород при тектонических движениях. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 690, Engelmann, Leipzig.

convection — конвекция. Циркуляция вещества в объеме жидкости, вызванная неоднородным распределением плотности в данном объеме вследствие изменения ее температуры и фазового состава. Применительно к магме см.: *Desch C. K.* (1914). J. Inst. Metals, **11**, 71. *Grout F. E.* (1918). J. Geol., 26, 481.

convection differentiation — конвекционная дифференциация. Дифференциация жидкой или частично жидкой магмы, обусловленная конвекционными потоками.

convolute bedding, convolute lamination (= crenulated bedding, crinkled bedding, curled bedding, slip bedding)— конволютная слоистость, запутанно-волнистая слоистость. Складчатость, ограниченная пределами одного пласта, состоящего из переслаивающихся мелкозернистых песчаников и алевролитов мощностью около 0,1 м. Эти слойки часто прослеживаются непрерывно через своды и мульды складок с амплитудой 0,1 м. Складчатость затухает по направлению к подошве и кровле пласта. Как правило, складки характеризуются закругленной широкой мульдой и узким, иногда опрокинутым сводом. *Kuenen P. H.* (1952). Koninkl. Ned. Akad. Wetenschap., Proc., Ser. B., **55**, 31. *Allen J. R. L.* (1960). J. sediment. Petrol., **30**, 202. *Dzulynski S., Walton E. K.* (1965). Sedimentary Features of Flysch and Greywackes, p. 179, Elsevier, Amsterdam.

convolutional ball — конволютное стяжение. Встречающиеся в мульдах складок конволютной слоистости субсферические образования, состоящие из тонкослоистых осадков. *Haaf E. ten* (1956). Geol. en Mijnb., 18, 188—194.

cooling curve — кривая охлаждения. Кривая, разделяющая области твердой и жидкой фаз на диаграммах объем — температура, температура — время и энергия — температура. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 11, Wiley, New York.

cooling differentiation — дифференциация остывания. Акцессионная дифференциация. *Левинсон-Лессинг Ф Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 189.

coombe rock (= trail, head) — курум. Солифлюкционное отложение, состоящее главным образом из бесструктурной массы мела или содержащее обломки кремней. *Mantell G. A.* (1822). Fossils of the South Downs, p. 277, Luptoh Relfe, London. *Charleswoth R. K.* (1957). The Quarternary Era, Vol. 2, p. 1081, Arnold, London.

coorongite — куронгит. Сходный с элатеритом битуминозный осадок, распространенный вдоль берегов соленых озер в районе Куронг (Южная Австралия) и состоящий в основном из водорослей *Elaephyton*. См. также n'hangellite. *Thiselton-Dyer W. T.* (1871). J. Botany, 103. *Thiessen R.* (1925). U.S. geol. Surv. Prof. Paper 1321, p. 127.

coppaelite — коппаелит (Коппаэли-ди-Сотто, близ Риети, Италия). Порфировидная разновидность флогопитового мелилитита, состоящая из вкрапленников диопсида и голокристаллической основной массы, сложенной диопсидом, мелилитом, флогопитом и в небольших количествах перовскитом, апатитом и магнетитом. *Sabatini V.* (1903). Boll. Com. geol. Ital., **34**, 376.

coprogenic rock — копрогенная порода (греч. «копрос» — навоз). Порода, образовавшаяся из экскрементов животных. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, с. 155, ОНТИ, Ленинград, Москва.

coprolite — копролит (греч. «копрос» — навоз). Окаменевшие экскременты рыб, рептилий и млекопитающих. *Buckland W.* (1824). Trans. geol. Soc. London, Ser. 2, **3**, 223—236.

coquina — ракушечник (исп. coquina — раковина). Слабо сцементированный обломочный известняк, сложенный скоплениями раковин; впервые описан во Флориде, США. Различают мезоракушечник (mesocoquina), состоящий из обломков раковин песчаной размерности, и микроракушечник (microcoquina), сложенный мелоподобным материалом. *Diller J. S.* (1898). Bull., U. S. geol. Surv., **150**, 121. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar*, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge), p. 153, Elsevier, Amsterdam.

coquinite — ракушечник. Затвердевший, крепко сцементированный ракушечник. *Dunbar C. O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 229, Wiley, New York.

coquinoid — ракушечный. Определение, относящееся к известняку, состоящему в основном из ракушечного материала, но хуже сортированного, чем в ракушечнике (coquina и coquinite); содержит также в значительных количествах мелкозернистую связующую массу. Образуется in situ без существенного переноса и абразии материала. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 154, Elsevier, Amsterdam.

coralgal — кораллово-водорослевый. Опре-

деление, использующееся для описания карбонатных пород, сложенных рифообразующими кораллами и водорослями. *Bissell H.J.* (1954). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 48, 586.

coral sand — коралловый песок. Известковый песок, образующийся в результате разрушения кораллового рифа. Значительную или преобладающую часть кораллового песка составляют обломки кораллов. *Pettijohn F.J., Potter P. E., Siever R.* (1972). Sands and Sandstones, p. 164, Springer, New York.

corcovadite — корковадит (Мармато, р. Каука, Колумбия). Разновидность гранодиорит-порфира, состоящая из вкрапленников олигоклаз-андезина, роговой обманки, реже кварца и биотита и микроаплитовой основной массы. По составу соответствует гранодиориту и является гипабиссальным аналогом андезинового гранита. *Scheibe R.* (1926). Docum. com. cientif. nacional, Bogotá, 3, 63, (Miner. Abstr., 5, 491).

corded lava. См. pahoehoe, гору lava. *Coleman S. N.* (1949). Volcanoes New and Old, p. 33, Museum Press, London.

cordierite-amphibolite facies — кордиерит-амфиболитовая фация. Породы амфиболитовой фации, испытавшие метаморфизм типа Абукума. Термин используется для того, чтобы разграничить их с породами альмандин-амфиболитовой фации метаморфизма, в которых кордиерит отсутствует. *Winkler H.G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., p. 91, Springer. Berlin.

cordierite-andesite — кордиеритовый андезит. Разновидность андезита, содержащая кордиерит, гранат, пироксен и амфибол в стекловатой основной массе. *Osann A.* (1888). Z. dtsch. geol. Ges., 40, 694.

cordierite anthophyllite rock — кордиерит-антофиллитовая порода. Пневматолитово-метаморфическая порода, состоящая в основном из антофиллита (в виде сноповидных агрегатов или неравномерно распределенных призматических кристаллов) и кордиерита. В переменных количествах присутствуют также биотит, гранат, кварц, плагиоклаз и магнетит; при высоком содержании плагиоклаза эта порода относится к плагиогнейсу. *Eskola P.* (1915). Bull. Comm. géol. Finlande, 7(40), 169, 187, 152.

cordierite granite — кордиеритовый гранит. Редкая разновидность гранита, содержащая кордиерит (иногда замещенный агрегатами пинита). *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, 1st ed., Vol. 1, p. 497, Adolphus Marcus, Bonn. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 330, Strauss, Bonn.

cored bomb — бомба обволакивания. Вулканическая бомба, ядро которой сложено ксенолитом. *Brady L. F., Webb R. W.* (1943). J. Geol., 51, 398.

core of the Earth — ядро Земли. Центральная часть Земли радиусом примерно 3500 км, отделенная от мантии поверхностью Вейхерта — Гутенберга. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth., p. 199, McGraw-Hill, New York.

coriogenic spherulite — кориогенный сферолит. Термин используется для описания сферолитов, которые растут от периферии к центру. *Попов Б.* (1903). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 18, 19.

cornbrash — корнбраш. Местное английское название крупнозернистого ракушечного известняка юрского возраста. Связано с легкостью разрушения этой породы на отдельные глыбы (brash) и с ее применением для известкования пахотных земель (cornfields). *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 12, Oxford University Press.

cornean. См. cornéene. *De la Beche H. T.* (1829). Trans. geol. Soc. Lond., Ser. 2, 2, 3.

cornéene or pierre de corn (англизированный вариант — **cornean**). Старое французское название таких плотных пород, как кремень, роговик и т.д.

corneite (= biotite-horhfels) — корнеит. Прочная, черная, плотная метаморфическая порода, состоящая из кварца и слюды (бастонита). *Gosselet J.* (1888). Mém. Carte géol. France (L'Ardenne), 767. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 333, Methuen, London.

cornstones — хлебные камни. Конкреционные известняки, ассоциирующиеся с древними красными песчаниками (Old Red Sandstone) в Англии; в настоящее время обычно рассматриваются как горизонты палеопочвы, сформированные в полузасушливых условиях. Считается, что название этих пород связано с плодородием почвы, которая на них развивается и на которой выращивают зерновые культуры в области Херефорд, Англия; возможно, однако, что оно произошло от hornstone (кремень). *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 1, p. 383, Murray, London. *Hatch F. H., Rastall R. H., Creensmith J. T.* (1971). Petrology of Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 228, Murby, London.

cornubianite — корнубианит (Cornubia = = Корнуолл). Первоначально описана Боазом как залегающая на контакте с гранитом порода различных оттенков темно-синего и темно-красного цветов, иногда пятни-

стая или полосчатая, часто с блестками слюды. Согласно Бонни, является турмалин-кварц-слюдяным роговиком. *Boase H. S.* (1832). Trans. geol. Soc., Cornwall, **4**, 390. *Bonney T. G.* (1886). Quartz, J. geol. Soc. Lond., **42**, 104.

cornubianite-gneiss — корнубианитовый гнейс. Мелкозернистый плотный гнейс, состоящий из кварца, полевых шпатов и слюды. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 95, Schweizerbart, Stuttgart. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 502, Borntraeger, Berlin.

corona — каемка, ореол, оторочка (лат. corona — корона). Периферическая зона минерала (например, оливина или гиперстена), сложенная другими минералами (например, пироксеном, амфиболом, гранатом и др.). Такие каемки обычны в некоторых основных породах (габбро, норитах, гиперитах и т.д.). Могут возникать как вследствие вторичных реакций минерала, слагающего ядро, с другим минералом, так и при последовательной кристаллизации минералов из расплава. Было предложено оставить термин corona только для обозначения каемок первичного происхождения, а для каемок, образующихся в результате вторичных реакций, использовать термин kelyphite. *Lacroix A.* (1889). Bull. Soc. franc. miner., **12**, 230. *Sederholm J. J.* (1916). Bull. Comm. géol. Finlande, 9 (48), 9.

coronation. Образование каемок. *Brögger W. C.* (1933). Skr. norsk. Vidensk. Akad., Math.-naturv. Kl., No. 1 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **7**, 19.

coronite — коронит. **1.** Реакционная каемка. **2.** Порода, содержащая зерна минералов, окруженные каемками. *Брёггер* (неопубликованная лекция). **1.** *Buddington A. F.* (1939). Mem. geol. Soc. Amer., **7**, 294. **2.** *Shand S. J.* (1945). Bull. geol. Soc. Amer., **56**, 251.

corpocollinite. См. collinite. К

corpohuminite. См. huminite. CNRS (1971). International Handbook for Coal Petrography, 2nd ed. Suppl., CNRS, Paris.

corrasion — корразия (лат. corrado — скоблить, скрести). Процесс механического удаления поверхностного слоя почвы или породы в результате деятельности различных факторов, например вследствие абразивного действия валунов и другого обломочного материала, перемещаемого реками по дну. *Gilbert G. K.* (1876). Amer. J. Sci., **152**, 189. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 505, Nelson, London.

corrom — корром. Дельта, сложенная отложениями постгляциальных потоков на площади, которая теперь образует водораздел. *Bailey E. B., Kendall P. F.* (1907). Trans. roy. Soc. Edinb., **46**, 25. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quarternary Era, p. 506, Arnold, London.

corrosion — коррозия (лат. corrodo — грызть, глодать). **1.** Процесс эрозии пород в результате растворяющего и химического действия природных вод. **2.** Частичная резорбция вкрапленников или ксенолитов вмещающей их магмой. **1.** *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 392, Harrap, London. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 505, Nelson, London. **2.** *Eskola P.* (1915). Bull. Comm. géol. Finlande, 7 (40), 22. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 21, Chicago University Press. *Schieferdecker A. A. G.* (1959). Geological Nomenclature, p. 317, Gorenchem, Noorduijn en Zoon, N. V.

corrosion borders, zones — коррозионные каемки, зоны. Изменение очертаний вкрапленников вследствие коррозионного воздействия магмы на минералы, которые ранее были устойчивы в других условиях. При глубоком разъедании граней кристаллов используют термин «боковая коррозия» (embayment). Коррозионная зона может состоять из одной или нескольких каемок, сложенных минералами, отличающимися по составу от первичного кристалла. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 366, Schweizerbart, Stuttgart.

corrosion cavities — коррозионные полости. Полости выщелачивания.

corrosion mantle. См. corrosion borders. *Pratt J. H., Volney Lewis J.* (1906). Rept. N. Carol. geol. econ. Surv., **1**.

corrosion surface — коррозионная поверхность напластования. Темная кавернозная поверхность в известняках, образующаяся в результате подводного растворения. *Sardeson F.* (1914). Bull. geol. Soc. Amer., **25**, 269—276. *Pettijohn F. J., Potter P. E.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Sedimentary Structures, p. 293, Springer, Berlin.

corrugated bedding (= intraformational corrugation) — плойчатая (гофрированная) слоистость. Слоистость, характеризующаяся нарастанием интенсивности складок снизу вверх, где они обрезаются плоской поверхностью эрозии. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, pp. 271—274, McGraw-Hill, New York. *Allen J. R. L.* (1960). J. sediment. Petrol., **30**, 202.

corsican granite — корсиканский гранит. Устаревшее название корсита.

corsilite (о. Корсика, Италия). См. corsite. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 78, White and Cochrane, London.

corsite — корсит (о. Корсика, Италия). Хорошо изученная разновидность орбикулярных роговообманковых габбро, распространенная на о. Корсика. Состоит из битовнита, роговой обманки и иногда гиперстена, а также акцессорных эпидота, кальцита, биотита, хлорита, кварца, апатита и рудных минералов. Центральная часть шаров имеет непостоянный состав и сложена неориентированными кристаллами, тогда как внешние концентрические зоны характеризуются радиальным расположением минералов. Матрица в целом обогащена амфиболом по сравнению с шарами, хотя местами она неоднородна как по составу, так и по размерам зерен. *Collomb E.* (1853—54). Bull. Soc. géol. France, **11**, 63. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, p. 133, Marcus, Bonn. *Eskola P.* (1938). J. Geol., **46**, 350.

cortlandite — кортландит (Кортленд, шт. Нью-Йорк, США). Оливин-пироксеновый горнблендит, первоначально названный Коэном гудсонитом. Вильямс переименовал эту породу в кортландит и определил ее как существенно роговообманково-оливиновый перидотит. Типичная порода состоит из крупных кристаллов бурой роговой обманки, содержащей пойкилитовые включения оливина, гиперстена и авгита, и акцессорных биотита, рудных минералов и шпинели. Ср. schriescheimite. *Cohen E.* (1885). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **1**. 243. *Williams J. H.* (1886). Amer. J. Sci., **131**, 29.

cortlandt series — Кортлендский комплекс (Кортленд, шт. Нью-Йорк, США). Серия пород, включающая натриевый гранит, норит, диорит, горнблендит, пироксенит и другие породы; согласно Дана, имеет метаморфический генезис. *Dana J. D.* (1881). Geol. Mag., **18**, 170. *Williams G. H.* (1886). Amer. J. Sci., **131**, 29. *Williams G. H.* (1887). Amer. J. Sci., **133**, 135, 291. *Williams G. H.* (1888). Amer. J. Sci., **135**, 254, 438. *Rogers G. S.* (1911). Ann. N. Y. Acad. Sci., **31**, 11.

corundolite — корундолит. Порода, состоящая в основном из корунда. Ср. emery rock. *Wadsworth M. E.* (1893). Rept. geol. Surv. Mich. 1891 and 1892, p. 92, Lansing.

corundum-plagioclasite — корундовый плагиоклазит. Общее название группы пород, к которой относятся кыштымит, барсовит, плюмазит и корундовый анортозит. *Соколов Г. А.* (1931). Тр. геологоразвед. службы СССР, **56**, 3—46.

corundum-syenite — корундовый сиенит. Разновидность сиенита, содержащая корунд. В типичной породе (Урал, СССР), описанной Морозевичем, присутствуют микропертит, корунд (15—20%) и немного кварца и биотита, а в породе из Канады, которая ассоциируется с нефелиновыми сиенитами, присутствуют также альбит или олигоклаз. *Morozewicz J.* (1899). Miner. petrogr. Mitt., **18**, 202. *Miller W. G.* (1899). Amer. Geol., **24**, 276. *Barlow A. E.* (1915). Geol. Surv. Canada Mem., **57**, 94.

coschinolite — кошинолит. Разновидность борзолита коричневато-фиолетового цвета с миаролами, указывающими на ранее существовавшие миндалины. *Issel A.* (1880). Boll. Com. geol. Ital., **11**, 187.

coset — надсвита. Подразделение осадочной толщи, состоящее из серии косонаслоенных свит. *McKee E. D., Weir G. W.* (1953). Bull. geol. Soc. Amer., **64**, 384. *Allen J. R. L.* (1963). Sedimentology, **2**, 295.

cosmic sediments — космические отложения. Отложения, образовавшиеся из попавшего на Землю космического вещества, например из небольших метеоритов и космической пыли. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, Vol. 1, p. 131, McGraw-Hill, New York.

cosmochemistry — космохимия. Раздел науки, занимающийся изучением химического состава метеоритов, звезд и других космических тел. *Ферсман А. Е.* (1934). Геохимия, т. 1, с. 223, НКТИ, Ленинград.

cosmopolites — космополиты. Минералы, которые могут образовываться в различных условиях и средах, например кварц, кальцит и т. п. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1933). Петрография, с. 54, НКТП, Ленинград.

costra — костра. Местное чилийское название песка и гравия, сцементированных сульфатом, хлоридом и нитратом натрия. *Penrose R. A.* (1910), J. Geol., **18**, 1—32.

cotectic, cotectic line — котектика, котектическая линия. Термин, предложенный вместо термина «эвтектическая линия». Линия на фазовой диаграмме тройной системы, разделяющая поля кристаллизации двух фаз, вдоль которой эти фазы выделяются из расплава в эвтектических соотношениях. *Vogt J. H. L.* (1931). J. Geol., **39**, 412.

coticula (лат. cos, cotis — любой твердый камень). См. hornstone, touchstone. *Pliny C.* (77 н.э.). Natural History, Bk. 33, trans. (1965) *H. Rackham*, vol. IX, p. 95, Heinemann, London.

cotton rock — землистый известняк. Мягкий, мелкозернистый, кремнистый магнезиальный известняк силурийского возраста из штата Миссури, США, *Fay A. H.* (1918). U. S. Bureau of Mines Bull., **95**, 186.

coulée — куле. Французский термин, иногда применяемый для обозначения лавового потока. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. Teall*, British Petrography, p. 427, Dulau, London.

country rock — вмещающая порода. Общий термин, обозначающий породу, в которой размещены магматическая интрузия или рудная залежь. *Holmes A.* (1920). The Nomenclature of petrology, p. 70, Murby, London. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 30, Oxford University Press. *Read H. H., Watson J.* (1962). Introduction to Geology, p. 365, Macmillan, London.

coupholites — кафолиты. Легкие (уд. вес $< 2{,}77$) и обычно бесцветные минеральные составляющие пород (а также название минерала). Ср. barylites. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indochine, **20**, 15.

coupole — купол. Вулканический купол, образованный жидкой лавой гавайского и стромболианского типов (термин dome используется для обозначения вулканической постройки, сложенной более вязкой лавой). *Kténas C. A.* (1927). Bull. Volcan., **11**, and **12**, 41.

course — залежь, пласт. Выдержанный тонкий слой или угольный пласт. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 30, Oxford University Press.

court of crystallization — дворик кристаллизации. Участок чистого стекла, окружающий микролиты или кристаллиты в некоторых стекловатых породах. *Judd J. W.* (1893). Quart. J. geol. Soc. Lond., **49**, 549.

covite — ковит (Магнет-Ков, шт. Арканзас, США). Порода, первоначально описанная Вильямсом как «элеолит-слюдяной сиенит типа Ков» и названная Вашингтоном в 1900 г. шонкинитом, а в 1901 г. ковитом. Представляет собой меланократовую разновидность нефелинового сиенита, содержащую роговую обманку и эгирин-авгит. *Williams J. F.* (1880—91). Ann. Rept. geol. Surv. Arkans, **2**, 185. *Washington H. S.* (1900). Bull. geol., Soc. Amer., **11**, 399—400. *Washington H. S.* (1901). J. Geol., **9**, 612—615.

cow-dung bomb — бомба «коровья лепешка». См. Hawaiian type bomb. *Wentworth X. K., Macdonald G. A.* (1953). Bull. U.S. geol. Surv., **994**, 80.

cracked-china texture — структура типа растрескавшегося фарфора. Структура некоторых фельзитов с перлитовой отдельностью, характеризующаяся наличием примыкающих вплотную друг к другу сфероидов с полигональными контурами. *Cowper Reed F. R.* (1895). Quart. J. geol. Soc. Lond., **51**, 172.

crackle breccia — брекчия растрескивания. Брекчия, в которой обломки породы разделены плоскостями раскола и слабо смещены или повернуты (или совсем не смещены и не повернуты) относительно друг друга. Эти брекчии в аппалачских цинковых месторождениях слагают краевую часть мощной зоны брекчий обрушения и представляют собой тектонически расколотую вмещающую породу. Цемент брекчии растрескивания состоит из хемогенного материала и рудного вещества, *Norton W. H.* (1917). J. Geol., **25**, 161. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, Wiley, New York.

crag (кельт. creggan — раковина). Старое местное английское название ракушечных, слабо консолидированных отложений третичного возраста, встречающихся на востоке Англии. *Kirby J.* (1764). The Suffolk Traveller, 2nd ed., p. 77, Longmans, London. *Rayner D. H.* (1967). The Stratigraphy of the British Isles, p. 362, Cambridge University Press.

crag and collar moraine — воротниковая морена. Земляная морена, отложившаяся вокруг выступающей массы породы, в том числе вокруг нунатака. *Stone C. H.* (1899). Monogr. U.S. geol. Surv., **34**, 353. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 406, Arnold .London.

craiglockhart type basalt — базальт крейглокхартского типа (Крейглокхарт-Хилл, Эдинбург, Шотландия). Макропорфировый оливиновый базальт, содержащий вкрапленники оливина и пироксена в интергранулярной или субофитовой основной массе, сложенной лабрадором, авгитом, оливином и рудными минералами. Микропорфировый аналог называется базальтом хиллхаусского типа. *Hatch F.* (1892). The Petrology of Igneous Rocks, p. 199, Allen and Unwin, London. *Watt W. W.* (1897). In: *A. Geikie*, The Ancient Volcanoes of Great Britain, Vol. 1, p. 418, Macmillan, London. *MacGregor A. G.* (1928). Trans. geol. Soc. Glasgow, **18**, 334.

craigmontite — крейгмонтит (Крейгмонт-Хилл, Онтарио, Канада). Лейкократовая фация нефелинового сиенита, состоящая из нефелина (69%), олигоклаза (30%), мусковита (4%) и содержащая в небольших количествах кальцит, корунд, биотит и магнетит. *Adams F. D., Barlow A. E.* (1910). Mem. geol. Surv. Can., **6**, 313.

craignurite — крейгнурит (Крейгнер, о.

Малл, Шотландия). Групповое название мелкозернистых пород, слагающих в районе Крейгнер конические слои и изменяющихся по составу от основных (55% SiO_2), близких к андезитовому толеиту, до кислых (70% SiO_2), близких к гранофиру; характеризуются слабой раскристаллизованностью и игольчатой формой кристаллов. Крейгнуриты состоят из таблитчатых и скелетных кристаллов зонального плагиоклаза (от лабрадора до олигоклаза в зависимости от основности породы) и столбчатых или игольчатых зерен мафических минералов (авгита в основных разностях и главным образом роговой обманки и минералов группы серпентина — в более кислых). Основная масса сложена сетью игольчатых и скелетных кристаллов плагиоклаза и кислым мезостазисом, который в основных разновидностях содержит многочисленные мельчайшие выделения рудного минерала; в более кислых породах количество мезостазиса увеличивается, и он становится криптографическим или гранофировым. *Thomas H. H., Bailey E. B.* (1924). Mem. geol. Surv. Scotland, 224—229 (The Tertiary and Post-Tertiary Geology of Mull, Loch Aline and Oban).

crater — кратер (греч. «кратер» — большой сосуд для смешивания вина с водой). Чашеобразное отверстие вулкана. *Theophrastus* (320 до н. э.). History of Stones, trans. (1774) *Hill J.*, p. 89, J. Hill, London.

crater of elevation — кратер поднятия. Термин возник в связи со старой и ныне отвергнутой гипотезой, согласно которой периферические погружения вулканического материала в вулканах центрального типа обусловлены вертикальным поднятием центральной части вулкана. Сторонниками этой гипотезы были Леопольд фон Бух и Александр Гумбольдт, однако в первой половине XIX в. Скроп и Чарльз Лайель доказали ее несостоятельность. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 2, p. 205, J. Murray, London.

crater type of caldera — кальдера кратерного типа. Кальдера округлой или овальной формы на вершине вулканического конуса. *Tanakadate H.* (1930). Proc. Pacif. Sci. Congr. (No. 4 Batavia), **213**, 730. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, 244.

craton (= kratogen, kraton) — кратон (греч. «кратос» — сила, прочность). Относительно стабильная часть земной коры («кратоген» по Коберу) в пределах континентов (хохкратон, hochkraton) и океанических бассейнов (тиефкратон, tiefkraton). В свете современных представлений о строении и эволюции океанического дна этот термин следует применять только по отношению к континентальным областям. *Kober L.* (1923). Bau und Entstehung der Alpen, 283 pp., Borntraeger, Berlin. *Stille H.* (1936). 25 Jahr. Kaiser Wilhelm Ges., **2**, 84. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 24, Elsevier, Amsterdam.

cratotypal — кратотипный. Кратотипной называют свежую вулканическую породу из кратогенных областей. Термин введен вместо определения «кайнотипный». *Дзоценидзе Г. С.* (1948). Докл. АН Груз. ССР, **1**, 1—407.

crawfordjohn type of essexite — эссексит крофордджонского типа (Крофордджон, графство Ланарк, Шотландия). Мелкозернистый эссексит, содержащий черные вкрапленники авгита и идиоморфный по отношению к свежему нефелину плагиоклаз (An_{50}) в основной массе. Присутствуют также анальцим и оливин. Границы зерен пироксена неровные; он содержит включения оливина, а также иногда в него врастают головки кристаллов полевого шпата. *Tyrrell G. W.* (1912). Geol. Mag., **49**, 121.

creep. 1. Оползание, сползание. Очень медленное перемещение обломочного материала или льда вниз по склону под действием силы тяжести; более общий термин, чем солифлюкция (solifluction). В зависимости от характера материала можно говорить об оползании почвы, сползании осыпи и т. д. См. также surface creep. **2.** Крип, ползучесть. Деформация твердого тела в результате длительного воздействия небольшого давления. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 490, Nelson, London.

Creep soils — оползающие почвы. Почвы, образующиеся на склонах гор и испытывающие оползание. Обычно характеризуются плохо развитым профилем. Ср. solifluction. *Ramann E.* (1928). The Evolution and Classification of Soils, p. 32, Cambridge University Press.

creep wrinkles. См. crinkle marks, pseudoripple marks (частично). *Pettijohn F. J., Potter P. E.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Sedimentary Structures, p. 293, Springer, Berlin.

crenitic — кренитовый (греч. «крене» — источник, родник). Хант называл кренитовыми породы, образовавшиеся в результате отложения вещества из растворов. Кросби использовал термин «кренит» для обозначения минеральных жил. *Hunt T. S.* (1884). Proc. Roy. Soc. Can., **2**, 35. *Crosby W. O.* (1894). Technology Q. Proc. Soc. Arts MIT, 39.

crenogenous — креногенный. Малоупотребительное определение, служащее для общего обозначения материала, встречающегося в виде инкрустаций, конкреций и т. п., а также способного при отложении образовывать пизолиты и оолиты. *Renvier E.* (1882). Bull. Soc. vaud. Sci. nat., **18**, 99.

crenulated bedding. См. convolute bedding. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 81, McGraw-Hill, New York.

crenulite — кренулит (вульг. лат. crena — зарубка). Кристаллит с вилкообразными концами. *Rutley F.* (1891). Miner. Mag., **9**, 261—271.

crescentic fracture. См. crescentic mark (гляциол.)

crescentic gouge. См. crescentic mark (гляциол.).

crescentic mark — серповидный след (гляциол). Небольшая дугообразная выемка на поверхности эродированных ледником пород (особенно твердых хрупких коренных пород, например кварцита), удлиненная в направлении, перпендикулярном движению ледника. Различают 4 типа серповидных следов: 1) серповидная выемка (crescentic gouge) и 2) луновидный разлом (lunate fracture), в которых порода вымывается ледником из пространства между двумя ограничивающими трещинами, 3) серповидный разлом (crescentic fracture), когда порода остается на месте, и 4) ледниковые борозды (chattermarks), представляющие собой крупные желобки, сформированные при удалении породы без образования трещин. Серповидные выемки обращены выпуклостью по направлению, а луновидные разломы, серповидные разломы и ледниковые борозды (если они не прямые) — против направления течения ледника. Первые три типа следов относятся (по Харрису) к трещинам трения. *Gilbert G. K.* (1906). Geol. Soc. Amer. Bull., **17**, 303—314. *Harris S. E.* (1943). J. Geol., **51**, 244—251. *Flint R. F.* (1971). Glacial and Quaternary Geology, p. 95, Wiley, New York.

crescent mark, cast. См. current crescent, crescent scour mark, obstacle scour marking. *Peabody F. E.* (1947). J. sediment. Petrol., **17**, 73—76.

crescent scour mark. См. current crescent.

crescent type cross-bedding. См. trough cross-stratification. *Moberley R.* (1960). Bull. geol. Soc. Amer., **71**, 1, 1. 3, Fig. 1.

cresciment — крессимент (лат. cresco — расти). Порода, образующаяся в результате роста отдельных частиц, например, хемогенная. *Fischer G., Udluft H.* (1935). Jb. preuss. geol., Landesants., BergAkad., **56**, 534.

crescumulate — крескумулят, поперечный кумулят. Расслоенная порода, в которой крупные удлиненные кристаллы ориентированы субперпендикулярно к расслоенности. Для образования крескумулятных пород, по-видимому, необходимо, чтобы магма была пересыщена и находилась в почти стационарных условиях. *Wager L. R., Brown G. M.* (1967). Layered Igneous Rocks, pp. 222, 511, Oliver and Boyd, Edinburgh.

crest — гребень, гребешок. Верхняя половина песчаной ряби, т. е. та ее часть, которая расположена выше полувысоты ряби. *Allen J. R. L.* (1968). Current Ripples, p. 59, North Holland, Amsterdam.

crestline — линия гребня. Воображаемая линия, проходящая через наиболее высокие точки ряби. *Allen J. R. L.* (1968). Current Ripples, p. 60, North Holland, Amsterdam.

creta — крета (итал. creta — глина, мел). Местное итальянское название продуктов выветривания трахитов или вулканических туфов.

crinanite — кринанит (Лох-Кринан, Шотландия) (= анальцимсодержащий оливиновый базальт или долерит). Название, первоначально предложенное Флеттом для «темноокрашенных, тонкозернистых основных пород, состоящих главным образом из оливина, авгита и плагиоклаза и содержащих в значительных количествах анальцим и цеолиты». Впоследствии это название было распространено на андезин-оливиновый долерит; по Тирреллу, к «кринанитовой серии» относятся эссексит и тералит. Согласно Уилкинсону, следует отказаться от употребления термина «кринанит», т. к. он является синонимом термина «тешенит». *Flett J. S.* (1911). Mem. geol. Surv. Scotld., **28**, 35, 116—118 (Knapdale, Jura and North Kintyre). *Tyrrell G. W.* (1923). Geol. Mag., **60**, 249. *Wilkinson J. F. G.* (1955). Geol. Mag., **92**, 282.

crinkled bedding. 1. См. convolute bedding. 2. Извилистая слоистость. Мелкие морщины в слоистых породах. См. также crinklemarks. 1. *Migliorini G. I.* (1950). Atti. Soc. Toscana, Sci. Nat. mem., **57**, Ser. A, 3—15. 2. *Pettijohn F. J., Potter P. E.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Structures, p. 294, Springer, Berlin.

crinkle marks (= creep wrinkles, pseudoripples, частично) — извилистые складки. Мелкие (до 3 мм высотой) сближенные субпараллельные морщины, образовавшиеся в результате оползания рыхлого слоистого осадка. *Williams B. J., Prentice J. E.* (1957). Proc. Geol., Assoc., 68, 286—293.

criquina — обломочный криноидный известняк. Ракушечник, состоящий из обломков криноидей. *Bissel H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissel, R. W. Fairbridge*), p. 154, Elsevier, Amsterdam.

criquinite — крикинит. Затвердевший обломочный криноидный известняк (criquina).

cristulite. См. quart-orthoclase porphyry. *Cordier P. L. A.* (1868). In: Description des Roches (Ed. *Ch. d'Orbigny*), Savy, Paris.

critical minerals and mineral associations — критические минералы и минеральные ассоциации (парагенезисы). Минералы и минеральные ассоциации (парагенезисы), приуроченные к определенным фациям метаморфизма и, следовательно, характеризующие эти фации. *Becke F.* (1923). Miner. petrogr. Mitt., **36**, 25.

critical phase — критическая фаза. Минеральный компонент, приуроченный либо к определенной части эруптивного комплекса, либо к определенному периоду процесса застывания магмы и, следовательно, характеризующий изменения физико-химических условий при эволюции системы. *Shand S. J.* (1942). Bull. geol. Soc. Amer., **53**, 415.

critical point — критическая точка. Точка на диаграмме температура — давление, выше которой исчезает различие между жидкой и паровой фазами. Критическая точка воды соответствует 375°С и 200 атм.

critical pressure — критическое давление. В однокомпонентной системе единственное значение давления, при котором жидкая и паровая фазы становятся идентичными. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 336, Wiley, New York. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 17, Clarendon Press, Oxford.

critical temperature — критическая температура. Температура, выше которой исчезает различие между газообразным и жидким состояниями (достигается при повышенном давлении).

cromaltite — кромальтит (Кромалт-Хиллс, Ассинт, Шотландия). Щелочной пироксенит, сотоящий из эгирин-авгита (54%), меланита (19%), биотита (15%) магнетита (8%) и апатита (8%). *Shand S. J.* (1910). Trans. geol. Soc. Edinb., **9**, 394.

crook-veined — пронизанный прожилками. Термин используется для описания породы (в частности, известняка), пересеченной короткими искривленными зонками перекристаллизации, что придает породе брекчиевидный облик. *Phemister J.* (1956). Mem. geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G. B., **37**, p. 72 (The Limestones of Scotland).

cross-assimilation — перекрестная ассимиляция. Ассимиляция, которая сопровождается образованием одинаковых фаз в магме и во вмещающей породе, что часто не позволяет отличить продукты реакционного растворения и осаждения от продуктов нормальной кристаллизации магмы. *Shand S. J.* (1947). Eruptive Rocks, 3rd ed., p. 69, Murby, London.

cross-bedding. См. cross-stratification.

cross-cutting granite — секущий гранит. Магматический гранит. *Read H. H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. Lond., **105**, 146.

cross-drifting (= drifted cross-stratification) — сдвинутая косая слоистость. Мелкомасштабная косая слоистость, образующая небольшие углы по отношению к основной плоскости напластования; ее происхождение связывается с мигрирующей рябью. *Hemingway J. E., Clarke A. M.* (1963). Nature, **197**, 551.

cross-lamination. См. cross-stratification.

cross-moraine (= oblique, melt, pseudoterminal moraine) — поперечная морена. Ледниковые обломочные отложения, слагающие гряды или полосы, располагающиеся поперек или под углом к подошве ледника. *Chamberlain T. C.* (1895). J. Geol., **3**, 204. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 407, Arnold, London.

cross-ripples. См. interference ripples. *Bucher W. H.* (1919). Amer. J. Sci., **197**, 190.

cross-stratification — косая слоистость. Общий термин, используемый для обозначения осадочных слоев, залегающих под некоторым углом к истинной поверхности напластования. Слои могут иметь различную мощность, и в зависимости от этого в английской литературе выделяют cross-lamination (< 1 см) и cross- bedding (> 1 см) (1). Протяженность и форма отдельных слоев могут быть различны: прямые, или прямолинейные (2), сигмоидальне, вогнутые или выпуклые вверх (т. е. вогнутая косая слоистость, concave inclined-bedding, и выпуклая косая слоистость, convex inclined-bedding (3)); они могут подходить к нижележащей поверхности под небольшим углом (тангенциальная косая слоистость, tangential cross-bedding) или с крутым наклоном (угловатая косая слоистость, angular cross-bedding). Косые слои образуют дискретные серии (свиты), детальное описание и классификация которых основаны на суммарной мощности и характере границы с нижележащей толщей (4). В широком смысле синонимами являют-

ся термины diagonal bedding, false bedding, tip bedding, oblique bedding и flow-and-plunge structure. См. также chervon cross-bedding, choppy cross-bedding, compound cross-bedding, compound foreset-bedding, compound oblique-bedding, concave cross-bedding, crescent-type cross-bedding, festoon cross-stratification, furious cross-stratification, herringbone cross-bedding, planar cross-bedding, planar cross-stratification, simple cross-stratification, straight cross-stratification, tabular cross-bedding, tabular cross-stratification, torrential cross-bedding, trough cross-stratification, zig-zag cross-bedding. *Lyell C.* (1855). Manual of Elementary Geology, 5th ed., p. 16, Murray, London. 1. *McKee E. D., Weir G. W.* (1953). Bull. geol. Soc. Amer., **64**, 381—390. 2. *Hemingway J. E., Clarke A. M.* (1963). Nature, **197**, 550. 3. *Andersen S. A.* (1931). Dan. Geol. Undersogelse., II, № 45, 201 pp. 4. *Allen J. R. L.* (1963). Sedimentology, **2**, 93—114.

crowfeet. См. stylotiles. *Twenhofel W. H*, (1950). Principles of Sedimentation, p. 611. McGraw-Hill, New York.

crumpled bedding — смятая слоистость. Слоистость мелкозернистых песчаников и алевролитов, в которых серии складок, часто опрокинутых, разделяются недеформированными слойками. *Allen J. R. L.*, (1960). J. sediment. Petrol., **30**, 202.

crumpled mud-crack casts — смятые отпечатки трещин усыхания. Смятые в птигматитовые складки песчаные выполнения трещин усыхания; смятие песка вызывается уплотнением окружающей его илистой массы. *Bradley W. H.* (1930). Amer. J. Sci., **220**, 136—144.

crush breccia — брекчия трения, брекчия дробления. Катакластическая брекчия, образовавшаяся в результате механического дробления на месте (или с незначительным перемещением обломков). *Bonney T. G.* (1883). Geol. Mag., **20**, 435.

crush conglomerate — конгломерат дробления, псевдоконгломерат. Катакластическая порода, образовавшаяся в результате дробления и раскалывания. Обломки первичной породы обычно имеют линзовидные очертания. *Lamplugh G. W.* (1895). Quart. J. geol. Soc. Lond., **51**, 564. *Hill J. B.* (1901). Quart. J. geol. Soc. Lond., **57**, 313.

crustification — крустификация. При выполнении открытых полостей в рудных жилах минералы часто отлагаются в несколько слоев по мере изменения состава гидротермальных растворов. Каждый последующий минеральный слой выглядит как корка на предыдущем слое; этот процесс называется крустификацией. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 107, Wiley, New York.

crustification cement — крустификационный цемент. Минеральный материал, образующий корку вокруг зерен в кластических породах. *Заварицкий А. Н.* (1934). Проблемы советской геологии, 8, 128.

crusting soils. См. saline soils.

crust of the Earth — земная кора. Внешняя твердая геосфера, имеющая мощность ~ ~ 5 км под океанами и ~ 35—60 км под материками. Состоит из верхнего и нижнего слоев (сиаль и сима) и отделена от мантии разделом Мохоровичича. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 212, McGraw-Hill, New York. *Gaskell T. F.* (1970). Physics of the Earth, p. 207. Thames and Hodder, London.

cryoconite (греч. «криос» — лед, «конис» — — конус) — криоконит. Пылевидный серый порошок, встречающийся в виде кучек или выполняющий углубления (криоконитовые ямы) на поверхности ледовых покровов. Переносится ветром и состоит из сферолитов магнетита (космического происхождения?) и мелких частиц других минералов, а также водорослевого и другого органического материала. *Nordenskiöld A. E.* (1872). Geol. Mag., **9**, 305. *Charlesworth J. K.* (1957).The Quarternary Era, p. 60, Arnold, London.

cryolaccolith. См. hydrolaccolith.

cryolitozone — криолитозона. Зона вечной мерзлоты; совпадает с пергелисолом. *Гравe Н. А.* (1956). Изв. АН СССР, **106**, 706.

cryopedology — криопедология. Изучение постоянного морозного воздействия и его влияния на замерзший грунт. *Bryan K.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 639.

cryoplanation — криопланация, морозная денудация. Эрозия и понижение земной поверхности в результате морозного воздействия, в том числе вынос образующегося при этом материала проточной водой. *Bryan K.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 640.

cryoturbation, kryoturbation (греч. «криос» — мороз «турбало» — беспокоить, возмущать). См. congeliturbation, frost stirring, frost churning, frozen-ground structures, geliturbation. *Edelman C. H., Florschutz F., Jesweit J.* (1936). Verh. Geol. Mijn. Gen. Nederland en Kolonien, Geol., Ser. XI, **4**, 301—336. *Bryan K.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 633.

cryptic layering — скрытая расслоенность. Термин, используемый для описания изменения состава минералов от подошвы до кровли комплекса расслоенных магматичес-

ких пород. Различают два типа скрытой расслоенности: 1) связанную с постепенным изменением состава минералов — твердых растворов при фракционировании и 2) связанную с приуроченностью начала или окончания кристаллизации некоторых минералов к определенным стадиям процесса фракционирования. Второй тип назван Хессом фазовой расслоенностью. Обычно скрытая расслоенность проявляется в увеличении отношения Fe/Mg в железомагнезиальных минералах и отношения Na/Ca в плагиоклазе. *Wager L. R., Deer W. A.* (1939). Medd. Grønlande, **105** (4), 37. *Hess H. H.* (1960). Mem. geol. Soc. Amer., **80**, 51.

cryptite — криптит. **1.** Микрит. **2.** Мелкозернистая метаморфическая порода, например гранулит, геллефлинта и лептит. **1.** *Bathurst R. G.* (1971). Carbonate sediments and their diagnesis, p. 88. Elsevier, Amsterdam. **2.** *Högbom A. G.* (1908). Geol. Fören, Stockh. Förh., **30**, 62.

cryptobatholithic stage — криптобатолитовая стадия (греч. «криптос» — скрытый). Стадия эрозии батолита (стадия I), когда сам батолит не обнажается на поверхности, но вмещающая порода, образующая кровлю предполагаемого батолита, содержит дайки, силлы и минеральные жилы. Кроме того, вмещающая порода может быть метаморфизована на значительной площади, что также указывает на присутствие крупного магматического тела на глубине. Ср. acrobatholithic stage, embatholithic stage, endobatholithic stage, epibatholithic stage, hypobatholithic stage. *Emmons W. H.* (1933). Trans. Amer. Inst. Min. Metall. Engrs., Lindgren, Vol. 345, 346.

cryptobiolith — криптобиолит. Порода, содержащая микроскопические органические остатки. *Issell A.* (1916). Mem. Acad. Lincei, **11**, 641.

cryptoblastic texture — криптобластовая структура. Структура метаморфических пород, сложенных настолько мелкозернистым агрегатом кристаллов, что отдельные минеральные составляющие с трудом различаются под микроскопом. *Reinhard M.* (1909). Ann. Inst. geol. al Romanie, **3**, No. 1.

cryptoclastic — криптокластический, скрытообломочный. В петрологии карбонатных пород это определение используется для характеристики пород с размером частиц (в более узком понимании — обломочных зерен) менее 1 мкм. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds., *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 154. Elsevier, Amsterdam.

cryptocrystalline — скрытокристаллический. Определение, обычно применяющееся при описании пород для характеристики настолько тонкозернистого материала, что идентификация отдельных минералов под микроскопом в нем невозможна. В петрологии карбонатных пород относится к осадочным породам с размером кристаллов менее 1 мкм. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), pp. 102, 103, Elsevier, Amsterdam.

cryptodacite — криптодацит. Дацит, в котором избыток кремнезема заключен в стекловатом мезостазисе. Ср. phanerodacite. *Белянкин Д. С.* (1923). Изв. АН СССР, с. 100.

cryptofluorescence — криптофлюоресценция (греч. «криптос» — скрытый). Кристаллизация солей в поровом пространстве породы из заполняющего его раствора. *McIntyre W. A., Schaffer R. J.* (1929). Trans. Ceram. Soc., **28**, 363.

cryptogenic gneiss — криптогенный гнейс. Гнейс неизвестного происхождения (по магматической или осадочной породе). *Sauer A.* (1903). C. R. Neuvième Congr. géol. Inter. Vienna, p. 590.

cryptogenous, cryptogenic — криптогенный (греч. «криптос» — скрытый). Определение, использованное Науманном для характеристики пород неясного генезиса. *Naumann C.F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 582, Engelmann, Leipzig.

cryptograined — скрытозернистый. Определение, применяющееся в петрологии карбонатных пород для описания осадочных пород с размерами зерен менее 1 мкм. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), pp. 102, 103, Elsevier, Amsterdam.

cryptographic — криптографический, криптогранофировый (греч. «криптос» — скрытый). Так называют графическую структуру, часто радиально-лучистую, характеризующуюся настолько тесным взаимопрорастанием кварца и полевых шпатов, что отдельные минеральные составляющие с трудом различаются под микроскопом; син. скрытокристаллическая гранофировая структура (cryptocrystalline granophyric texture). *Harker A.* (1895). Quart. J. geol. Soc. Lond., **51**, 129.

cryptohydrous — подводный (греч. «крипто» — скрывать, «гидор» — вода). Определение, относящееся к условиям накопления в болоте под водой углеродистого вещества, дающего начало залежам торфа, а впослед-

ствии угля; ср. phenhydrous. *Fox. C. S.* (1931). Coal in India, Vol. I, The Natural History of Indian Coals, Mem. geol. Surv. India, 57, 206.

cryptolitic — криптолитовый (греч. «криптос» — скрытый). Криптолитовой называют структуру известковых пород, в которых можно различить неясно выраженные конкреции без радиальной или концентрической полосчатости; в более современном понимании — структуру, которую можно распознать лишь при микроскопическом изучении. *Loretz H.* (1879). Z. dtsch. Ges. **31**, 766. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 118, Mattiesen, Jurjew.

cryptomacerals — криптомацералы. Мацералы угля, которые не могут быть распознаны при обычных микроскопических исследованиях и диагностируются с помощью дополнительных методов (например, травления, электронной микроскопии и люминесцентного анализа). CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed. Suppl. (under macerals), CNRS, Paris.

cryptomagmatic — криптомагматический (греч. «криптос» — скрытый). Определение, относящееся к гидротермальным месторождениям, не имеющим видимой связи с магматическим источником; ср. apomagmatic, intramagmatic, perimagmatic, telemagmatic. *Niggli P.* (1954). Rocks and Mineral Deposits (trans. *R. L. Parker*), p. 514, Freeman, San Francisco.

cryptovolcanic caldera — скрытовулканическая кальдера. Крупная депрессия примерно округлой формы, образование которой прямо и косвенно связывается с подземным вулканическим взрывом. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, 300.

cryptovolcanic structure — скрытовулканическая структура. Структура, для которой характерны примерно округлые очертания, центральное поднятие с интенсивной структурной перестройкой и окружающая его кольцевая депрессия со сложной системой локальных разломов. Предполагается, что эти признаки указывают на связь скрытокристаллических структур с эксплозивной деятельностью; их образование может быть обусловлено резким выделением вулканических газов, скопившихся вблизи земной поверхности. *Branca W., Frass E.* (1905). Abh. K. preuss Akad. Wiss. Berlin, 1—64. *Bucher W. H.* (1936). Rept. Sixteenth Inter. geol. Congr. Washington, **2**, 1055.

cryptozoic — криптозойский (греч. «криптос» — скрытый). Криптозойскими называют: 1. Известковые породы с плотной или метаморфической структурой, в которых трудно обнаружить остатки организмов. 2. Докембрийские породы, содержащие только слабые следы жизни. *Renevier E.* (1880). Proc. Geol. Assoc., **6**, 426.

crystal — кристалл. Однородное, как правило, твердое тело с упорядоченным повторяющимся расположением атомов, внешне выражающимся в виде граней кристалла. *Bragg W. H.* (1928). In: Introduction to Crystal Analysis, p. 56, Bell. London. *Wright F.E.* (1916). J. Wash. Acad. Sci., **6**, 326.

crystal casts, imprints — следы, отпечатки кристаллов. Выполнения пространства, оставшегося после удаления кристаллов в результате растворения или какого-либо другого процесса (или их оттиски в осадке). *Pettijohn F. J., Potter P. E.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Sedimentary Structures, p. 296, Springer, Berlin.

crystal lapilli — кристаллические лапилли. Лапилли, сложенные кристаллическим материалом. *Mercalli G.* (1907). I Volcani Attivi della Terra, 421 pp., U. Hoepli, Milan.

crystalline granular texture. См. granular texture. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 100, Strauss, Bonn.

crystalline limestone — кристаллический известняк. Общий термин, используемый для обозначения метаморфизованных известняков; их минеральный состав определяется характером первичной породы, термодинамическими условиями метаморфизма, а также количеством и составом привнесенного извне материала (если метаморфизм сопровождался привносом вещества). Претерпевшие диагенез известняки называются перекристаллизованными.

crystalline metamorphism — кристаллизационный метаморфизм. Метаморфизм, при котором преобладает процесс перекристаллизации, например превращение песчаника в кварцит. *Dana J. D.* (1886). Amer. J. Sci., **132**, 69.

crystalline schist — кристаллический сланец. Во французском, немецком и других языках термины schiste, schiefer и т. п. используются для обозначения любой сланцеватой породы, поэтому, для того чтобы отличать кристаллические сланцы от других пород, требуется прилагательное crystalline (schists crystalline, schists argileux и т. д.). В английском языке прилагательное crystalline не является необходимым, но тем не менее часто добавляется.

crystallinoclastic. Так называют обломочную породу, цемент которой состоит в основном из кристаллического материала. *Naumann*

C. F. (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 426, Engelmann, Leipzig. *Naumann C. F.* (1858). Lehrbuch der Geognosie, 2nd ed., Vol. 1, p. 395, Englemann, Leipzig.

crystallinohyaline (= hyalinocrystalline) — кристаллогиалиновый. Определение, относящееся к порфировой породе со стекловатой основной массой. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 3rd ed., Vol. 1, p. 9, Englemann, Leipzig.

crystallite (греч. «кристаллос» — лед) — кристаллит. Так называют недоразвитые эмбриональные кристаллы в стекловатых породах; обычно характеризуются закономерным расположением или образуют специфические агрегаты. Размеры кристаллитов настолько малы, что их оптические свойства нельзя точно определить. Также устаревший синоним термина «стилолит» (stylolite). *Hall J.* (1805). Trans. roy. Soc. Edinb., 5, 50. *Vogelsang H. P. J.* (1875). Die Krystalliten, p. 5, Cohen, Bonn.

crystallization — кристаллизация. Процесс выделения кристаллических фаз из вещества, находящегося в жидком, вязком или дисперсном состоянии (газа, расплава, раствора или стекла). *Baker G. F., Day A. L.* (1916). J. Geol., 24, 313. *Wright F. E.* (1916). J. Wash. Acad. Sci., 6, 326.

crystallization differentiation — кристаллизационная дифференциация. Дифференциация магмы в результате отделения образовавшихся кристаллов от остаточного расплава.

crystallization limits — границы области кристаллизации. Диапазон изменения химического состава магмы, в пределах которого возможна кристаллизация данного минерала. *Brögger W.* (1894). Skr. VidenskSelsk. I. Math.-naturv. Kl., No. 4 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 1, 184.

crystallization schistosity — кристаллизационная сланцеватость. Сланцеватость метаморфической породы, обусловленная закономерно ориентированным расположением зерен минералов в результате их перекристаллизации под действием стресса. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 75, 39.

crystallized sandstone — кристаллизованный песчаник. Песчаник, содержащий хорошо ограненные зерна кварца, образовавшиеся путем отложения вторичного кварца на первоначально округлых зернах. Оптическая граница между первичным и вторичным кварцем отсутствует. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 105, Murby, London.

crystalloblastesis — кристаллобластез. Процесс кристаллизации и перекристаллизации метаморфических пород в твердом состоянии. *Becke F.* (1903). C. R. Neuvième Congr. géol. Inter., Vienna, 9, 564.

crystalloblastic series — кристаллобластическая серия. Расположение минералов метаморфических пород в порядке уменьшения степени совершенства их кристаллической формы (первоначально это относилось только к минералам кристаллических сланцев). Основана на отвергнутой в настоящее время концепции «кристаллизационной силы» минералов. *Becke F.* (1903). C. R. Neuvième, Congr. géol. Inter., Vienna, 9, 564.

crystalloblastic texture — кристаллобластовая структура. Структура, возникающая в результате перекристаллизации породы при метаморфизме. Главные минералы пород с кристаллобластовой структурой кристаллизовались одновременно в условиях химического равновесия, а не последовательно, как это имеет место в магматических породах. *Becke F.* (1903). C. R. Neuviéme Congr. géol. Inter., Vienna, 9, 563. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 75, 35.

crystalloclastic pyroclasts — кристаллокластические пирокласты. Пирокластические образования, состоящие главным образом из кристаллов и их обломков. *Наковник Н. И.* (1955). Зап. Всес. минер. общ., 84, 384.

crystalloclastic tuff — кристаллокластический туф. Вулканический туф, сложенный обломками кристаллов. *Схиртладзе Н. И.* (1958). Изв. АН ГрузССР, 8, 73.

crystalloid — кристаллоид. Согласно Эренбергу, синоним термина «морфолит». Фогельзанг так называет мельчайшие тела без кристаллических очертаний, но под микроскопом поляризующие свет. Являются промежуточными между кристаллитами и микролитами. *Ehrenberg C. G.* (1840). Neues Jb., 679. *Vogelsang H.* (1871). Arch. Neer., 6, 231.

crystallolite, krystallolith — кристаллолит. Кристаллическое зерно. *Lehmann J.* (1884). Untersuchungen über die Entstehung der Altkrystallinische Schiefergesterne im Sächsische Granulitgebirge, Erzgebirge und Bayer-Böhm, Grenzgebirge, Hochgürtel, Bonn.

crystallophyllian rocks. См. schist, gneiss и т. п. *Halloy J. B. J.* (1840). Bull. Soc. géol. France, Sér. 3, 11, 30.

crystalloplastic — кристаллопластический. Кристаллопластической называют текстуру осадочных пород, расположение зерен в которых свидетельствует о том, что они испытали пластическую деформацию. *Заварицкий А.* (1932). Введение в петрографию осадочных пород, с. 52. Ленинград.

crystallothrausmatic (греч. «траусма» — обломок) — кристаллотраусматический. Определение, относящееся к орбикулярным породам, в которых ядрами сфероидов (орбикул) служат ранее выделившиеся из магмы вкрапленники. Ср. allothrausmatic, homeothrausmatic, isothrausmatic. *Eskola P.* (1938). J. Geol., **46**, 476.

crystal porphyrite — невадит. Разновидность кварцевого порфира. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 780, Schweizerbart, Stuttgart.

crystal tuff — кристаллокластический туф. Вулканический туф, состоящий в основном из кристаллов и их обломков. Ср. lithic tuff, vitric tuff. *Cohen E.* (1871). Die zur Dyas Gehörigen Gesteine des Südlichen Odenwalds, Winter Buchh., Heidelberg. *Pirsson L. V.* (1915). Amer. J. Sci., **190**, 191.

crystic — кристовый. Определение, используемое для описания структуры стратифицированных эвапоритов, в которых не наблюдается линейного расположения зерен или слоистости. В тех случаях, когда эта структура является первичной, она называется «эвапокристовой» (evapocrystic), а для обозначения вторичной, образованной в результате перекристаллизации структуры используется термин «неокристовая» (neocrystic). См. также lensic, porphyrocrystic. *Greensmith J. T.* (1957). Amer J. Sci., **255**, 593—595. *Greensmith J. T.* (1958). Amer. J. Sci., **256**, 525.

crystosphene (греч. «кристаллис» — лед, «спен» — клин) — погребенная наледь, ледниковый клин. Линзы льда внутри или под тундровыми почвами высоких широт. Термин предложен Тирреллом, а Кросби распространил его также на соляные купола. *Tyrrell J. B.* (1904). J. Geol., **12**, 232. *Crosby W. O.* (1914). J. Geol., **22**, 588.

ctenoid cast — гребенчатый отпечаток. Ребристый отпечаток стебля хвощовых растений *Equisitites*. *Beasley H. C.* (1914). Proc. Liverpool Geol. Soc., **12**, 35. *Cummins W. A.* (1958). Liverpool Manch. Geol. J., **2**, 39.

cucalite — кукалит (Кукаль-Найр, Альпы). Разновидность зеленого сланца, состоящая главным образом из плагиоклаза и эпидота. Относится к группе хлорогризонитовых сланцев. *Rolle F.* (1879). Mikropetrographische Beiträge aus den Rhätischen Alpen, Bergmann, Wiesbaden.

cuirasse, cuirasse de fer — броня, кираса. Корка железняка, венчающая латеритовый профиль. *Lacroix A.* (1913). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Paris, 5, № 5, 255—358. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 85, Elsevier, Amsterdam.

culm, colm, coom. Раздробленный уголь, иногда загрязненный уголь; с этим термином связаны названия ряда стратиграфических единиц карбона юго-запада Англии (Culm measures, Culm facies). *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 41, Pergamon, London.

cumberlandite — кумберландит (Айрон-Майн-Хилл, Камберленд, Род-Айленд, США). Близкая к перидотиту полнокристаллическая ультраосновная порода, состоящая из железистого оливина, ильменита и в подчиненных количествах лабрадора и шпинели. *Wadsworth M. E.* (1884). Lithological studies, Mem. Mus. comp. Zoöl. Harv., **11**, Pt. 1, 75—81.

cumbraite — кумбраит (о. Большой Камбрей, Шотландия) = анортит-энстатит-авгитовый гиалоандезит. Порода андезитового состава, состоящая из вкрапленников анортита или битовнита в стекловатой основной массе, содержащей лабрадор, энстатит, авгит и магнетит. Разновидность из Эскдалемуира (юго-западная Шотландия) отличается меньшим количеством вкрапленников плагиоклаза и наличием агрегатов авгита. *Tyrrell G. W.* (1917). Geol. Mag., **63**, 306—315.

cumulate (лат. cumulus — груда, куча) — кумулят. Магматическая порода, образовавшаяся в результате аккумуляции кристаллов, осевших в магме под действием силы тяжести. Среди кумулятов выделяют ортокумуляты, адкумуляты, мезокумуляты, харризитовые кумуляты и гетероадкумуляты. *Wager L. R., Brown G. M., Wadsworth M. J.* (1960). J. Petrol. Oxford, **1**, 73.

cumulative curve. См. cumulative frequence curve.

cumulative frequence curve — кумулятивная кривая, кривая распределения частот. От кривой частоты встречаемости (frequence curve) отличается тем, что на графике по оси ординат откладываются последовательно суммированные количества некоторого признака (параметра, величины) выделенных классов, выраженные в процентах, так что последняя точка графика соответствует 100%. В любой точке на этой кривой легко определить содержание в объекте классов как с меньшим, так и с большим параметром (например, на кривой распределения зерен в осадочной породе по размерам содержание в породе фракций более мелких и более крупных, чем фракция, соответствующая данной точке). *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary

Rocks, 3rd ed., p. 36, Harper and Row, New York.

cumulative soil — кумулятивная почва. Почва, образование которой сопровождается привносом материала. *Nikiforoff C. C.* (1949). Soil Sci., **67**, 219—223. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 146, Oxford University Press.

cumulite — кумулит (лат. cumulus — груда, куча). Скопление глобулитов, имеющее неправильную форму. *Vogelsang H.* (1872). Arch. Neer., **7**, 415.

cumulodome — вулканический купол. Вулканический конус, сложенный выжатой из вулкана и застывшей внутри его вязкой лавой. *Cotton C. A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 156, Whitcombe and Tombs, Christchurch.

cumulophyre — кумулофир. Порфировая порода с кумулофировой структурой. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 224, Wiley, New York.

cumulophyric — кумулофировый (лат. cumulus — груда, куча). Разновидность порфировой структуры, характеризующаяся облаковидными скоплениями вкрапленников. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 703.

cumulose deposits — кумулятивные отложения. Накопления in situ углеродистого вещества, например торфа. *Merrill G. P.* (1897). A Treatise on Rocks, Rock-weathering and Soils, p. 313, Macmillan, New York.

cumulosphaerite — кумулосферит (лат. cumulus — груда, куча; sphera — шар). Кристаллические зерна или округлые агрегаты зерен без определенной структуры, *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 111, Strauss, Bonn.

cumulovolcano (= cumulodome). Вулканический купол, образовавшийся в результате экструзии магмы. *Fouqué F.* (1879). Santorini et ses éruptions, Masson, Paris.

cumulus — кумулус. Оползневый катыш с плавно-бугристой внешней поверхностью. *Kuenen P. H.* (1948). Quart. J. geol. Soc. Lond., **104**, 369.

cumulus crystal — кристалл кумулуса (лат. cumulus — груда, куча). Минерал, выделившийся из магмы на ранней стадии кристаллизации и отложившийся на дне магматической камеры. *Wager L. R., Brown G. M., Wadsworth M. J.* (1960). J. Petrology, **1**, 73—85.

cuneiform, cuneate — трехгранный, клинообразный (лат. cuneus — клин). Напоминающий по форме клин, например, кристалл сфена. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 428, Dulau, London.

cupola — купол. Небольшой округлый выступ кровли интрузива батолитового типа. Некоторые штоки могут представлять собой купола частично обнаженного на поверхности батолита. Этот термин также используется для обозначения гипотетической куполовидной магматической камеры, которая предположительно залегает в основании магматических центров с многочисленными кольцевыми дайками и коническими слоями. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 123, McGraw-Hill, New York. *Thomas H. H.* (1930). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 93 (The geology of Ardnamurchan, North-West Mull and Coll).

cupola stock — купольный шток. Выступ батолита в породах кровли, имеющий куполовидную форму. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 123, McGraw-Hill, New York. *Geikie J.* (1940). Structural and Field Geology, p. 190, Oliver and Boyd, Edinburgh.

cupriferous sandstone — медистый песчаник. Песчаник, содержащий вкрапленное медное оруденение. Песчаники каменноугольного возраста в Джезказганской обл. (Казахстан) являются одним из двух крупнейших по запасам месторождений меди в СССР. Вкрапленное медное оруденение обнаружено в пермских красноцветных отложениях Урала и Донбасса. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 525, Wiley, New York.

curled bedding, curly bedding. См. convolute bedding. *Fearnsides W. G.* (1910). Quart. J. geol. Soc. Lond., **66**, 150.

current bedding — слоистость течения. Слоистость, расположенная под углом к истинным, или главным, плоскостям напластования; обусловлена движущимися потоками воздуха или воды. См. cross-stratification. *Lyell C.* (1830). Principles of Geology, Vol. 1, p. 254, Murray, London.

current crescent (= crescent cast, crescent scour mark, obstacle scour marking) — серповидный размыв. Подковообразная выемка, образовавшаяся вокруг какого-либо препятствия на пути потока. *Peabody F. E.* (1947). J. sediment. Petrol., **17**, 73—76.

current lineation. См. parting lineation. *Stokes W. L.* (1947). J. Geol., **55**, 52—54.

current marks — знаки течения. **1.** = ripple marks. **2.** Углубления неправильной формы, образующиеся в результате размыва осадков на приливной равнине. **3.** Серповидные знаки ряби. **4.** Общий термин, используемый для обозначения любой эрозионной струк-

туры, связанной с действием потока. 2. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 615, McGraw-Hill, New York. 3. *Kindle E. M.* (1917). Geol. Surv. Canada Mus. Bull., Geol. Ser., 34, 25, 36. 4. *Dzulynski S., Walton E. K.* (1965). Sedimentary Features of Flysch and Greywackes, p. 38, Elsevier, Amsterdam.

current ripple mark — знак ряби течения. Асимметричный знак ряби. *Kindle E. M.* (1917). Geol. Surv. Canada Mus. Bull., **25**, 12

cuselite. См. kuselite.

current structures — текстуры течения. Текстуры в осадочных породах, образовавшиеся под действием течений. *Sorby H. C.* (1856). Rept. Brit. Assoc. Adv. Sci., 98.

cusp casts — фестончатые отпечатки. Округлые или продолговатые подошвенные знаки, образовавшиеся, по-видимому, благодаря размыву или затоплению. Нечетко выражены; их соотношения с другими знаками на подошве слоя неизвестны. *Spotts J. H., Weser O. F.* (1964). In: Turbidites (Eds. *A. H. Bouma, A. Brower*), pp. 206, 210, Elsevier, Amsterdam.

cuspidate — остроконечный, копьевидный. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. Teall*, British Petrography, p. 428, Dulau, London.

cut-and-fill structure. См. scour-and-fill structure.

cutinite —кутинит. Мацерал группы экзинита в антрацитовом угле и группы липтинита в буром угле, состоящий главным образом из кутикулы растений. *Stopes M. C.* (1935). Fuel, **14**, 4.

cuyamite — куйамит (р. Куяма, Калифорния, США) (= анальцимовый долерит). Термин, предложенный Йоханнсеном для обозначения дайковых пород, описанных Фербенксом под названиями «анальцимовый диабаз» (1895 г.) и «авгитовый тешенит» (1896 г.) *Fairbanks H. W.* (1895). Bull. Dep. Geol. Univ. Calif., **1**, 273. *Fairbanks H. W.* (1896). Bull. Dep. Geol. Univ. Calif., **2**, 19. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrology of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 243, Chicago University Press.

cycle — цикл. Совокупность преобразований, в результате которых рассматриваемая система или объект возвращаются в исходное состояние, или промежуток времени, в течение которого совершается этот кругооборот, например эрозионный цикл. В седиментологии циклом называется серия из нескольких литологических подразделений, появляющихся, как правило, в определенном порядке, причем какое-либо одно подразделение часто повторяется в разрезе. *Duff P. M. D., Walton E. K.* (1962). Sedimentology, **1**, 239.

cycle of erosion. См. physiographic cycle.

cycle of sedimentation — седиментационный цикл. 1. Цикл отложения осадков, тесно связанный с циклом эрозии. 2. Последовательность заполнения осадками какого-либо бассейна. 1. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 22, McGraw-Hill, New York.

cyclical graded bedding (= rhythmic graded bedding) — циклическая градационная слоистость. Повторение слоев, характеризующихся градационной слоистостью, в какой-либо осадочной толще, например в ленточных глинах. *Payne T. G.* (1942). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **26**, 1725.

cyclic bedding, cyclic deposition, cyclic sedimentation — циклическое наслоение, циклическое осадконакопление, циклическая седиментация. Осадочная толща с повторяющейся в стратиграфическом разрезе характерной последовательностью литологических типов пород. *Duff P. M. D., Hallam A., Walton E. K.* (1967). Cyclic Sedimentation, 280 pp., Elsevier, Amsterdam.

cyclolith — циклолит. Магматический комплекс, имеющий в плане округлую или овальную форму; например, купол, шток, комплекс кольцевых даек, стромоконолиты (stromoconoliths) и т.п. *Tomkeieff S. I.* (1961). Inter. Geol. Rev., **3**, 9, 101.

cyclopean texture. См. mosaic texture. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь. с. 370, ОНТИ, Ленинград.

cyclothem — циклотема. Пласты, отложенные в течение одного осадочного цикла. Уонлесс и Уэллер к циклотеме относили только отложения, сформировавшиеся во время «одного осадочного цикла, имевшего место в пенсильванском периоде», однако обычно этот термин используется в более широком смысле для обозначения осадочных пород, отложившихся в разное время и в различных условиях. *Wanless H. R., Weller J. M.* (1932). Bull. geol. Soc. Amer., **43**, 1003. *Duff P. M. D., Hallam A., Walton E. K.* (1967). Cyclic Sedimentation, p. 2, Elsevier, Amsterdam.

cylindrical structure — цилиндрическая структура. Так называют вертикальные трубковидные образования в песчаниках обычно менее 1 м в диаметре и в высоту, сложенные однородным песчаником. *Hawley J. E., Hart R. C.* (1934). Bull. geol. Soc. Amer., **45**, 1017—1034. *Pettijohn F. J., Potter P. E.* (1965). Atlas and Glossary of Sedimentary Structures, p. 298, Springer, Berlin.

D

dacite — дацит (римская провинция Дакия на территории современной Румынии). Кварцевый андезит, сложенный андезином (или олигоклазом), кварцем, роговой обманкой, биотитом или пироксеном. Эффузивный эквивалент гранодиорита. Фон Хауэр и Штах использовали это название для амфиболсодержащих разновидностей. Рот расширил значение термина, включив в него биотитсодержащие разновидности, и указал, что кварц может содержаться только в основной массе. Розенбуш применял название в еще более широком значении с включением пироксенсодержащих разновидностей, но при этом подчеркивал обязательное наличие вкрапленников кварца. Ср. санторинит, шастаит, унгаит (santorinnite, shastaite, ungaite). *Hauer F. von, Stache G.* (1863). Geologie Siebenbürgens, pp. 70, 79, Braumüller, Vienna. *Roth J.* (1887). Allgemeine und Chemische Geologie, Vol. 2, p. 212, Wilhelm Hertz, Berlin. *Rosenbusch H.* (1908). Mikroskopische Physiograhie, 4th ed., Vol. 2, p. 993, Schweizerbart, Stuttgart.

dacite-andesite — дацитоандезит. Андезит с оливином и кварцем. *Dannenberg A.* (1900). Miner. petrogr. Mitt., **19**, 139.

dacite-liparite —дацитолипарит. Горная порода, промежуточная между дацитом и липаритом. *Svenonius F.* (1888). Geol. Fören. Stockh. Förh., **10**, 273.

dacite-porphyrite — дацит-порфир. Гипабиссальный эквивалент дацита. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 398, Chicago University Press.

dacite-porphyry — дацит-порфир. См. dacite-porphyrite.

dacitoide — дацитоид. Горная порода с химическим составом дацита, но без кварца. *Lacroix A.* (1919). C. R. Acad. Sci., Paris, **168**, 297—302.

dactylitic — дактилитовый (греч. «дактилос» — палец). Определение, характеризующее прорастание двух минералов, один из которых образует единый кристалл с пальцеобразными отростками, а другой находится в промежутках между ними. Описаны дактилитовые прорастания кварца и биотита. *Sederholm J. J.* (1916). Bull. Comm. géol. Finlande, **9** (48), 42.

dactylotype — дактилотипный (греч. «дактилос» — палец). Дактилотипными называют прорастания содалита и ортоклаза, описанные в бороланите и близких породах. Содалит, превращенный в пинит, присутствует в виде нитевидных или червеобразных вростков в основной массе ортоклаза. *Shand S. J.* (1906). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **12**, 431. *Shand S. J.* (1910). Trans. Edinb. geol. Soc., 9, 387.

dagala — дагала. Островок более древней лавы в более молодом лавовом потоке.

dahamite — дагамит (Дагамис, о. Сокота, Аравийское море). Рибекит-альбитовый микрогранит, содержащий вкрапленники альбита в основной массе с приблизительно равным количеством альбита, натрового ортоклаза и кварца с небольшим количеством рибекита. *Pelikan A.* (1902). Denkschr. Akad. Wiss., Wien, Math.-nat. Kl., **71**, 77. *Pelikan A.* (1902). Amer. J. Sci., **163**, 397.

dalmatianite — далмацианит (от далматского дога). Докембрийская метаморфизованная вулканическая горная порода, встреченная в западном Квебеке, Канада, в которой содержание кремнекислоты колеблется от 30 до 68%. На выветрелой поверхности заметны светлые пятна, которые на свежей поверхности темнее основной массы. В кислых раз-

новидностях эти пятна состоят из мозаичных агрегатов кварцевых зерен, тогда как в основных они сложены кордиеритом, антофиллитом, куммингтонитом и магнетитом. Основная масса сложена преимущественно биотитом. *Cooke H. S.* (1927). Sum. Rept. geol. Surv. Canada (1925), Pt. C, 41. *Walker T. L.* (1930). Univ. Toronto Studies, Geol. Ser., **29**, 9—12 (Miner. Abstr. **4**, 401). *Tilley C. E.* (1935). Miner. Mag., **24**, 200—201.

dalmeny type basalt — далменский тип базальтов (каменоломня близ Далмени-Чёрч, западная часть графства Лотиан, Шотландия). Микропорфировый оливиновый базальт, содержащий многочисленные микроскопические вкрапленники оливина и реже авгита и лабрадора в основной массе (обычно офитовой или субофитовой, но иногда интергранулярной структуры), сложенной лабрадором, большим количеством авгита и рудными минералами. Макропорфировым эквивалентом служит дансапийский тип базальта (dunsapie type). *Watts W. W.* (1897). In: *Geikie A*, The Ancient volcanoes of Great Britain, Vol. 1, p. 418, Macmillan, London. *Falconer J. D.* (1906). Trans. roy. Soc. Edinb., **45**, 133. *MacGregor A. G.* (1928). Trans. geol. Soc. Glasgow, **18**, 339.

Daly-batholith — Дэли-батолит. Крупный интрузивный массив однородного гранитного состава или состоящий из горных пород с четко выраженными петрографическими особенностями и четкими взаимными контактами. Включения других пород и признаки ассимиляции редки. Контакты массива резкие и часто имеют секущий характер. *MacGregor A. G.* (1932). Geol. Mag., **70**, 22.

damkjernite — дамкьернит (Дамкьерн, Норвегия). Порфировый кальцитсодержащий биотитовый пироксенит, состоящий из вкрапленников биотита и титанавгита и мелкозернистой основной массы, сложенной биотитом, титанавгитом, акцессорными минералами и подчиненным базисом, состоящим из волокнистого агрегата мусковита и хлорита (представляющим нефелин) с невысоким содержанием эпидота, ортоклаза и позднемагматического кальцита. Среди акцессорных минералов отмечаются рудные, сфен, апатит и перовскит. Порода переполнена ксенокристаллами и ксенолитами различных типов перидотитов, баркевикитовых горнблендитов и иногда гранитогнейсов. Ср. альнёит, кимберлит (alnöite, kimberlite). *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk. Math.-Naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine der Kristianiagebietes), **4**, 276.

damouritization — дамуритизация. Процесс, при котором породообразующие алюмосиликаты (полевые шпаты и др.) превращаются в дамурит (разновидность мусковита). *Lacroix A.* (1896). Minéralogie de la France, Paris, **2**, 41.

dancalite — данкалит. Анальцимовый трахиандезит, характеризующийся вкрапленниками олигоклаза, авгита и редко амфибола. Анальцим располагается в основной массе в интерстициях между лейстами плагиоклаза. *De-Angelis M.* (1925). Atti d. Soc. Ital. Sci. Nat. Milano, **64**, 75.

darlingite — дарлингит. Разновидность лидита (лидийского камня). *Bleasdale J. J.* (1866). Trans. Roy. Soc. Vict., **7**, 80.

date-quartzite — финиковый кварцит. Горная порода, первоначально описанная Гёте под названием Mandelquartz fuhrende Gebirgsart. Кварцит с ромбовидными участками, напоминающими сплющенные финики. Структура этих ромбов и основной массы зернистая. Вероятно, представляет собой метаморфизованный галечный песчаник или конгломерат. *Goethe J. W. von* (1823). Bull. nat. Sekt. Schles. Ges., **7**, 11. *Drescher F. K.* (1932). Miner. petrogr. Mitt., **42**, 217.

daunialite — дониалит, дауниалит (Кастельнома-делла-Дауния, Италия). Кремнистая монтмориллонитовая глина осадочного происхождения, которая содержит 25% органического кремнезема. Этим она отличается от бентонита вулканического происхождения. *Andreatta C.* (1942). L'Industres Mineraria d'Italia e d'Oltremare, No. 4, Faenza.

davite — дейвит (в честь Дейви). Разновидность оникса из Вульпино, Италия. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 57, White and Cochrane, London.

D-coal — уголь-D. Микроскопические частицы дюренового вещества, обнаруживаемые в легких у шахтеров. *Evans W. D.* (1948). Proc. S. Wales Inst. Eng., **64**, 2. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 42, Pergamon, London.

deadline — мертвая линия. Линия (в разрезе), отделяющая металлоносный чехол от ядра батолита. *Emmons W. H.* (1933). Trans. Amer. Inst. Min. Metall. Engrs., Lindgren Vol., 329.

debris — дебрис, обломочный материал. Любое скопление несвязанного материала, образовавшегося при дезинтеграции горных пород, как на месте, так и перенесенного. Поскольку ограничения по размеру обломков отсутствуют, предлагается использовать термин «дебрис» для «расколотых» обломков в отличие от «перетертых» обломков, слагающих детрит (detritus).

debris flow (= slurry flow) — обломочный поток. Смесь осадочного материала с жидкостью, течение которой определяется связующей массой, состоящей из жидкости и тонкозернистого осадочного материала. Эта масса имеет ограниченные пределы текучести, движется под действием силы тяжести и удерживает более крупные частицы. Примером субаэральных обломочных потоков являются хорошо известные грязевые потоки (mud-flow). *Johnson A. M.* (1970). Physical Processes in Geology, Chap. 14, Freeman and Cooper, San Francisco.

decarbonation — декарбонизация. Выделение углекислого газа из карбонатов при их нагревании. При этом обычно происходит новообразование силикатов кальция и иногда магния. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U. S. geol. Surv., **47**, 205. *Bowen N. L.* (1940). J. Geol., **48**, 225.

decimicron-sized — децимикронный. Децимикронной называется структура осадочных пород, в которых кристаллы имеют диаметр от 10 до 100 мкм. *Friedman G. M.* (1965). J. sediment. Petrol., **35**, 653.

Deckenschotter — декеншоттер. Немецкое название гравия, песка и других несцементированных ледниковых и флювиогляциальных отложений плейстоценового возраста. *Penk A., Brückner E.* (1909). Die Alpen in Eiszeitalter, p. 109, Tauchnitz, Leipzig.

decrystallization — декристаллизация. Процесс превращения кристаллического вещества в стекловатое состояние. *Kuenen P. H.* (1937). Amer. J. Sci., **234**, 466.

decussate texture — крестообразная структура. Структура термально метаморфизованных горных пород, характеризующаяся взаимным проникновением беспорядочно ориентированных минеральных зерен. Структура наиболее четко проявлена в породах, сложенных в основном чешуйчатыми или призматическими минералами, и чаще всего обнаруживается в роговиках, хотя может образоваться также во время посттектонической кристаллизации. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 35, Methuen, London.

dedolomite — дедоломит. Продукт дедоломитизации, т.е. замещения ромбических кристаллов доломита кальцитом. *Тамарский В. Б.* (1949). Бюл. АН СССР, **69**, 849—851. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 370, Harper and Row, New York.

dedolomitization — дедоломитизация. Процесс метаморфизма, в ходе которого доломит теряет свою магнезиальную составляющую, причем магний остается в окислах или гидроокислах (например, в пенкатите) или в составе силикатов (например, в форстеритовом мраморе, офикальците и др.) Не следует распространять этот термин на механический вынос доломита. *Teall J. J. H.* (1903). Geol. Mag., **40**, 513.

deep-leads — погребенные залежи, россыпи. Обычно этот термин применяется к погребенным гравийным россыпям, в ряде случаев золотоносным. Россыпи могут быть погребены на глубину десятки — сотни метров. Название берет начало от погребенных гравийников Австралии и Новой Зеландии, но погребенные россыпи также известны на Аляске, в Калифорнии и в Сибири. *Edwards A. B.* (1938). Quart. J. geol. Soc. Lond., **94**, 255. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 238, Wiley, New York.

deep-seated differentiation (= plutonic differentiation) — глубинная дифференциация. Дифференциация магмы на глубине. *Brögger W.* (1895). Skr. Vedensk Selsk. I. Math.-naturv. Kl. No. 7 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **2**, 151.

deep-seated hybrids — глубинные гибридные породы. Гибридные горные породы, образовавшиеся в глубоких частях земной коры. Ср. контактовые гибридные породы (contact hybrids). *Tomkeieff S. I., Marshall C. E.* (1935). Quart. J. geol. Soc. Lond., **91**, 274.

deep-seated rocks — глубинные магматические породы. Плутонические горные породы. *Reĭjer E.* (1877). Die Eugeneen, p. 140, Vienna.

deflation — выдувание, дефляция (лат. de — из, flatus — дуновение). Ветровая эрозия. *Passarge S.* (1901). Nat. Wschr., **16**, 369. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 505, Nelson, London.

deflation caldera — кальдера выдувания. Крупные депрессии в форме амфитеатра, образующиеся на вулканических конусах в результате обычных процессов ветровой эрозии. *Reck H.* (1928). Z. Vulk., **11**, 217. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, 244.

deformation ellipsoid — эллипсоид деформации. См. strain ellipsoid.

deformation metamorphism — деформационный метаморфизм. См. load metamorphism (метаморфизм нагрузки). *Sander B.* (1911). Miner. petrogr. Mitt., **30**, 281.

deformation texture — деформационная структура. Общее название всех изменений структуры, вызванных динамометаморфизмом. *Credner H.* (1890). Z. dtsch. Ges., **42**, 602—606.

degasification — дегазация. Выделение газовой фазы из жидкости или твердого тела,

например дегазация магмы при снятии давления. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, p. 348, Enke, Stuttgart.

degradation — деградация. Процесс, приводящий к общему понижению земной поверхности. *Glock W. S.* (1928). Amer. J. Sci., **215**, 473.

degradation of soils — деградация почв. Изменение типа почвы в ходе выщелачивания.

degradation vacuity — деградационный пробел. Выпадение из осадочной серии слоев, которые были отложены и затем эродированы во время перерыва в осадконакоплении (hiatus). Также см. lacuna. *Wheeler H. E.* (1964). Bull. geol. Soc. Amer., **75**, 606, 607.

degraded alkali soils — деградированные щелочные почвы. См. solod soils (осолоделые почвы, солоди).

degraded Chernozem — деградированный чернозем. См. Brunizem, Prairie soils (почвы прерий).

degrading neomorphism — деградационный неоморфизм. См. neomorphism.

degradinite — деградинит. Название, предложенное в 1955 г. К. Асаи для компонента, напоминающего витринит третичных углей Японии. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

degranitization — дегранитизация. Процесс, при котором происходит обеднение элементами, свойственными гранитам. *Noe-nygaard A.* (1955). Sciences de la Terre, p. 61, University of Nancy.

dehydration — дегидратация. Процесс удаления воды из минеральных соединений. *Van Hise C. R.* (1904). Monorg. U.S. geol. Surv., **47**, 204.

dejection rocks. См. pyroclastic rocks. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 691, Engelmann, Leipzig.

delicate flute casts. См. furrow cast, longitudinal ridges (бороздовый отпечаток, продольные гребни). *Kuenen P. H.* (1957). J. Geol. **65**, 240.

dellenite — делленит (оз. Деллен, Швеция). Введенное Брёггером название афанитовой горной породы, промежуточной между риолитом и дацитом. *Brögger W. C.* (1895). Skr. VidenskSelsk I. Math.-naturv. Kl., No. 7, (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **2**, 60. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous rocks, Vol. 4, p. 309, Chicago University Press.

delta geosyncline. См. exogeosyncline (экзогеосинклиналь). *Kay M.* (1951). Mon. geol. Soc. Amer., 48, 17. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 29, Elsevier, Amsterdam.

deltoidal cast. См. frondescent cast, mark, structure (папоротникообразный отпечаток, след, текстура). *Birkenmajer K.* (1958). Acta Geol. Polon., 8, 143.

democritite — демокритит (в честь древнегреческого философа Демокрита). Название, данное Пинкертоном горной породе, сложенной роговой обманкой и слюдой. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 41, White and Cochrane, London.

demorphism — деморфизм (лат. de — отделение, греч. «морфе» — форма). Любые процессы, при которых происходит разрушение и разложение горных пород. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 443, Strauss, Bonn.

dendrites — дендриты (греч. «дендрос» — дерево). Древовидные поверхностные отложения гидроокислов железа или марганца, наблюдающиеся в горных породах вдоль трещин отдельности, плоскостей напластования и кливажа. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 46, Mattiesen, Jurjew.

dendritic lava — дендритовая лава. Лава с древовидными рисунками на поверхностях трещин. *Wentworth C. K., Macdonald G. A.* (1953). Bull. U.S. geol. Surv., **994**, 42.

dendritic tufa — дендритовый известковый туф. Описанная Расселом разновидность известкового туфа, покрывающего обширные площади высохшего оз. Лахонтан (шт. Невада, США) и развивающегося в форме ветвистых, куполовидных и грибовидных тел. *Russell J. C.* (1885). Monogr. U.S. Geol. Surv., **11**, 189—222. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 358, Harper and Row, New York.

dendrolith — дендролит (греч. «дендрос» — дерево). 1. Окремнелый ствол дерева. 2. Аалава. 2. *Jaggar T. A.* (1920). Bull. Seism. Soc. Amer., **10**, 155.

dense lapilli. Плотные лапилли. Лапилли, сложенные мелкозернистой афанитовой лавой. *Mercalli G.* (1907). I Volcani Attive della Terra, 421 pp., U. Hoepli, Milan.

densinite — денсинит. Мацерал гуминитовой группы в буром угле. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed. Suppl., CNRS, Paris.

density current — плотностное течение. Подводное или субаэральное течение, образованное массой жидкости, более плотной по сравнению с окружающей жидкостью вследствие присутствия в ней осадочного материала (турбидитное или мутьевое течение), пониженной температуры или повышенной солености. *Daly R. H.* (1936). Amer. J. Sci., **231**,

401. *Kuenen P. H.* (1947). Verh. Konink. Neder. Acad. Wet. Nat., **43**, 50.

dents de cheval — лошадиные зубы (франц.). Крупные кристаллы полевого шпата, образующиеся во вмещающих породах на контакте с гранитами. *Michel-Levy A.* (1893). Bull. Serv. Carte géol., France, **5**, 340.

denudation — денудация (лат. denudare — раздевать догола). Сглаживание земной поверхности процессами выветривания и эрозии. Лайель предлагал ограничить применение термина деятельностью рек, но это не было принято. *Farey J.* (1810). Phil. Mag., **35**, 130. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 1, p. 384, J. Murray, London, *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 40, Nelson, London.

deoxidation — восстановление. Процесс выноса кислорода из минералов. Часто удаленный кислород замещается другим элементом, например серой. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 204.

depocenter — депоцентр. Место в бассейне осадконакопления с наибольшей мощностью отложений. *Murray G. E.* (1952). Louisiana Dept. Conserv. Bull., **27**, 224 pp.

depression type of caldera — кальдера депрессионного типа. Глубоко просевшая депрессия без четкого кольца в горной области или на плато вулканического происхождения. *Tanakadate H.* (1930). Proc. Pacif. Sci. Congr., **213**, 730. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, 244.

depth zones — глубинные зоны. Эпи-, мезо- и катазоны метаморфизма, относящиеся к разным глубинам в пределах земной коры. *Becke F.* (1903). C.R. IX Congr. géol. Inter., Vienna P. 553. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, pp. 374, 398—440, Borntraeger, Berlin.

derivate — дериват. Ныне устаревшее название осадочных горных пород, образовавшихся путем разрушения других пород, например конгломераты, песчаники и др. *Forbes D.* (1867). Popular Science Review, p. 358, Spottiswoode, London.

derivative liquid — производная жидкость. Термин, предложенный вместо термина «маточная жидкость». *Alling. H. L.* (1932). J. Geol., **40**, 237.

dermolith — дермолит, волнистая лава. См. pahoehoe lava, rory lava (пахоэхоэ, канатная лава). *Jaggar T. A.* (1917). J. Wash. Acad. Sci., **7**, 277.

deroofing — обрушение кровли. Проседание кровли магматического резервуара, сопровождающее площадное извержение. *Daly R. A.* (1914). Igneous Rocks and their Origin, p. 121, McGraw-Hill, New York.

desert crust — пустынная корка. Твердая корка (хардпэн), сложенная карбонатом кальция, гипсом или другим связующим материалом, обнажающаяся на поверхности в пустынных областях. Согласно одним исследователям, пустынная корка образуется на поверхности, согласно другим, она образуется в почве и позднее обнажается при эрозии. U.S. Dept. of Agriculture (1938). Soils and Men — Yearbook of Agriculture, p. 1116.

desert pavement — пустынная мостовая. Крупный гравий и булыжники, остающиеся на поверхности при ветровой эрозии с выносом мелких частиц в условиях пустынь. *Robinson G. W.* (1936). Soils, p. 72, Murby, London.

desert soils — пустынные почвы. Сравнительно плохо определимая группа почв, присутствующих в аридных областях. Среди них обычно различают красноземы и сероземы (Sierozem). Профиль слабо развит, часто встречаются корки карбоната кальция и гипса. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 270, Murby, London, New York. *Jenny H.* (1941). Factors of Soil Formation, p. 183, McGraw-Hill, New York.

desert varnish — пустынный загар. Тонкий налет, покрывающий обломки пород, подвергавшихся выветриванию в пустынях. Налет состоит в основном из окислов железа и марганца, но в нем также содержится небольшое количество органического вещества. *Gilbert G. K.* (1931). In: *J. D. Laudermilk*, Amer. J. Sci., **21**, 51—66. *Perry R. S., Adams J. B.* (1978). Nature, **276**, 489.

desiccation breccia — брекчия высыхания. Брекчия, образующаяся при высыхании и растрескивании грязи или глины и последующем включении обломочного материала в состав следующего осадочного слоя. *Hyde J. E.* (1908). Amer. J. Sci., **175**, 400. *Norton W. H.* (1917). J. Geol., **25**, 176. *Twenhofel W. H.* (1932). Treatise on Sedimentation, p. 238, Ballière, Tindall and Cox, London.

desiccation cracks, marks — трещины, следы усыхания. См. mud cracks.

desilication — десиликация. Вынос кремнекислоты и оснований без привноса других веществ или с заменой кремнекислоты другой кислотой. Вынос кремнезема из горной породы или из магмы. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 205.

desilification — десилификация. Процесс удаления свободного кремнезема, может сопро-

вождаться заменой его другими соединениями. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 205.

desmite — десмит (греч. «десмос» — полоса). Прозрачный резидуум высокосортных углей, похожий на коллинит. См. также residuite, residuum (резидуит, резидуум). *Аммосов И.И.* (1952). Изв. АН СССР, сер, геол., **3**, 29.

desmocollinite — десмоколлинит. См. collinite (коллинит).

desmosite — десмозит (греч. «десмос» — полоса). Контактово-метаморфизованный глинистый или аспидный сланец, отличающийся от спилозита полосчатой текстурой. *Zincken J. K. L.* (1941). Karten's und von Decken's Archiv, Vol. 15, pp. 394—395, Breslau, Berlin.

desquamation — десквамация, шелушение (lat. squama — чешуя). См. insolation. *Richthofen F. von* (1886). Führer für Forschungsreisenden, p. 94, Oppenheim, Berlin.

destructive phase — деструктивная стадия. Поздняя стадия кристаллизации пегматитов, которая следует за конструктивной стадией (constructive phase). В течение деструктивной стадии минерализаторы воздействуют на уже образованные минералы с формированием новой ассоциации минералов. *Lacroix A.* (1931). C.R. Acad. Sci., Paris, **192**, 1326.

detrital laterite (= lateritite) — детритовый (обломочный) латерит. Латерит, образованный путем переработки ранних латеритовых отложений. Может содержать обломки других горных пород. Фермор считает, что такие породы следует называть латерититами. *Fermor L. L.* (1911). Geol. Mag., 8, 566.

detrital mantle — детритовый покров. Реголит, т. е. выветрелая порода или почва, находящаяся на поверхности.

detrital rocks — детритовые (обломочные) горные породы. Горные породы, которые образуются путем дезинтеграции других пород при эрозии или выветривании. Содержат более 50% детритового материала. *Krynine P. D.* (1948). J. Geol., **56**, 134.

detrital sediments — обломочные отложения (лат. detritus — стертый). Скопление обломочного материала или горная порода, состоящие главным образом из обломков ранее существовавших горных пород. *Hutton F. W.* (1868). Geol. Mag., 5, 506. *Krumbein W. C., Sloss L. L.* (1951). Stratigraphy and Sedimentation, p. 115, Freeman, San Francisco.

detrital tuff — детритовый (обломочный) туф. Современный вулканический туф, переотложенный водой на место нахождения, в отличие от эксплозионного туфа, выпавшего непосредственно из воздуха при извержении. *Green J. F. N.* (1919). Proc. geol. Assoc. Lond., **30**, 165.

detritus — детрит, обломочный материал (лат. detritus — стертый). Общее название обломочного материала, такого, как гравий, песок, глина, образованного при измельчении горных пород и частично окатанного.

deuteric — вторичный (греч. «дейтерос» — вторичный). Определение, предложенное Седерхольмом для характеристики изменений, которые происходят в течение самых поздних стадий затвердевания магмы и образующихся при этом минералов. Они отличаются от изменений, имеющих место во время затвердевания магмы, и от изменений, которые происходят в совершенно затвердевшей горной породе. *Sederholm J. J.* (1916). Bull. Comm. geol. Finlande, 9 (48), 142.

deuterodiorite — дейтеродиорит (= метадиорит и частично эпидиорит и диабазовый амфиболит). Метаморфизованный диорит. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 46, Mattiesen, Jurjew.

deuterogenous, deuterogenic — дейтерогенный. Определение, предложенное Шуллером и использованное Науманом для характеристики переотложенных (осадочных) пород. Реневьером применялся к кластическим осадочным породам. *Schüler K. G. von* (1837). Oken Isis., p. 456. *Naumann C.* (1858). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 498, Engelmann, Leipzig. *Renevier E.* (1880). Proc. geol. Assoc. Lond., 6, 426.

deuterogenous rocks — дейтерогенные горные породы. Переотложенные горные породы. Ср. proterogenic.

deuteromagma — дейте ромагма. Анатектическая промагма. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1939). Изв. АН СССР, сер. геол., 11.

deuteromorphic — дейтероморфный. Дейтероморфными называют регенерированные минералы. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1925). Петрография, с. 54, ОНТИ, Ленинград.

deuterosomatic — дейтеросоматический. Прилагательное, относящееся к регенерированным горным породам, полуобломочным и полукристаллическим, таким, как кристаллические сланцы, филлиты, контактовые породы и пр. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1893). Горные породы. Энциклопедический словарь Брокгауза и Эфрона, т. XVIII, с. 550, С.-Петербург.

deuterotectic — дейтеротектический. Определение, относящееся к горным породам и магмам, образованным из смеси гетеротектических магм. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 109.

Loewinson-Lessing F. (1899). C. R. Septième Congr. géol. Inter., St. Pétersb., 305.

deuterotectic magma — дейтеротектическая магма. Продукт дифференциации эвмагмы. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1939). Изв. АН СССР, сер. геол., **11**, 21.

devitrification — девитрификация, раскристаллизация. Преобразование стекла (природного или искусственного) в кристаллическое вещество. Первоначально девитрификация развивается в микроскопическом масштабе, но процесс может протекать и до конца, когда признаки прежнего состояния вещества почти или совершенно исчезают. *Bonney T. G., Parkinson J.* (1903). Quart. Journ. geol. Soc. London, 9, 429. *Bowen N. L.* (1919). J. Amer. Ceramic Soc., 2, 262.

diabase — диабаз. Название было введено в 1807 г. Броньяром для горной породы, которая, как полагали, сложена полевым шпатом и роговой обманкой и которую считали среднезернистым эквивалентом базальта, а также для горной породы, которую Вернер и другие немецкие исследователи называли зеленокаменной. Согласно Обуиссону, такие зеленокаменные породы Гаюи называл диоритами, и, чтобы сохранить единообразие номенклатуры, Броньяр в 1827 г. отказался от термина «диабаз», заменив его термином «диорит». Однако название «диабаз» было возрождено в 1835 г., когда Розе доказал, что преобладающий темноцветный минерал в нем представлен не роговой обманкой, а пироксеном, а полевой шпат представлен плагиоклазом. В 1877 г. Розенбуш, введя в петрографическую классификацию возрастной критерий, ограничил применение термина «диабаз» главным образом горными породами дотретичного возраста. С другой стороны, Оллпорт, за которым последовали другие английские геологи, не принял возрастной критерий и, называя офитовую плагиоклаз-пироксеновую горную породу долеритом, стал относить к диабазам измененные долериты, в которых полевой шпат соссюритизирован или альбитизирован, а пироксен в той или иной степени замещен роговой обманкой и хлоритом. В настоящее время американские и немецкие петрографы, хотя и отвергают возрастной критерий, вслед за Розенбушем используют термин «диабаз» как синоним английского термина «долерит» применительно к пироксен-плагиоклазовым породам, часто имеющим офитовую структуру. *Brongniart A.* (1807). Traité Elementaire de Minéralogie, Vol. 1, p. 456, Deterville, Paris. *D'Aubuisson de Voisins J. B.* (1819). Traité de Geognosie, Vol. 2, p. 146, F.-G. Levrault, Paris. *Brongniart A.* (1829). Classification et Caractères Minéralogiques des Roches Homogènes et Hétèrogènes, p. 80, F.-G. Levrault, Paris, *Rose G.* (1835). Ann. Phys., Leipzig, **34**, 1—30. *Hausmann J. F. L.* (1842). Ueber die Bildung des Harzgebirges, p. 18, Dieterich, Göttingen. *Allport S.* (1874). Quart. J. geol. Soc. Lond., **30**, 529—567. *Rosenbush H.* (1877). Mikroskopische Physiographie, Vol. 2, p. 323, Schweizerbart, Stuttgart. *Johannsen A.* (1927). J. Geol., **35**, 270.

diabase-amphibolite — диабазовый амфиболит. Динамометаморфизованный диабаз, превращенный в амфиболовый сланец.

diabase-aphanite — диабазовый афанит. Мелкозернистый диабаз, часто сильно разложенный и импрегнированный карбонатами. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, Vol. 2, p. 94, A. Marcus, Bonn.

diabase-aplite — диабаз-аплит. Впервые описанная Фростерусом порода, соответствующая голокеиту Эмерсона и отнесенная Розенбушем к альбититам и плагиоаплитам. Сложена альбитом, темноцветные минералы отсутствуют. *Frosterus K.* (1893). Geol. Fören. Stockh. Förh., **15**, 275. *Emerson B. K.* (1905). Bull. geol. Soc. Amer., **16**, 91. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Petrographie, 4th ed., p. 590, Schweizerbart, Stuttgart.

diabase facies — диабазовая фация. **1.** Общее название диоритовых и габброидных горных пород. **2.** Фация магматических пород, образующихся при высокой температуре и низком давлении. Ведущими минералами являются лабрадор и пироксен. **1.** *Lacroix A.* (1922). Mineralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 400, Challamel, Paris. **2.** *Eskola P.* (1920). Norsk. geol. Tidssk., **6**, 143. *Eskola P.* (1939). Die Entstehung der Gesteine, p. 347, Springer, Berlin.

diabase-granular texture. См. ophitic texture (офитовая структура). *Rosenbusch H.* (1882). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 5.

diabase-laterite — диабазовый латерит. Латерит, образованный in situ при выветривании диабазов или долеритов, в котором различима первичная структура магматической породы. *Bauer M.* (1898). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 199.

diabase-mandelstein — диабазовый мандельштейн. Диабаз с миндалинами, выполненными кальцитом. *Cotta B. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 308, Bonn.

diabase-pegmatite — диабаз-пегматит (= долерит-пегматит). Разновидность диабаза с увеличенными размерами зерен, с пластинчатым авгитом и с более высокой долей

кварц-полевошпатового и хлоритового материала поздней кристаллизации. *Brögger W.C.*(1890). Z. Kristallogr., **16**, 20.

diabase-pitchstone — диабазовое вулканическое стекло. См. tachylyte (тахилит). *Emerson B. K.* (1890). Bull. geol. Soc. Amer., **7**, 59.

diabase-porphyrite — диабазовый порфирит. Порфировая горная порода с вкрапленниками плагиоклаза, роговой обманки и авгита (вместе или по отдельности), по химическому составу отвечающая диабазу. *Roth J.* (1887). Allgemeine und Chemische Geologie, Vol. 2, p. 175, Wilhelm Hertz, Berlin.

diabase-schist — диабазовый сланец. Хлоритовый зеленый сланец, представляющий собой динамометаморфизованный диабаз или диабазовый туф. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 85, Engelhardt, Freiberg.

diabase-syenite-porphyry — диабазовый сиенит-порфир. Порфировый кьельсосит. *Brögger W. C.* (1890). Z. Kristallogr., **16**, 17.

diabase tuffite — диабазовый туффит. См. schalstein (шальштейн). *Pelikan A.* (1899). S.B. Akad. Wiss. Wien, **108**, 714.

diabasic texture — диабазовая структура. См. ophitic texture (офитовая структура). *Rosenbusch H.* (1882). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 5.

diablastic texture — диабластовая структура. Структура метаморфических горных пород, обязанная наличию многочисленных включений в более крупных губчатых кристаллах. Может быть также названа сетчатой структурой. *Becke F.* (1913). Denksch. Akad. Wiss. Wien, **75**, 46.

diabrochites — диаброхиты (греч. «диабрехо» — проникаю). Метаморфические горные породы, образующиеся при перекристаллизации с изменением или без изменения состава под влиянием просачивающихся растворов, независимо от их источника. Диаброхиты отличаются от мигматитов тем, что привносимый материал не имеет отчетливо гранитного состава. *Dunn J. A.* (1942). Econ. Geol., **37**, 234.

diabrochomorphism — диаброхоморфизм. Процесс перекристаллизации с изменением или без изменения состава под действием просачивающихся растворов, независимо от их источника. *Dunn J. A.* (1942). Econ. Geol., **37**, 234.

diachronism — диахронизм. Ситуация, когда смещение литофаций приводит к тому, что трансгрессивные литологические единицы пересекают временные границы, установленные биостратиграфическими методами. *Wright W. B.* (1926). Rept. Brit. Assoc. Adv. Sci. Oxford, 354—355. *Rayner D. H.* (1967). The Stratigraphy ot the British Isles, p. 18, Cambridge University Press.

diachyte — диахит. Ультраметаморфическая горная порода, родственная палингенитам, но с меньшей степенью метаморфизма. *Smulikowski K.* (1947). Arch. min. Warszaw., **16**, 42 (Miner. Abstr., **10**, 284).

diacrystallic — диакристаллический. Определение, относящееся прежде всего к осадочным карбонатным породам, претерпевшим перекристаллизацию с образованием мономинеральной породы, сложенной взаимопрорастающими кристаллами. *Phemister J.* (1956). Mem. geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G. B., **37**, 72 (The limestones of Scotland).

diadochy — замещение. Термин, означающий замещение или возможность замещения в кристаллической структуре одного атома, иона или ионной группы другими. *Barth T. F. W., Correns C. W., Eskola P.* (1939). Die Entstehnung der Gesteine, p. 316, Springer, Berlin.

diadysites — диадизиты (греч. «диадизо» — проникаю). Метаморфические породы, представляющие собой эктиниты, пересеченные многочисленными поперечными жилами. Зона диадизитов расположена выше зоны эмбрехитов. *Roques M.* (1941). Les Schistes Cristallins de la Partie Sud-ouest du Massif Central Français, Mem. Serv. Carte géol. France, p. 39, Imprimerie Nationale, Paris. *Read H. H.* (1948). Quart. J. geol. Soc. London, **104**, 197.

diagenesis — диагенез (греч. «диа» — через, «генезис» — происхождение). Совокупность процессов, воздействующих на осадок после его отложения. Некоторые геологи, однако, ограничивают применение термина теми процессами, которые протекают до литификации. Гюмбель, который ввел этот термин, включал в него метаморфические изменения, но вслед за Вальтером его значение ограничивают дометаморфическими процессами. См. также ana-, epi- и syndiagenesis (ана-, эпи- и сингенез). *Gumbel C. W. von* (1968). Geognostiche Beschreibung des ostbayerisch Grenzgebirges oder baverischeb und oberpfalzer Waldgebirges, p. 383, J. Perthes, Gotha. *Walther J.* (1894). Einleitung in die Geologie als historische Wissenschaft, p. 693, G. Fischer, Jena. *Larsen J., Chilingar G. V.* (1967). Diagenesis in Sediments, p. 1—17, Elsevier, Amsterdam.

diagenetic facies — диагенетическая фация. Фация горных пород, образовавшихся под воздействием процессов диагенеза. См. также

par facies (парфация). *Packham G. H., Crook K. A. W.*, (1960). J. Geol., 68, 400.

diagenetic metamorphism — диагенетический метаморфизм. Химический статический метаморфизм. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geol., 32, 235. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Pt. 1, p. 642, Heath, Boston.

diagenetic texture — диагенетическая структура. Структура, наблюдающаяся в обломочных осадочных породах, в которых новообразованные минералы выделяются в виде цемента в поровом пространстве, а первичные детритовые зерна могут быть частично растворены. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 24, Harper and Row, New York.

diagenism — диагенизм. Химический статический метаморфизм. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geol., 32, 235. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Pt. 1, p. 642, Heath, Boston.

diaglyph — диаглиф. Иероглиф, образованный во время диагенеза. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Унив. им. Ивана Франко, сер. геол., 3, 33.

diagonal bedding — диагональная слоистость. См. cross-stratification (косая слоистость). *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 242, McGraw-Hill, New York.

diagonal (oblique) scour marks — диагональные знаки размыва. Промоины, обычно в виде желобков, группирующиеся в ряды, диагональные к основному направлению течения, при этом каждый отдельный желобок сохраняет ориентировку, параллельную течению. *Dzulynski S., Sanders J. E.* (1962). Trans. Conn. Acad. Arts Sci., 42, 68.

diagonal stratification (= cross-stratification) — диагональная слоистость. Термин, использовавшийся Лайелем вместо термина «ложная слоистость» (false stratification). *Lyell C.* (1841). Elements of Geology, 2nd ed., p. 35, Murray, London.

dialysis (= demorphism, katamorphism) — диализ (греч. «диалио» — делить на части). Процесс разложения горных пород. В настоящее время термин обычно означает метод разделения веществ в растворах. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 750, Engelmann, Leipzig.

diamicton, diamictite — диамиктон, диамиктит (греч. «диамигнимо» — тщательно перемешивать). Так называют несортированные обломочные отложения, например тилль. Синонимы терминов «симмиктит» и «симмиктон». Диамиктон является нелитифицированным осадком, диамиктит — литифицированной осадочной породой. *Flint R. F., Sanders J. E., Rodgers J.* (1960). Bull. geol. Soc. Amer., 71, 1809.

diamorphism — диаморфизм. Эндоморфные изменения в остывающей горной породе, вызванные газовыми эманациями. *Delesse A.* (1858). Ann. Miner., Paris, Ser. 5, 13, 321.

Diana's earth — земля Дианы. См. terra sigillata.

diaphthoresis — диафторез (греч. «диафтейро» — портить). См. regressive metamorphism, retrograde metamorphism (регрессивный метаморфизм, ретроградный метаморфизм). *Becke F.* (1909). Miner. petrogr. Mitt., 28, 369. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 342, Methuen, London.

diaphthorite — диафторит. Метаморфическая горная порода, претерпевшая процесс ретроградного метаморфизма вследствие перемещения из зоны высоких ступеней метаморфизма в зону низких ступеней, например филлит, образовавшийся из гнейса, хлоритовый сланец — из биотитового сланца и т. п. *Becke F.* (1909). Miner. petrogr. Mitt., 28, 369—375.

diapir granite — диапировые граниты. Секущие протрузивные тела гранитов. *Read H. H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. Lond., 105, 147.

diapirite — диапирит. Полностью переплавленные горные породы. *Backlund H. G.* (1936). Bull. Com. géol. Finlande, 19 (115), 295.

diapir pluton — диапировый плутон. Массив, образованный при вертикальном движении магматической колонны под действием гравитации. *Polkanov A. A.* (1946). Amer. J. Sci., 244, 851.

diaschistic — диашистовый, диасхистовый (греч. «диасхисто» — расщепляю). Определение, относящееся к гипабиссальным горным породам, образующим малые интрузии и возникшим путем дифференциации материнской магмы на контрастные лейкократовую и меланократовую. Поэтому по химическому составу отличаются от материнских пород, с которыми они связаны. *Brögger W. C.* (1894). Skr. VidenskSelsk. I. Math.-naturv. Kl. No 4 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes) 1, 125.

diaschistite — диашистит. Диашистовая (диасхистовая) горная порода, образующая малые интрузии и отличающаяся по составу от родоначальной магмы, так как она является продуктом дифференциации последней. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 5, Chicago University Press.

diasporite — диаспорит. Боксит, сложенный

главным образом диаспором и, по-видимому, образованный из латеритизированных базальтов или кератофиров. *Krusch P.* (1908). Z. prakt. Geol., **16**, 362. *Valeton I.* (1972). Bauxites, Elsevier, Amsterdam.

diastem — диастема (греч. «диастема» — перерыв). Небольшой перерыв в осадконакоплении, выражающийся в исчезновении одного или нескольких слоев и отличающийся от крупных перерывов, результатом которых являются несогласия. *Barell J.* (1917). Bull. geol. Soc. Amer., **28**, 794. *Krumbein W. C., Sloss L. L.* (1963). Stratigraphy and Sedimentation, 2nd ed., p. 305, Freeman, San Fransisco.

diastrophism — диастрофизм (греч. «диастрофэ» — переворот, поворачивание). Сначала (1) термин относился к перемещениям вдоль разломов, позднее (2, 3) стал включать все движения в пределах земной коры: складкообразование, сбрасообразование, воздымание, прогибание, орогенез и эпейрогенез. 1. *Powell J. W.* (1885). In: *G. K. Gilbert*, V Ann. Rep. U. S. geol. Surv., 1883—84, p., 118, footnote, Washington. 2. *Gilbert G. K.* (1890). Monorg. U. S. geol. Surv., **1**, 340. 3. *Chamberlin T. C., Salisbury R. D.* (1908). Geology, Vol. 1, 2nd ed., p. 2, Murray, London. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 584, Nelson, London.

diatectic solution — диатектическое растворение. Процесс, включающий частичное плавление ранее существовавших твердых горных пород в магме с обратимой реакцией между продуктами плавления и магмой. Породы, образованные путем диатексиса, имеют пегматитоподобный облик. *Fiedler A.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., **47**, 473.

diatectic structure — диатектическая структура. Структура горных пород, возникших путем частичного переплавления, характеризующаяся наличием коррозионных каемок вокруг минералов. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1905). Изв. С.-Петерб. политехн. инст., 3.

diatectite, diatexite — диатектит, диатексит. Горная порода, образованная путем диатексиса. *Fiedler A.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., **47**, 493.

diatexis (= remelt) — диатексис (греч. «диатексо» — переплавляю). По Шейману, диатексис представляет собой полное переплавление ранее существовавших пород, которое может следовать за частичным плавлением, т. е. анатексисом (1). Позднее термин стал означать очень сильное, почти полное переплавление (2). *Gurich G.* (1905). Himmel und Erde., **17**, 241. 1. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., **48**, 300. 2. *Dietrich R. V., Mehnert K. R.* (1961). In: *Sorenson H.* (ed.) Rept. XXI Inter. geol. Congr. Copenhagen, pt. 26, sec. 14, p. 56.

diatomaceous chert — диатомовый кремень. Диатомит с хорошо развитым кремнистым цементом или основной массой. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 198, Murby, London.

diatomaceous earth — диатомовая земля. Светлоокрашенные мягкие, рыхлые, пористые отложения, состоящие из твердых частей диатомовых водорослей. В качестве примесей могут присутствовать спикулы губок, скелеты радиолярий, глинистые минералы, кварцевый песок и щелочноземельные минералы. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 198, Murby, London. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, p. 394, Harper and Row, New York.

diatomite — диатомит. 1. Диатомовая земля. 2. Плотные кремнеподобные литифицированные диатомовые отложения. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 198, Murby, London. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, p. 394, Harper and Row, New York.

diatom ooze, diatomaceous ooze — диатомовый ил. Кремнистый ил, сложенный панцирями диатомовых водорослей и в небольших переменных количествах содержащий минеральные частицы и обломки карбонатных скелетов. *Murray J., Renard A. F.* (1891). Report of the Scientific Results of the Voyage of H. M. S. Challenger, Deep Sea Deposits, p. 208, HMSO, London.

diatom pelite — диатомовый пелит. Рыхлая инфузориевая земля или диатомовая глина. *Naumann C.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, 2nd ed., p. 534, Engelmann, Leipzig.

diatreme — диатрема. Общее название вулканических трубок и жерловых структур, образовавшихся благодаря энергии взрыва при прорыве через вмещающие породы газонасыщенных магм. *Daubrée A.* (1891). Bull. Soc. géol. France, **19**, 328.

dichroitfels, cordieritfels — кордиеритовый роговик. Горная порода, сложенная кордиеритом. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 42, Mattiesen, Jurjew.

dictyonitic structure — диктионитовая текстура. Прожилки, напоминающие сети, паутину или шпалеры, часто развивающиеся в глубинных горных породах при затекании материала в трещины отдельности, кливажа или скалывания, а также по плоскостям

слоистости или сланцеватости. *Quirke T. T., Lacy W. C.* (1941). J. Geol., **49**, 600.

differential anatexis — дифференцированный анатексис. Процесс отделения расплавленной части породы от нерасплавленной части во время ультраметаморфизма. *Eskola P.* (1933). Bull. Comm. géol. Finlande, **17** (103), 12—25.

differential compaction — дифференцированное уплотнение. Неравномерное сокращение объема осадков на данной площади, в частности глины уплотняются сильнее песчаников и известняков вследствие потери интерстиционной воды. *Mehl M. G.* (1920). Science, **80**, 520.

differential pressure. См. directed pressure (направленное давление). *Johnston J., Niggli P.* (1913). J. Geol., **21**, 614.

differentiated — дифференцированный. Определение, относящееся к интрузивам (батолитам, лакколитам, силлам, дайкам), которые сложены двумя или несколькими типами горных пород, образовавшимися из общей магмы на месте или при дифференциации, предшествующей внедрению. *Daly R. A.* (1914). Igneous Rocks and Their Origin, p. 229, McGraw-Hill, New York.

differentiation — дифференциация. В буквальном смысле термин просто означает образование более чем одной горной породы на месте из общей родоначальной магмы. Однако Иддингс и Дейли использовали его для обозначения отделения или агрегации магматических фракций, которые могут быть однородными или неоднородными и по химическому составу резко отличаются от родоначальной магмы. Эти субмагмы могут образовывать самостоятельные интрузивы или оставаться в пределах тела исходной магмы. Процессы, посредством которых происходит дифференциация магмы, многочисленны: фракционирование кристаллов, гравитационная сепарация, тепловая конвекция, отмучивание, молекулярная диффузия, разделение несмешивающихся расплавов и т. п. Термин «дифференциация» также стали распространять на процессы перекристаллизации, происходящие в магме во время ее охлаждения. *Brögger W.* (1895). Skr. VidenskSelsk. I. Math.-naturv. Kl., No. 6 (Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 2, 151. *Harker A.* (1909). Natural History of the Igneous Rocks, p. 309, Methuen, London. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 251, Wiley, New York. *Bowen N. L.* (1915). J. Geol., **23**, 232. *Bowen N. L.* (1919). J. Geol., **27**, 393. *Tyrrell G. W.* (1926). Principles of Petrology, p. 148, Methuen, London. *Bowen N. L.* (1928). The Evolution of the Igneous Rocks, Princeton University Press, New Jersey. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depth of the Earth, 319 ff., McGraw-Hill, New York.

differentiation breccia — брекчия расщепления (нем. *Spaltungsbreccia*). Брекчиевидная вулканическая порода, получившаяся в результате дифференциации магмы в момент кристаллизации. *Loewinson-Lessing F.* (1887). Miner. petrogr. Mitt., **15**, 535.

diffuse migmatite — диффузионный мигматит. См. nebulite (небулит). *Angel F., Staber R.* (1937). Miner. petrogr. Mitt., **49**, 156.

diffusion — диффузия. Миграция атомов, ионов или молекулярных групп в газообразной, жидкой или твердой среде, т. е. проникновение одного вещества в другое: газа в газ, жидкости в жидкость, твердого вещества в другое твердое вещество. *Liesegang R. E.* (1913). Geologische Diffusionen, 180 pp., Steinkopf, Dresden. *Ostrand C. E. van, Dewey F. P.* (1915). Prof. Pap. U. S. geol. Surv., **95**, 83.

diffusion differentiation — диффузионная дифференциация. Дифференциация, обусловленная диффузией некоторых веществ, таких, как летучие компоненты и щелочи, через магмы. *Smyth C. H. Jr.* (1913). Amer. J. Sci., **186**, 33. *Tomkeieff S. I.* (1937). Bull. Volcan., **1**, 84. *Tomkeieff S. I.* (1961). Inter. Geol. Rev., **3.9**, 739.

digestion metamorphism — метаморфизм поглощения (= ассимиляция). Ультраметаморфизм, приводящий к поглощению магмой твердых горных пород. *Sederholm J. J.* (1899). Bull. Comm. géol. Finlande, **1** (6), 125—133.

digraph — диграф. Варва, годичная лента, разделенная на две полосы более крупнозернистой полосой, имитирующей «зимний» слой. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, Vol. 2, p. 1155, Arnold, London.

dike — дайка. Вар. dyke.

diktyonite — диктионит. Разновидность мигматита, в которой инъекции гранитного материала образуют сеть прожилков. *Sederholm J. J.* (1914). Rept. XII Inter. geol. Congr. Toronto, p. 321.

dilatancy — разуплотнение. Изменение степени уплотнения кластического осадка во время его деформации, ведущее к увеличению валового объема и уменьшению подвижности. Так, разуплотненные глины в отличие от тиксотропных глин становятся более прочными и менее подвижными при механическом воздействии. *Reynolds O.* (1885). Rept. Brit. Ass. Adv. Sci., Aberdeen, p. 896.

Hatch F. H., Rastall R. H., Greensmith J. T. (1971). The Petrology of Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 173, Murby, London.

dilation dyke — дайка выполнения. Дайка, образовавшаяся в результате внедрения магмы, в отличие от дайки замещения. *Goodspeed G. E.* (1940). J. Geol., 48, 175.

diluvium — дилювий (лат. diluere — размывать). Термин «дилювиальный» использовался уже в XVII в. в связи с представлениями о Всемирном потопе. В XVIII в. термин «дилювий» применяли к отложениям глин, гравия и песка, для которых предполагалось образование в результате крупных наводнений. В конце концов было установлено, что эти отложения являются плейстоценовыми, и термин дилювий в английской литературе перестал употребляться. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., Vol. 1, p. 385, Murray, London.

dimpled current mark. См. interference ripple (перекрестные знаки ряби). *Jukes J. B.* (1872). The Student's Manual of Geology, 3rd ed., p. 164, Black, Edinburgh.

dinas clay (= dinas rock) — динасовая глина. Огнеупорная глина с высоким содержанием кремнезема, встречающаяся в районе Динас (Уэльс).

dinite — динит. Кристаллический углеводородный минерал с низкой точкой плавления, встречающийся в лигнитах. *Meneghini J.* (1852). Gaz. Med. Ital., Ser. 2, 2, 233.

dioreid, dioride — диорид. Полевое название шонкинитов, темноокрашенных диоритов и роговообманковых габбро. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., 19, 320. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 57, Chicago University Press.

diorite-laterite — диоритовый латерит. Латерит, образовавшийся при выветривании диорита на месте. *Bauer M.* (1898). Neues. Jb. Miner. Geol. Paläont., 2, 199.

diorite-porphyrite — диоритовый порфирит. Порфировая горная порода с вкрапленниками плагиоклаза и роговой обманки, авгита или биотита, находящимися в основной массе из тех же минералов с небольшим количеством кварца и щелочного полевого шпата или без них. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 301. Stuttgart. *Поленов Б. К.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 27, вып. 5, с. 464.

diorite-schist — диоритовый сланец. См. amphibolite. *Leonhard K. C. von* (1823). Charakteristik der Felsarten, p. 204, Engelmann, Heidelberg. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 92, Engelhardt, Freiberg.

dioritic lamprophyre — диоритовый лампрофир. См. kersantite, spessartite.

dioritite — диоритит. Мелкозернистый жильный диорит или диорит-аплит. *Поленов Б. К.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 27, вып. 5, 464.

dioritoid — диоритоид. По Гумбелю, групповое название магматических пород, сложенных главным образом плагиоклазом, амфиболом или биотитом, с кварцем или без него (диорит, эпидиорит, тоналит, корсит и др.). По Холмквисту, групповое название зернистых зеленых сланцев и гнейсов. *Gumbel C. W. von* (1888). Geologie von Bayern, I Thiel, p. 87, Fischer, Kassel. *Holmquist P.* (1908). Geol. Fören. Stockh. Föhr., 30, 291.

dioritophyrite — диоритофирит. Порфировый диорит-аплит. *Поленов Б. К.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 27, вып. 5, 464.

dioroid — диороид (*диорит* + фельдшпатоид). Диорит, содержащий фельдшпатоид. *Shand S. J.* (1910). Trans. Edinb. geol. Soc., 9, 377.

diospri, diospro — диоспро. Местное итальянское название известковых кремней или яшм. *Ferber J. J.* (1776). Travels through Italy, p. 221, Davis, London.

dip — падение. Максимальный наклон плоскости (обычно плоскости напластования) относительно горизонтальной плоскости. Угол падения измеряется в плоскости, перпендикулярной простиранию (т. е. линии с нулевым углом падения). Этот угол называется истинным углом падения в отличие от видимого угла падения, измеренного в любой плоскости, не перпендикулярной к простиранию. *Lyell C.* (1838). Principles of Geology, 4th ed., Vol. IV, p. 338, Murray, London.

dipyrization, werneritization — скаполитизация. Процесс замещения полевошпатовых минералов горной породы скаполитом (дипиром, вернеритом), иногда протекающий с участием пневматолитовых агентов и катализаторов. *Lacroix A.* (1890). C. R. Acad. Sci., Paris, 3, 803.

directed pressure — направленное давление. Давление, действующее в одном направлении. Направленное давление приобретает особую важность в случае воздействия на твердые тела, с его участием осуществляются такие разномасштабные геологические процессы, как горообразование, микроскопическая грануляция и динамометаморфизм. *Evans J. W.* (1919). Nature, Lond., 104, 106.

directive texture — директивная структура. Структура, образующаяся в результате течения магмы во время кристаллизации. *Tyr-*

rell G. W. (1926). The Principles of Petrology, p. 90, Methuen, London.

dirt band (= chevron, ogive) — грязевая огива, грязевой слой. Полоса льда темной окраски, обязанной скоплению обломочного материала или в редких случаях пыльцы. *Forbes J. D.* (1843). Travels through the Alps of Savoy, p. 163, Black, Edinburgh. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 50, Arnold, London.

dirty coal — загрязненный уголь. Нечистый уголь с пропластками глинистых сланцев. *Barrowman J.* (1886). Glossary of Scotch Mining Terms, p. 24, Mining Inst. Scotland, Hamilton. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 43, Pergamon, London.

discolith — дисколит. Разновидность кокколита. *Huxley T. H.* (1858). Deep-sea Soundings in the North Atlantic Ocean, Made in H.M.S. Cyclops, p. 64, HMSO, London.

disconformable intrusion — несогласная интрузия. См. autonomous intrusion, discordant intrusion. *Полканов А. А.* (1946). Изв. АН СССР, юбил. вып., посвящ. В. И. Вернадскому, с. 346.

disconformity (= parallel unconformity) — параллельное несогласие. Несогласие, при котором пачки пластов выше и ниже его в основном параллельны. Поверхность несогласия имеет отчетливо эрозионный характер. Ср. non-sequence, paraconformity (диастрема, псевдонесогласие). *Grabau A. W.* (1905). Science N. S., **22**, 534. *Flint R. F., Skinner B. J.* (1974). Physical Geology, p. 482, Wiley, New York.

discontinuity — перерыв, несогласие. Генетический термин, используемый вместо термина unconformity; перерыв в осадконакоплении. *Sanders J. E.* (1954). Trans. N. Y. Acad. Sci., Ser. 2, **19**, 293.

discontinuity surface — поверхность несогласия. Для известняков отвечает термину hardground. *Jaanusson V.* (1961). Bull. Geol. Inst. Univ. Uppsala, **40**, 221—241.

discontinuous reaction series — прерывистая реакционная серия. Имеет место в случае, если кристаллическая фаза плавится инконгруэнтно с появлением другой кристаллической фазы и расплава. При понижении температуры исходная кристаллическая фаза реагирует с расплавом с образованием третьей фазы, как, например, в бинарной системе MgO — SiO_2. *Bowen N. L.* (1928). The Evolution of the Igneous Rocks, pp. 54—62, Princeton Univ. Press, New Jersey.

discordance — несогласие. См. unconformity.

discordant bedding — несогласная слоистость. Термин, относящийся ко всем типам слоистости, косо расположенной по отношению к соседнему пласту.

discordant contacts — секущие контакты. Контакты, пересекающие структуру вмещающих пород. *Cloos E.* (1937). Maryland. geol. Surv., **13**, 46.

discordant intrusion (= autonomous, disconformable intrusion) — несогласная интрузия. Интрузия, контакты которой пересекают структурные плоскости вмещающих пород, т. е. дайка, некк, конические слои и т. п.

discordant unconformity. См. angular unconformity (угловое несогласие). *Crosby W. O.* (1912). J. Geol., **20**, 295.

disharmonious granite — дисгармоничные граниты. Граниты, залегающие в относительно слабо метаморфизованных породах. Определение «дисгармоничные» относится к несоответствию температуры гранитов и окружающих пород в отличие от более распространенных определений «несогласные» и «секущие» (discordant), которые означают структурное несогласие. *Walton M.* (1955). Amer. J. Sci., **253**, 9.

dishstone — блюдцеобразная вулканическая бомба (dish — блюдце, stone — камень). Блиноподобная вулканическая бомба с приподнятыми краями, выброшенная вулканом на поверхность пеплового поля. При ударе образуются уплощенное дно и выступающие вверх края. *Harada Z.* (1927). Proc. imp. Acad. Japan, **3**, 539 (Miner. Abstr., **4**, 511).

dish structure — блюдцеобразная текстура. Внутренняя текстура песчаников, развивающаяся над крупнозернистыми седиментационными единицами. Характеризуется присутствием овальных вогнутых линз длиной 40—50 см и толщиной в несколько сантиметров. Их нижние части сложены тонкозернистым глинистым материалом, который, укрупняясь, переходит в верхних частях в песчаный материал без глинистой фракции. Линзы могут располагаться в пласте на одном уровне, примыкая друг к другу, или чаще в виде примыкающих и перекрывающих друг друга «блюдец» среди песчаников. Полагают, что эта текстура образуется при литификации флюидизированных слоев осадков. *Wentworth C. M.* (1967). Bull. Amer. Assoc. Petroleum Geologists, **51**, 485. *Middleton G. V., Hampton M. A.* (1973). Turbidites and Deep-Water Sedimentation, p. 14, S.E.P.M. Pasific Section, Los Angeles.

disintegrationite — дезинтеграционит. Рыхлый материал, образовавшийся при дезинтеграции горных пород. *Berkey C. P.* (1922). Bull. geol. Soc. China, **1**, Nos. 1—4, 25.

disjunctive rocks — дизъюнктивные горные породы. Рыхлые, нескрепленные горные породы, например гравий. *Gumbel C. W.* (1888). Geologie von Bayern, I Theil. Grundzüge der Geologie, p. 76, Fischer, Kassel.

dislocation breccia — дислокационная брекчия. См. crush breccia (брекчия дробления). *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, Strauss, Bonn.

dislocation metamorphism — дислокационный метаморфизм. Вид катакластического метаморфизма, развивающегося в непосредственной близости от некоторых надвигов и сбросов. По характеру чаще всего ретроградный. Первоначально термин имел более широкий смысл и включал динамометаморфизм. *Lossen A. K.* (1896). Z. dtsch. geol. Ges., **21**, 282.

dismicrite — дисмикрит. Тонкозернистый известняк с содержанием аллохем менее 1%, отличающийся развитием участков шпатового кальцита («птичьих глазков»). *Folk R. L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 28.

dispergent texture — диспергентная структура (лат. dispergo — рассеиваю). Характеризуется равномерным рассеянием минералов в породе без образования каких-либо агрегатов. *Hirschwald J.* (1908). Die Prüfung der Natürlichen Bausteine auf Ihre Wetterbeständigkeit, p. 259, Ernst, Berlin.

dispersed elements — рассеянные элементы. Элементы, которые, несмотря на присутствие в земной коре в значительных количествах, всегда рассеяны в минералах и никогда не образуют крупных концентраций (например, рубидий в минералах калия и галлий в минералах алюминия). *Vernadsky V.* (1924). La Géochemie, Alcan, Paris.

dispersoid — диспersоид. Дисперсная система.

displacive concretion — конкреция вытеснения. Конкреция, рост которой сопровождался раздвиганием окружающего материала. *Richardson W. A.* (1921). Geol. Mag., 58, 114.

dissogenite — диссогенит. Магматическая порода, частично или полностью ассимилировавшая материал вмещающих пород, в результате чего образовались два различных комплекса минералов. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 374, A. Challamel, Paris. *Lacroix A.* (1924). C. R. Acad. Sci. Paris, **179**, 945.

dissolution cavities — полости выщелачивания. Полости в горных породах, формирующиеся под действием агрессивных флюидов; частично или полностью выполняются рудными минералами более позднего происхождения. *Posepny F.* (1895). Über die Genesis der Erzlagerstatten, Berg-hütt. Jahrb. Wien, **43**, 16.

distectic — дистектика. Образование эвтектоида.

disthene rock — дистеновая порода. Эклогитовая порода, сложенная кианитом (дистеном), а также небольшим количеством граната, смарагдита и светлой слюды. *d'Aout Th. Virlet* (1833). Bull. Soc. géol. France, **3**, 201.

distributive province — питающая провинция. Термин, включающий горные породы, за счет которых образуются обломочные осадочные толщи, а также условия денудации и отложения. Ср. источник сноса (provenance), термин, относящийся только к исходным породам. *Brammall A.* In: *Milner H. B.* (1922). Quart. J. Geol. Soc. Lond., **78**, 366.

ditroite — дитроит (Дитро, Трансильвания, Румыния). По Циркелю, обычно зернистый биотитсодержащий содалит-нефелин-микропертитовый сиенит с акцессорными канкринитом, эгирином, сфеном, цирконом, апатитом и ильменитом. Брёггер использует это название, включая в него все нефелиновые сиениты с зернистой структурой, противопоставляя им породы с трахитоидной структурой (фойяит). В настоящее время термин обычно используется в понимании Циркеля. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petographie, Vol. 1, p. 555, Marcus, Bonn. *Brögger W. C.* (1890). Z. Kristallogr., **16**, 28. *Brögger W. C.* (1890). Skr. VidenskSelsk, I. Math-naturv. Kl. No. 6 (Eruptivgesteine des Kristianiagebietes) **3**, 162.

divergent-dendritic texture — расходяще-лучисто-дендритовая структура (греч. «дендрон» — дерево). Разновидность интерсертальной структуры базальтовых пород, в которых мезостазис состоит из зародышевых кристаллов плагиоклаза и авгита, расположенных в виде радиально-лучистых агрегатов и пучков. *Schwantke A.* (1904). Neues. Jb. Miner. Geol. Paläont., **18**, 507.

divergent-granular texture — расходяще-лучистозернистая структура. См. ophitic texture, diabasic texture (офитовая, или диабазовая, структура). *Lossen K. A.* (1892). Jb. Preuss. geol. Landesanst. BergAkad., Berlin, **10**, 302.

divergent-radiating texture — расходяще-лучистая структура. См. ophitic texture, diabasic texture (офитовая, или диабазовая, структура). *Lossen K. A.* (1892). Jb. preuss, geol. Landesanst. Berg. Acad., Berlin, **10**, 302.

diverse fabric — разнонаправленная структура. Петроструктура с расположением табличек кристаллов по всем направлениям. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 223, Wiley, New York.

do- — до-. Приставка, применяемая в классификации магматических пород по системе CIPW и указывающая на преобладание данного коэффициента над другими в соотношении между 7 : 1 и 5 : 3, например docalcic, dofemic (докальциевые, дофемические и т. п.).

dochadic — дохадический. Новое слово, характеризующее количественное соотношение между кристаллами-хозяевами (ойкокристаллами) и включенными кристаллами (хадакристаллами) в пойкилитовой структуре, когда оно меньше 3 : 5, но больше 1 : 7. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 203, Wiley, NewYork.

doello, duelo — дуэлло. Местное испанское название богатого марганцем лиственита, состоящего из магнезита, талька, хлорита и магнетита. *Macpherson J.* (1881). Anal. soc. Hist. natur., Madrid, **10**, 49.

dofemic — дофемический. Определение, относящееся к одному из классов магматических пород классификации CIPW, в котором sal: fem больше 1 : 7, но меньше 3 : 5.

dogger, Dogger — доггер. **1.** Конкреции железняка, обычно сидеритового состава, встречающиеся в юрских отложениях Йоркшира, Англия. **2.** Крупная комковатая масса песчаника. **3.** Самое нижнее подразделение средней юры в Йоркшире. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 37, Oxford University Press.

dolereid — долереид (от долерита). Габбреит или диореид, в котором макроскопически невозможно установить минеральный вид пироксена или амфибола. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., **19**, 320.

dolerine — долерин. Название, данное Журэном разновидности тальк-хлорит-полевошпатового кристаллического сланца из района Мон-Блана. *Jurine L.* (1806). J. des Mines, **19**, 374.

dolerite — долерит (греч. «долерос» — обманчивый, названный так потому, что макроскопически его невозможно было отличить от диорита и зеленых сланцев). Согласно д'Обуиссону, название «долерит» относится к горной породе, сложенной полевым шпатом и пироксеном. Он сообщает, что Гаюи различал долериты и афаниты, но не указывает, что термин «долерит» принадлежит Гаюи. В течение некоторого времени попеременно использовались термины «долерит» и «диабаз», до тех пор пока в 1874 г. Олпортом не был однозначно принят термин «долерит», а в 1877 г. Розенбушем — термин «диабаз». Предложение Олпорта было поддержано английскими исследователями, которые стали называть долеритом среднезернистый аналог базальта, сложенный преимущественно плагиоклазом (от среднего до основного), пироксеном и рудными минералами железа и имеющий в основном офитовую структуру. В случае присутствия оливина используется термин «оливиновый долерит», а при наличии кварца — «кварцевый долерит». Многие западноевропейские и американские геологи используют термин «диабаз» как синоним долерита, тогда как английские геологи обозначают термином «диабаз» только измененный долерит. *D'Aubuisson de Voisins J. B.* (1819). Traité de Géognosie, Vol. 2, pp. 148, 556, F.-G. Levrault, Paris. *Haüy R. J.* (1822). Traité de Minéralogie, Vol. 4, pp. 540, 573, Bachelier and Huzard, Paris. *Leonhard K. C. von* (1823). Characteristik der Felsarten, pp. 125, 531, Engelmann, Heidelberg. *Allport S.* (1874). Quart. J. geol. Soc. Lond., **30**, 529—567. *Rosenbusch H.* (1877). Mikroskopische Physiographie, 1st ed., Vol. 2, p. 323, Schweizerbart, Stuttgart. *Johannsen A.* (1927). J. Geol., **35**, 270.

dolerite-wacke — долеритовая вакка. Термин, введенный Котта для обозначения разложенного долерита. В настоящее время излишний. См. basalt-wacke (базальтовая вакка). *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinlehre, p. 74, Engelhardt, Freiberg. *Cotta B. von* (1866). Rocks Classified and Described (transl *P. Lawrence*), p. 136, Longmans Green, London.

doleritic fasinite — долеритовый фазинит. Впервые описан в 1893 г. и назван в 1923 г. Лакруа. Среднезернистая магматическая порода, сложенная титанавгитом и цеолитизированным нефелином (христианитом). Образует жилы и шлиры в анкаратрите. *Lacroix A.* (1893). C. R. Acad. Sci., Paris, **116**, 1075. *Lacroix A.* (1900). C. R. Acad. Sci.-Paris, **131**, 283. *Lacroix A.* (1923). Minèra, logie de Madagascar, Vol. 3, p. 58, Challamel, Paris.

doleritic texture — долеритовая структура. См. ophitic texture (офитовая структура). *Rosenbusch H.* (1882). Neues Jb. Min., **2**, 2.

doleroid — долероид (*долерит* + фельдшпатоид). Долерит, содержащий фельдшпатоиды. *Shand S. J.* (1910). Trans. geol. Soc. Edinb., **9**, 377.

doliomorphic — долиоморфный. Определение, относящееся к магматическим породам, содержащим такие минералы, которые на пер-

вый взгляд дают неверное представление о химическом составе пород, например кварц в ряде долеритов или оливин в некоторых богатых кремнеземом породах. Ср. heteromorphic (гетероморфный). *Lacroix A.* (1923). C. R. Acad. Sci., Paris, 177, 661 (Miner. Abstr., 2, 309).

doloarenite — долоаренит. Осадочная порода, сложенная частицами доломита песчаной размерности. *Folk R. L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 43, 16.

dolocast — долокаст. Слепок кристалла доломита в осадочной породе. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification, p. 15, Elsevier, Amsterdam.

dolocastic chert — долокастовый кремень. Известняк, содержащий тонкорассеянный кремнезем, который остается в нерастворимом остатке в виде губчатого пористого вещества. *McQueen H. S.* (1931). Fifty-sixth Bien. Rept., App. 1, p. 9, Missouri Bureau of Geology. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 324, Harper and Row, New York.

dolocasts. См. dolomoldic chert (доломольдовый кремень).

doloclast — долокласт. Обломочная частица, вынесенная эрозией из более древних доломитов, или доломитовый интракласт. *Gary M., McAfee R., Wolf C. L.* (eds.). (1972). Glossary of Geology, p. 206, Amer. Geol. Inst., Washington, D. C.

dololutite — дололютит. Доломит, сложенный в основном частицами глинистой и алевритовой размерности. *Folk R. L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 43, 16.

dolomicrite — доломикрит. Доломит, сложенный частицами глинистой размерности и содержащий менее 1% аллохемного материала. См. micrite (микрит). *Folk R. L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 43, 14.

dolomite — доломит. Осадочная порода, состоящая преимущественно из карбоната кальция и магния (минерал доломит). Впервые описана Доломьё и названа в его честь Соссюром. *Dolomieu B. de* (1791). J. Physique, 39, 3. *Saussure H. B. de* (1792). J. Physique, 40, 167. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 360, Harper and Row, New York.

dolomite dyke — доломитовая дайка. Трещина, образовавшаяся на дне моря и выполненная доломитом, зерна которого скатились в нее. *Kramer W. B.* (1934). J. Geol., 42, 193—196.

dolomite marble — доломитовый мрамор. Разновидность мрамора, сложенная главным образом минералом доломитом; образуется вследствие метаморфизма доломитовой осадочной породы в условиях достаточно высокого давления, препятствующего диссоциации $CaMg(CO_3)_2$. *Hatch F. H., Rastall R. H.* (1910). Quart. J. geol. Soc. Lond., 66, 507. *Harker A.* (1932). Metamorphism, pp. 77, 252, Methuen, London.

dolomite sand — доломитовый песок. Песок, состоящий из детритовых зерен минерала доломита или обломочных зерен доломитовой породы песчаной размерности. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 185, Murby, London.

dolomitic mottling — доломитовая пятнистость. Пятнистый облик карбонатной породы, испытавшей частичную доломитизацию или частичную дедоломинизацию. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification, p. 156, Elsevier, Amsterdam.

dolomitite — доломитит. См. dolomite (доломит). *Kay M.* (1951). Mem. Amer. geol. Soc., 48, 16.

dolomitization — доломитизация. Замещение карбоната кальция известняков карбонатом кальция и магния (доломитом) в течение отложения или после него. Это превращение сопровождается сокращением объема, которое часто приводит к развитию разнообразных пустот и трещин. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 748 Engelmann, Leipzig. *Harkness J.* (1857). Quart. J. Geol. Soc. London, 15, 103. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and their Diagenesis, Chap. 13, Elsevier, Amsterdam.

dolomityte — доломитит (= доломитовый кристаллический сланец). *Kinahan G. H.* (1873). Geol. Mag., 10, 355.

dolomold — доломольд. Слепок кристалла доломита.

dolomoldic chert — доломольдовый кремень. Кремень с полыми слепками кристаллов доломита (долокастов). *Crowley A. J., Hendricks L.* (1945). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 29, 417.

dolorudite — долорудит. Доломит, сложенный в основном обломочными зернами размером более 1 мм. *Folk R. L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 43, 16.

dolosparite — долоспарит, долошпат. Шпатовидный доломит.

dolostone — доломитит. Название, введенное для доломита как горной породы, чтобы отличать его от минерала доломита. *Shrock R. R.* (1948). J. Geol., 56, 118. *Dunbar C. O.*,

Rodgers J. (1957). Principles of Stratigraphy, p. 239, Wiley, New York.

domal Bondaisan type of central eruption — купольный бандайский тип центрального извержения (вулк. Бандай, Япония). Тип вулканического извержения, подобный пелейскому, но характеризующийся формированием лавового купола, предшествующим взрыву. *Sonder R. A.* (1937). Geol. Rdsch., 499.

dome — купол. В топографии термин относится к пологому, округлому в плане, выпуклому поднятию. В структурной геологии под куполом понимают структуру, в которой слои падают радиально во все стороны. При описании плутонических интрузий термин применяется к таким массивам, которые имеют куполовидную кровлю и крутопадающие боковые контакты. В вулканологии термин означает округлую лавовую массу, образующуюся при экструзии очень вязкой лавы, затвердевшей над жерлом и вокруг него. Куполами также называют такие структуры, которые формируются, когда вязкая магма не достигает поверхности, а только приподнимает более древний вулканический материал в виде свода. Дейли различает эндогенные (endogenous dome) и экзогенные (exogenous dome) купола. *Daly R. A.* (1914). Igneous Rocks and Their Origin, p. 131, McGraw-Hill, New York.

dome of elevation — купол воздымания. Тип лакколитовой интрузии, имеющей кровлю из осадочных или вулканических пород, которые в процессе формирования интрузии были изогнуты, разбиты трещинами и смещены и в современном виде наклонены во все стороны от центра. *Hawkes L., Hawkes M. K.* (1933). Quart. J. Geol. Soc. Lond., 89, 379.

dome of flow lines — купол линий течения. Куполообразная структура в пределах плутона, выделяющаяся по расположению линий течения. *Cloos H.* (1928). Fennia, 50, 1.

dome volcano — купольный вулкан. Вулкан гавайского типа. *Горшков Г. С., Набоко С. И.* (1962). Проблемы вулканизма, с. 17, Москва.

domite — домит (Пюи-де-Дом, Овернь, Франция). Название, первоначально данное Бухом измененному тридимитсодержащему олигоклаз-биотитовому трахиту. Заново определен Лакруа как разновидность биотит-олигоклазового трахита или биотитового трахиандезита, содержащего редкие вкрапленники андезина или олигоклаза, биотита и иногда роговой обманки в землистой пористой основной массе, сложенной олигоклазом, натровым санидином, авгитом и рудными минералами со стекловатым базисом. Последний содержит нормативный кварц; иногда в порах присутствует тридимит. *Buch L. von* (1802). Geognostische Beobachtungen and Reisen, Vol. I, III, pp. 242—244, Haude and Spener, Berlin. *Buch L. von* (1867). Gesammelte Schriften, Vol. 1, p. 514, G. Reimer, Berlin.

domoikic — домойкиковый. Новое слово, характеризующее количественное соотношение между кристаллами-хозяевами (ойкокристаллами) и включенными кристаллами (хадакристаллами) в пойкилитовой структуре, когда оно меньше 7 : 1, но больше 5 : 3. Ойкокристаллы преобладают. *Cross W. Iddings J. P., Pirsson L. V. Washington H. S.* (1906). J. Geol., 14, 704.

donor limestone — известняк-донор. Известняк, который при выщелачивании лишается материала, отлагающегося после этого в известняке-рецепторе. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 451, Elsevier, Amsterdam.

dopatic — допатический (лат. dominans — преобладающий; франц. pâte — тесто). Так называется структура порфировых горных пород, в которых преобладает основная масса и отношение ее к вкрапленникам меньше 7 : 1, но больше 5 : 3. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., 14, 701.

dopplerite — допплерит. Студнеобразная аморфная кальциевая соль гуминовой кислоты, присутствующая в торфе и мягком буром угле. Соответствует колиниту в твердом угле. Впервые описан Райншем как «смолистый торф» (нем. Pechtorf), а позднее Хайдингером назван в честь Допплера допплеритом. См. также phytocollite (фитоколлит). *Reinsch H.* (1839). J. prakt. Chemie, 16, 489. *Haidinger W.* (1849). S. B. Akad. Wiss. Wien, 2, 287.

doréite — дорент (Мон-Доре, Овернь, Франция). Разновидность трахиандезита с микроскопическими вкрапленниками андезина и авгита в основной массе из олигоклаза, натрового санидина (частично окаймляющего олигоклаз) и авгита, а также акцессорных минералов и апатита. *Lacroix A.* (1923). Minéralogie de Madagascar, Vol. 3, p. 328, Challamel, Paris.

dorgalite — доргалит (Доргали, Сардиния). Богатый оливином базальт с вкрапленниками оливина. *Amstutz A.* (1925). Schweiz. Miner. petrogr. Mitt., 5, 300.

dormant volcano — спящий вулкан. Вулкан, который не действует в течение нескольких столетий, хотя вероятность нового извержения в будущем не исключается.

dosalic —досалический. Определение, характеризующее класс изверженных пород в классификации CIPW, для которых sal : fem меньше 7 : 1, но больше 5 : 3.

dosemic — досемический (лат. dominans — преобладающий, semen — семя). Определение, предложенное для характеристики структуры порфировых изверженных магматических пород, в которых вкрапленники преобладают и отношение основной массы к вкрапленникам меньше 3 : 5, но больше 1 : 7. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 701.

double enclave — двойной анклав, включение во включении. Нахождение полевых шпатов, аналогичных тем же минералам гранитов, среди обломков вмещающих пород, включенных в граниты. *Raguin E.* (1946). Géologie du Granite, p. 183, Masson, Paris.

double perthite —двойной пертит. Параллельное срастание пертитового ортоклаза и антипертитового олигоклаза. *Geijer P.* (1912). Geol. Fören. Stockh. Förh., **34**, 183.

double-spheric structure (= нем. doppeltsphärische Structur) — двойная сферическая текстура. Текстура горных пород, в которых многочисленные мелкие сферолиты группируются в виде концентрических слоев вокруг существующих или воображаемых ядер с образованием сферических агрегатов. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 429, Dulau, London.

doxenic — доксенический (лат. dominans — преобладающий, греч. «ксенос»— чужой). Определение, предложенное для характеристики разновидности пойкилитовой структуры, в которой отношение кристаллов-хозяев (ойкокристаллов) к включенным кристаллам (ксенокристаллам, или хадакристаллам) меньше 3 : 5, но больше 1 : 7; ср. xenoikic, perxenic (ксеноикическая, перксеническая). *Cross W., Iddings J. P., Pirson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 704.

drag marks — знаки волочения. Класс подошвенных знаков (обычно борозды), образовавшихся при волочении по дну твердых предметов перед их отложением в отличие от знаков скольжения, образовавшихся во время постседиментационного проскальзывания. Кюнен и Сандерс считают термины «знак волочения» и «знак течения» (flow mark) синонимами. *Kuenen P. H., Sanders J. E.* (1956). Amer. J. Sci., **254**, 656.

drag striae — штрихи (борозды) волочения. См. striation cast (отпечаток штриха). *Dzulynski S., Slaczka A.* (1958). Ann. Soc. géol. Pologne, 28, 234.

drakonite — драконит (Драхенфельз, Зибенгебирге, ФРГ). Тип трахита, содержащего вкрапленники санидина, лабрадора, биотита и иногда роговой обманки в основной массе из щелочного полевого шпата, диопсида и щелочного амфибола. *Reinisch R.* (1912). Petrographischer Praktikum, 2nd ed., p. 121, Borntraeger, Berlin.

dredge peat — взвесевый торф. См. sedimentary peat (осадочный торф).

dreikanter — трехгранник, драйкантер (нем. drei — три, Kante — угол). Название трехгранных галек, образованных при воздействии ветра в условиях сухого жаркого (пустынного) или холодного (ледникового) климата. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Pt. 1, p. 406, Heath, Boston.

drewite — дрьюит. См. aragonite mud, aragonite needle mud (арагонитовый ил, арагонитовый игольчатый ил). *Kindle E.* (1924). Pan-Amer. Geologist, 39, 369.

driblet cone — капельный конус, горнитос. Небольшой, причудливой формы конус, образовавшийся при слипании застывших брызг жидкой лавы, выплескивавшихся из отверстия в лавовом потоке. *Dana J. D.* (1888). Amer. J. Sci., **35**, 32.

driblets — лавовые брызги. Лавовые пирокластические образования, которые, находясь в пластическом состоянии, приобрели каплевидную форму. Такая форма является результатом усилий, действовавших при отрыве обломков от родоначальной магмы, или следствием удара после полета в воздухе. *Wentworth C. K., Williams H.* (1932). Bull. natn. Res. Coun., Wash., 89, 46.

drift — наносы, ледниковые отложения. Первоначально термин относился к валунам и к несцементированным отложениям как вариант термина «дилювий», который Мурчисон считал слишком малоупотребимым из-за ассоциации со Всемирным потопом. Название происходит от слова «дрейф» в связи с убеждением, что этот материал транспортировался к месту отложения айсбергами. В современном значении термин включает любые осадки, состоящие из обломков горных пород и связанные с ледниковой деятельностью, т. е. отложившиеся либо непосредственно из льда, либо из талых вод. Неслоистые ледниковые отложения называются тиллем (till). *Murchison R. I.* (1839). The Silurian System, p. 509, Murray, London. *Flint R. F.* (1971). Glacial and Quaternary Geology, p. 147, Wiley, New York.

drift bedding — сдвинутая слоистость. См. cross-stratification (косая слоистость). *Sor-*

by H. C. (1857). Edinburgh New Philos. J., New series, 5, 279.

drift coal — перенесенный уголь, дрифтовый уголь. См. allochthonous coal (аллохтонный уголь).

drifted cross-stratification — сдвинутая косая слоистость. См. cross-drifting. *Hemingway J. E., Clarke A. M.* (1963). Nature, 197, 551.

Drift soil — перенесенная почва. Почва, которая сформировалась из материала, не образовавшегося на месте, например ледниковая почва, аллювиальная почва, эоловая почва. *Geikie J.* (1940). Structural and Field Geology, p. 362, Oliver and Boyd, Edinburgh.

druse — друза (нем. Drüse — железа). Старое немецкое название неправильной полости в горной породе, стенки которой выстланы минералами. Последние обычно образуют идиоморфные кристаллы и могут быть представлены теми же видами, из которых сложены сами породы. *Phillips W. C.* (1816). Mineralogy, p. xliv, Phillips, London.

drusite — друзит. Горная порода, характеризующаяся концентрическим расположением минералов в форме венчиков и по составу подобная габбро. *Федоров Е. С.* (1896). Изв. Московск. сельскохоз. инст., 2, 168.

drusite structure — друзитовая текстура или структура. Текстура или структура магматических пород, характеризующаяся концентрическим расположением минералов, причем каждый слой образован минералом определенного вида. *Федоров Е. С.* (1896). Изв. Московск. сельскохоз. инст., 2, 168.

drusoid structure — друзоидная структура. Разновидность друзитовой структуры, в которой концентрические слои образованы двумя или несколькими минералами. *Федоров Е. С.* (1896). Изв. Московск. сельскохоз. инст., 2, 168.

dry iron ore — сухая железная руда. Слоистая кремнистая железная руда, содержащая спекулярит и небольшое количество магнетита. Месторождения таких руд распространены в Норвегии и Швеции, они расположены вблизи железорудных месторождений магматического происхождения района Кируна и метасоматических залежей магнетита центральной Швеции. Точно не установлено, являются ли эти руды осадочными, метасоматическими или магматическими. *Sjorgren H.* (1908). Trans. Amer. Inst. Min. Engr., 38, 766—835. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 912, McGraw-Hill, New York.

dry strength — сухая прочность. Сопротивление деформации сухой глины. См. green strength (влажная прочность).

dubuissonite — дюбюиссонит. Розовая глина, похожая на монтмориллонит и встречающаяся вблизи Нанта, Франция. Названа в честь М. Дюбюиссона. *Baret C.* (1904). Bull. Soc. Sci. nat. de l'ouest de la France, Nantes, 4, Ser. 2, 141.

duckstein — дукштейн. Местное немецкое название трасса. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, Vol. 1, p. 404, Enke, Stuttgart.

duff — дафф, сырой гумус. Задернованный торфянистый лесной гумус, резко отличающийся от подстилающей неорганической почвы. *Romell L. G., Heiberg S. O.* (1931), Ecology, 12, 567.

dull coals, Dulls — матовый, тусклый уголь. Старое шахтерское название угля со слабым блеском; сложен в основном дюреном и клародюреном и содержит менее 20% витрена, кларена и фюзена. *Stopes M. S.* (1919). Proc. Roy. Soc. Lond., Ser. B, 90, 470. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 44, Pergamon, London.

dumalite — думалит (Думала, Северный Кавказ, СССР). Разновидность трихиандезита с интерсертальной структурой и стекловатым мезостазисом с нормативным нефелином. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1905). Тр. Моск. минералогич. общ., 42, 276.

dumortieritite — дюмортьеритит. Сланцеватый кварцит, содержащий игольчатые кристаллы дюмортьерита, а также мусковит и гематит, *Lacroix A.* (1932). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 528, Challamel, Paris.

dump moraine — конечная морена. Поверхностно-ледниковый и внутриледниковый материал, отложившийся на фронте ледника. *Chamberlain T. C.* (1893). J. Geol., 1, 28. *Charlesworth J. K.* (1857). The Quaternary Era, p. 410, Arnold, London.

dune — дюна. По Лайелю, «невысокие холмы из нанесенного ветром песка» (1). В последнее время, однако, существует тенденция относить к дюнам любую песчаную возвышенность размерами более нескольких сантиметров (2). Эоловые дюны подразделяются по форме и ориентировке относительно преобладающих ветров (3) на а) продольные: копьевидные (seif), параллельные и изогнутые (whaleback, дословно «спина кита»); б) серповидные: барханы, сигмовидные, поперечные и параболические и в) сложные: пирамидальные, крючковидные, дюнные массивы, грудообразные, звездчатые и реверсионные. 1. *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, 4th ed., p. 385, Murray, London.

2. *Simons D. B., Richardson E. V., Albertson M. L.* (1961). U.S. Geol. Surv., Water-Supply Paper 1498-A, p. 42. 3. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Seiver R.* (1972). Sand and Sandstone, p. 509, Springer, Berlin.

dune bedding — дюнная слоистость. См. aeolian cross-lamination (эоловая косая слоистость).

dunite — дунит (гора Дан, Новая Зеландия). Существенно мономинеральная магматическая порода, сложенная оливином. Наиболее частым акцессорным минералом является хромит. *Bell J. M.* (1911). Bull. geol. Surv. New Zealand, **12**, 31.

dunite-serpentine — дунитовый серпентинит. Серпентиновая порода, образовавшаяся по дуниту. *Schäfer W. R.* (1895). Miner. petrogr. Mitt., **15**, 10. *Flett J. S., Hill J. B.* (1912). Mem. geol. Surv. U.K., p. 63 (Lizard and Meneage).

Dunmore type of andesite — данморский андезит (Данмор-Хед, Ирландия). Тип андезита, по структуре промежуточный между лейдлеитом и андезитовым вариолитом, характеризующийся многочисленными лейстами андезина, погруженными в тонкий гипогиалиновый вариолитовый базис. *Tomkeieff S. I., Marshall C. E.* (1935). Quart. J. geol. Soc. Lond., **91**, 262.

Dunsapie type basalt — дансапийский базальт (Дансапи, близ Эдинбурга, Шотландия). Макропорфировый оливиновый базальт, состоящий из многочисленных вкрапленников плагиоклаза (от лабрадора до битовнита), авгита или титанавгита и оливина и основной массы (обычно интергранулярной, но иногда также субофитовой и офитовой) из лабрадора, более кислого плагиоклаза, авгита, рудных минералов, обычно оливина, иногда с биотитом и бурой роговой обманкой. В интерстициях присутствует хлорит и иногда анальцим, а в лайонс-хоншском подтипе — небольшое количество стекла. Микропорфировым аналогом является далменский базальт. *Bailey E. B.* (1910). Mem. geol. Surv. U.K., **33**, 119 (East Lothian). *Flett J. S.* (1910). Mem. geol. Surv. U.K., **32**, 316 (Edinburgh). *MacGregor A. G.* (1928). Trans. geol. Soc. Glasgow, **18**, 332.

dunstone — бурый камень (уэльск. dwn — темный). Термин, имеющий различные местные значения: 1) в Уэльсе так называют глину, подстилающую угольные пласты в разрезах верхнего карбона; 2) на п-ве Корноуолл и в Девоне им обозначают зеленокаменную породу, или спилит; 3) в Дербишире — магнезиальный известняк. *Forster F.* (1777). A Voyage around the World, Vol. 1, p. 20, White, London. *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 230, Dulau, London.

durain — дюрен (лат. durus — твердый). Матовый, твердый, плотный аморфный литотип угля, наблюдающийся в виде полос и сложенный тонкозернистым материалом, в котором преобладают споры. *Stopes M. C.* (1919). Proc. Roy. Soc. London, Ser B., **90**, 472. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 44, Pergamon, London.

durbachite — дурбахит. Слюдяной сиенит, обычно содержащий кварц и изредка небольшое количество роговой обманки. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroscopische Physiographie, 3rd ed., p. 116, Schweizerbart, Stuttgart.

duricrust — твердая корка, дюрикраст. Массивная затвердевшая корка, сложенная железняком и венчающая латеритовый профиль. Покрывает значительные области и представляет уровень плейстоценового пенеплена. *Woolnough W. G.* (1927). Proc. Roy. Soc. N.S.W., **61**, 1—53. *Goudie A.* (1973). Duricrusts in Tropical and Subtropical Landscapes, p. 5, Clarendon Press, Oxford.

durinite — дюринит. Ранее в петрографии углей так назывался один из мацералов дюрена. *Stopes M. C.* (1935). Fuel, **14**, 6.

durite — дурит. Микролитотип дюрена, состоящий на 95% из инертинита и экзинита; витринит содержится в подчиненных количествах. *Potonié R.* (1924). Einführung in die Allgemeine Kohlenpetrographie, p. 34, Borntraeger, Berlin. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

duroclarain — дюрокларен. Литотип угля, переходный между дюреном и клареном, соответствует полутвердым углям.

duroclarite — дурокларит. Уголь, сложенный витринитом (V), экзинитом (E) и меньшим количеством инертита (I) при соотношении $V > E, I$. Следует называть микролитотипом. См. trimacerite (тримацерит). *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl. (see microlithotype), CNRS, Paris.

durotelain — дуротелен. Литотип угля, промежуточный между дюреном и теленом (последний преобладает). *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

durovitrain — дуровитрен. Уголь, сложенный дюреном и витреном при преобладании последнего. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

dust (volcanic) — вулканическая пыль. Несцементированный пирокластический мате-

риал, состоящий из частиц меньшего размера, чем вулканический пепел (т. е. менее 0,05 мм).

dust dyke — пылевая дайка. Трещина, выполненная тонкозернистым осадочным материалом. *Jenkins O. P.* (1925). Amer. J. Sci., **210**, 234.

dust tuff — пылевой туф. Литифицированная пирокластическая порода, сложенная вулканической пылью, например фарфоровый туф в южном Шропшире. *Bailey T. L.* (1926). Bull. univ. Tex., **2645**, 109.

dyke — дайка. Плитообразное или пластообразное тело, сложенное магматической породой, залегающее почти перпендикулярно плоскостным структурам вмещающих пород. По сравнению с протяженностью ее мощность относительно мала. Термин происходит от старого шотландского слова, означающего каменную стену или дамбу, которое в геологическом значении было впервые использовано в XVII в. в отношении разломов и трещин как выполненных магматическим материалом, так и пустых. *Playfair J.* (1802). Illustrations of the Huttonian Theory of the Earth, p. 67, Creech, Edinburgh. *Arkell W. J.*, *Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 40, Oxford University Press.

dyke-mylonite — дайковый милонит. Название, данное Хаммером интрузивному милониту. Берт предложил заменить им термин «псевдотахилит». *Hammer W.* (1914). Jb. geol. Reichsanst Wien, **64**, 555. *Bearth P.* (1933). Schweiz. Miner. petrogr. Mitt., **13**, 347—355.

dyke rocks — дайковые породы. Группа магматических пород, занимающих промежуточное положение между глубинными и эффузивными породами. Термин включает в себя породы, встречающиеся в форме даек, силлов и небольших лакколитов, т. е. в форме малых интрузий. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 6, Schweizerbart, Stuttgart.

dyke suite — дайковая серия. Ассоциация даек, генетически связанных с интрузией, давшей начало плутоническим породам. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 387, Schweizerbart, Stuttgart.

dyke swarm — рой даек, свита даек. Комплекс даек, залегающих субпараллельно или расположенных радиально по отношению к центру магматической активности. *Clough C. T.*, *Maufe H. B.*, *Bailey E. B.* (1909). Quart. J. geol. Soc. Lond., **65**, 645, 673. *Daly R.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 94, McGraw-Hill, New York.

dyking. Образование даек. Daly R. A. (1928). Bull. geol. Soc. Amer., **39**, 756.

dykites — дайкиты. Дайковые породы. *Lagorio A.* (1889). Varsovie Soc. nat. Trav., No. 1, p. 6.

dynamic breccia — динамическая брекчия. Тектоническая брекчия. *Van Hise C. R.* (1896). Sixteenth Ann. Rep. U.S. Geol. Surv., pt. 1, 679. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 302, McGraw-Hill, New York.

dynamic metamorphism — динамометаморфизм. Совокупность процессов, контролируемых горообразовательными движениями и дифференциальными напряжениями, которые при определенных температурных условиях вызывают преобразование горных пород, выражающееся в появлении у них совершенно новых особых свойств, в том числе заметных изменений структуры, обусловленных дроблением и рассланцеванием при низких температурах и интенсивной перекристаллизацией при высоких. При еще более высоких температурах характерные особенности, указывающие на динамометаморфизм, становятся менее отчетливыми, а при достижении условий интенсивного плавления (в точке плавления направленное давление становится неэффективным) они постепенно исчезают. По Харкеру, собственно динамометаморфизм охватывает группу изменений горных пород, которые подвергались сильным механическим воздействиям при низкой температуре. Дейли подразделил динамометаморфизм на динамогидральный метаморфизм (dynamohydral metamorphism) и динамотермальный метаморфизм (dynamothermal metamorphism). *Harker A.* (1889). Geol. Mag., **26**, 16. *Daly R. A.* (1917). Bull. geol. Soc. Amer., **28**, 409. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 152, Methuen, London.

dynamic shape factor — динамический коэффициент формы. С помощью этого коэффициента пытаются количественно охарактеризовать форму минеральных зерен обломочных осадков по их поведению в жидкой среде, в частности по квадрату отношения скорости падения частицы к скорости падения шара того же объема и плотности. На практике его рассчитывают по трем измерениям частицы: длине, ширине и высоте. *McCulloch D.*, *Moser F.*, *Briggs L.* (1960). Geol. Soc. Amer. Bull., **71**, 1925.

dynamofluidal texture — динамофлюидальная структура. См. metafluidal texture (метафлюидальная структура). *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 300.

dynamogranite — динамогранит. Полосчатый гранит, текстура которого обусловлена давлением. Разновидностями являются флюксогранит, схистогранит и тениогранит. Кривенко и Лапчик использовали этот термин для гнейса с глазковой текстурой, богатого калиевым полевым шпатом. *Безбородько Н.* (1931). Тр. Укр. геол. инст., с. 74. *Кривенко А., Лапчик П.* (1934). Бюл. геол. инст. АН УССР, 5, 276.

dynamohydral metamorphism — динамогидральный метаморфизм. Динамометаморфизм, протекающий в низкотемпературных условиях в присутствии воды. *Daly R. A.* (1917). Bull. geol. Soc. Amer., 28, 409.

dynamometamorphic schists — динамометаморфические сланцы. Группа кристаллических сланцев, включающая как милониты, так и собственно регионально-метаморфические сланцы. *Koenigsberger J.* (1912). C.R. Onzième Congr. géol. Inter., Stockholm, p. 639.

dynamometamorphism — динамометаморфизм. См. dynamic metamorphism.

dynamoschist — динамосланец. Динамометаморфизованная магматическая порода. *Тарасенко В. Е.* (1914). Тр. геол. ком., нов. сер., вып. 90.

dynamostatic metamorphism — динамостатический метаморфизм. Сочетание динамического и статического метаморфизма. *Daly R. A.* (1917). Bull. geol. Soc. Amer., 28, 409.

dynamothermal metamorphism — динамотермальный метаморфизм. Динамометаморфизм, протекающий в высокотемпературных условиях. *Daly R. A.* (1917). Bull. geol. Soc. Amer., 28, 409.

Dyshygric soils — дисгидрические почвы. См. Podzol (подзол).

dysodile — дизодиль (греч. «дизодес» — зловоние). Сапропелевый уголь или битуминозный глинистый сланец, при горении издающий неприятный запах. *Cordier L.* (1808). J. des Mines, 23, 275. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 45, Pergamon, London.

dysyntribite — дизинтрибит. Разновидность мелкозернистого песчаника из округа Сент-Лоренс, Нью-Йорк, США. *Shepard C. U.* (1851). Amer. Assoc. Adv. Sci., 311.

E

eaglestone — орлиный камень. Древнее название конкреций, содержащих во внутренней полости рыхлый, нескрепленный материал. Назван так из-за поверья, что орлы приносят такие камни в свои гнезда, чтобы способствовать воспроизведению потомства. Конкреции относятся к пустотному типу, по классификации Петтиджона. Пустотелые конкреции окислов железа обычно встречаются в меловых — современных песках и песчаниках. Состоят из плотного лимонитового внешнего слоя и внутренней полости, частично заполненной железистым песком, который при встряхивании гремит. Образованы, вероятно, при окислении сидеритовых конкреций. Также называется aetites (лат. aetites — орел), klapperstein и rattlestone (камень-погремушка). *Theophrastus* (320 до н. э.). History of Stones, Ch. 11, trans. *J. Hill* (1774) p. 27, J. Hill, London. *Pliny C.* (77 н. э.). Natural History, Bk. 36, trans. *D. E. Eichholz* (1965), Vol. 10, p. 119. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, pp. 205, 208, Harper, New York.

earth — земля (англо-сакс. eorthe). Термин имеет несколько значений: 1. Третья от Солнца планета Солнечной системы. 2. Суша, в отличие от моря. 3. Общее название грунтов. 4. Общее название, обозначающее окислы металлов, охры. *Arkell W. J.*, *Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 40, Oxford University Press.

earthy bauxite — землистый боксит. Рыхлый, неконсолидированный боксит осадочного происхождения. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 86, Elsevier, Amsterdam.

earthy pan — землистый пэн, землистая корка. Мягкая, рыхлая корка, сцементированная гумусом. *Potonié H.* (1910). Die Entstehung der Steinkohle, p. 27, Borntraeger, Berlin.

ebensinite (в честь Ибн Сины, или Авиценны) — ибнсинит. Название, предложенное Пинкертоном для породы неопределенного состава (по-видимому, контактово-метаморфизованного глинистого сланца). *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 46, White and Cochrane, London.

echancrure — выемка (франц. выемка, вырез). U-образная выемка в стенке вулканического кратера, образованная обрушением внутрь или наружу части гребня кратера. *Lacroix A.* (1924). In: *F. A. Perret*, Publ. Carnegie Inst. Washington, 339, 96.

eclogite — эклогит (гр. «эклоге» — отбор). Плотная зернистая порода, иногда полосчатая, сложенная главным образом омфацитом (пироксеном жадеит-диопсидовой серии) и гранатом, богатым пироповой составляющей, имеющая валовой состав габбро. Другими первичными минералами эклогитов являются кварц, кианит, энстатит, оливин и рутил. Такие минералы, как амфибол, цоизит и сфен, встречающиеся в некоторых эклогитах, по-видимому, имеют вторичное происхождение. Минеральный состав эклогита указывает на его образование при очень высоком давлении. Для того чтобы подчеркнуть характерный минеральный состав специфических разновидностей породы, обычно используют названия характерных минералов, например кианитовый эклогит. *Haüy R. J.* (1822). Traité de Minéralogie, Vol. 4, p. 548, Bachelier and Huzard, Paris. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 307, Methuen, London.

eclogite-amphibolite — эклогит-амфиболит. Порода, промежуточная между эклогитом

и амфиболитом. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 502, Borntraeger, Berlin.

eclogite facies — эклогитовая фация. Фация метаморфизма очень высокого давления и высокой температуры, характеризующаяся ассоциацией омфацита с гранатом при отсутствии полевого шпата. Роль высокого давления в ходе кристаллизации пород этой фации подчеркивается высокой плотностью других минералов, таких, как кианит, энстатит, оливин и рутил, которые могут встречаться в эклогитах. Уникальной особенностью этой фации является отсутствие кислых пород. *Eskola P.* (1920). Norsk. geol. Tidssk., 6, 143—144. *Eskola P.* (1922). J. Geol., 30, 285. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 363, Springer, Berlin.

eclogite-mica-schist — эклогитовый слюдяной сланец. Омфацитово-слюдяной кристаллический сланец. *Luedecke O.* (1876). Z. dtsch. geol. Ges., 28, 263.

école injection. Инъекции магмы в форме вытянутых линз, напоминающих косяк рыб. Позже такие образования объяснялись формированием синтектического расплава на месте. *Whitman A. R.* (1916). Trans. Can. Min. Inst. 18, 256. *Whitman A. R.* (1927). J. Geol., 35, 405.

ectexis (= ektexis) — эктексис. Процесс метатексиса (мигматизации), заключающийся в образовании жидкой фазы на месте. Ср. entexis. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., 48, 302.

ectinites — эктиниты (греч. «эктино» — вытягиваю). В отличие от мигматитов эктиниты представляют собой кристаллические сланцы, метаморфизм которых обязан перестройке минерального состава под действием направленного давления и циркуляции растворов. *Jung J., Roques M.* (1938). Bull. Serv. Carte géol., France, 197 (39), 120. *Roques M.* (1941). Les schistes crystallines de la partie sud-ouest du Massif Central Français, Mém. Serv. géol. France, p. 287, Imprimerie Nationale, Paris.

ectogenic components (гр. «эктос» — внешний). Инородные включения в горных породах. *Gümbel C. W.* von (1888). Geologie von Bayern, Erster Theil: Grundzüge der Geologie, p. 74, Theodor Fischer, Kassel.

edaphic — почвенный, эдафический (греч. «эдафос» — грунт). Термин, подчеркивающий влияние коренных пород на характер земной поверхности. В настоящее время чаще применяется к почвам и почвообразованию. *Kaiser E.* (1928). Zitsb. Bayr. Akad. Wiss. Munchen, 37—70. *Chamberlain T. C., Salisbury R. D.* (1906). Geology, Vol. 2, p. 343, Murray, London.

edaphology — почвоведение. Название, иногда применяющееся к науке о почвах, в частности к разделам, касающимся влияния почв на вегетацию. См. pedology. U.S. Dept. of Agriculture (1938). Soils and Men, p. 1167.

eddy markings — вихревые следы. Тонкие борозды на верхней поверхности песчаника в форме петель диаметром 0,3—1 м. По-видимому, образованы при движениях сучков, царапающих дно жердей или галек в водоворотах русла. *Rigby J. K.* (1957). J. sediment. Petrol., 29, 283—284.

edgewise breccia, conglomerate — беспорядочная брекчия, конгломерат. Брекчия или конгломерат, в которых обычно плоские обломки лежат под разными, часто крутыми углами по отношению к плоскости напластования. *Hadding A.* (1931). Geol. Fören. Stockh. Förh., 53, 383. *Fenton C. L., Fenton M. A.* (1937). Bull. geol. Soc. Amer., 48, 1905.

edible clay — съедобная глина. Какой-либо из многочисленных видов глин и грунтов, который можно употреблять в пищу. Обычно используется для изготовления лекарственных таблеток или как наполнитель в продуктах питания, зубных пастах и т. п. Съедобные глины упоминались Гомером, Геродотом, Теофрастом, Плинием и др. Съедобная пещерная земля в Уганде (произошедшая из фонолитов и фонолитовых туфов) скармливается местными жителями скоту. *Mellor J. W.* (1925). A Comprehensive Treatise on Inorganic and Theoretical Chemistry, Vol. 6, p. 471, Longmans, Green, London. *Hobley C. W.* (1921). In: *J. W. Gregory*. The Rift Valleys and Geology of East Africa, p. 224, Seeley, Service, London.

edolite — эдолит (Эдоло, Итальянские Альпы). Разновидность роговиков, состоящих преимущественно из полевого шпата и слюды. *Salomon W.* (1897). Miner. petrogr. Mitt., 16, 17.

educt. Первичный материал метаморфизованной горной породы. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., 48, 402.

effective porosity — эффективная пористость. Процентное отношение объема взаимосвязанных пустот к общему объему горной породы или осадка. Ср. porosity. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 76, Harper and Row, New York.

efflata soils. Почвы, которые обязаны своими особыми свойствами примеси вулканического пепла, переносимого ветром с действующих

вулканов. *Mohr E. C. J.* (1911). Bull. Dep. Agric. Indes. nedrl., **17**. *Hardy F.* (1939). Trop. Agri. (Trinidad), **16**, 58—65.

efflatic sediments. Осадки, образованные пирокластическим материалом, перенесенным ветром с вулканов. *Mohr E. C. J.* (1908). Bull. Dép. Agric. Indes nédrl., **17**.

efflatum. Пирокластический материал, перенесенный ветрами с вулканов. *Mohr E. C. J.* (1908). Bull. Dép. Agric. Indes nédrl., **17**.

effloresсence (= bloom) — выцвет. Рыхлый комковатый кристаллический порошок, который образуется на поверхности горных пород или строительных материалов и является результатом испарения воды, поступающей к поверхности, или потери кристаллизационной воды. Выцветы могут также образовываться на участках, где протекают реакции между двумя минералами, например реакция между карбонатом кальция и пиритом, при которой образуются выцветы гипса на кирпичах, сделанных из лондонской глины. Типичными минералами выцветов являются гипс, кальцит, галит и др. *Blyth F. G. H., De Freitas M. H.* (1974). A Geology for Engineers, p. 126, Arnold, London.

effluent lava flow — вытекающий лавовый поток. По Дана, поток, который изливается из вулкана через боковую трещину. *Dana J. D.* (1891). Characteristics of Volcanoes, p. 2, Dodd, Mead, New York.

effusive (= extrusive, volcanic) — эффузивный. Термин, применяемый для обозначения вулканических горных пород, которые являются результатом излияния или выброса из вулканов или трещин на земную поверхность в виде лав и пирокластов. Таким образом, эффузивные породы отличаются от интрузивных пород, образовавшихся на глубине. *Rosenbusch H.* (1882). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 1. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 5, Chicago Univers. Press.

effusive breccia — эффузивная брекчия. Разновидность вулканической брекчии, образовавшаяся на глыбовой поверхности потоков аа-лавы и пробкообразных куполов. *Lacroix A.* (1930). Livre Jubilaire (1830—1930). Soc. géol. France, **2**, 468.

effusive rocks (= extrusive rocks) — эффузивные горные породы. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 170, Chicago University Press.

effusive volcano — эффузивный вулкан. См. lava volcano. *Cotton C. A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 152, Whitcombe and Tombs, Christchurch.

egeran rock — эгерановая порода. Горная порода, состоящая из везувиана (эгерана), граната, известкового полевого шпата и роговой обманки. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 502, Borntraeger, Berlin.

egerinolith — эгиринолит. Порода эссекситовой серии, состоящая из эгирина и титаномагнетита. *Kretschmer F.* (1917). Jb. geol. Reichsanst Wien, **67**, 201.

ehrwaldite — эрвальдит (Эрвальд в Тироле, Австрия). Разновидность авгитита, содержащая как ромбический, так и моноклинный пироксен, а также оливин и биотит. Ср. wehrlite. *Pichler A.* (1875). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 927.

einkanter — одногранная галька (нем. ein — один, Kante — угол). Название, применяемое к галькам с одной гранью, отшлифованной ветром. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Pt. 1, p. 406, Heath, Boston.

eisomorphism — эйзоморфизм (греч. «эйзос»— подобный, «морфе»— форма). Замещение кальцита кварцем, сопровождающееся сокращением объема, которое вызывает развитие разнообразных пустот и трещин. *Lacroix A.* (1940). C.R. Acad. Sci., Paris, **210**, 353.

eisomorphose — эйзоморфоза. Внутренний слепок дерева, поглощенного лавовым потоком. Ср. perimorphose. *Lacroix A.* (1936). Le Volcan Actif de l'île de la Réunion et ses Produits, Gauthier-Villers, Paris (Miner. Alstr., **7**, 2).

eisotropic — эйзотропный. Эйзотропная кристаллизация — кристаллизация сфероидов, направленная от периферии к центру. *Sederholm J. J.* (1928). Bull. Comm. géol. Finlande, **13**, (83), 48.

ejecta — эжектиты, пирокласты. Общее название пирокластического материала, выброшенного из жерла вулкана. Эжектиты подразделяются на следующие типы: 1) Родственные главные (по фон Вольфу, ювенильные, аутигенные; по Лакруа, неогенные, если извергнуты в раскаленном состоянии, или метагенные, если извергнуты в остывшем виде): куски застывшей свежей магмы или лавы, образовавшейся в результате ее дезинтеграции при взрыве. 2) Родственные акцессорные (по фон Вольфу, возрожденные аутигенные; по Лакруа, палеогенные): фрагменты более ранних лав или пирокластов того же вулканического цикла. 3) Родственные плутонические (по Вашингтону, субвулканические; по Лакруа, гомеогенные):

фрагменты крупнозернистых пород, кристаллизовавшихся на глубине и генетически связанных с лавами. 4) Инородные случайные (по фон Вольфу, аллотигенные; по Лакруа, эналогенные): древние вмещающие породы, сквозь которые проходит жерло вулкана. *Johnson-Lavis H. J.* (1885—86). Proc. geol. Assoc. Lond., 9, 421. *Wolff F. von* (1914). Der Vulcanismus, p. 38, Enke, Stuttgart. *Lacroix A.* (1930). Livre Jubilaire (1830—1910). Soc. géol. France, 2, 431. *Tyrrell G. W.* (1931). Volcanoes, p. 54, Methuen, London. *Washington H. J.* (1927). Amer. J. Sci., **214**, 196. *Blyth F. G. H.* (1940). Bull. Volcan., **6**, 145.

ejected rocks. Породы пирокластического происхождения. *Hutton F. W.* (1868). Geol. Mag., 5, 506.

ekerite — экерит (Экер в районе Осло, Норвегия). Натровый гранит или кварцевый сиенит, содержащий анортоклаз и микропертит, небольшое количество арфведсонита и эгирина. Порода обычно равномернозернистая или аплитовая и переходит в экерит-порфир. *Brögger W. C.* (1906). Nyt. Mag. Naturv., **44**, 136.

ektect — эктект. Метатект, образованный путем латеральной секреции. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., 48, 302.

ektexis. См. ectexis. Scheumann K. H. (1936). Miner. petrogr. Mitt., 48, 302.

ektodynamomorphic soils — эктодинамоморфные почвы. Почвы, свойства которых определяются внешними факторами (например, латериты, подзолы), в отличие от почв (например, рендзины), особенности которых обусловливаются главным образом внутренними факторами, в частности характером материнских пород. *Glinka K. D.* (1914). Der Typen der Bodenbildung, Borntraeger, Berlin. *Robinson G. W.* (1932). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 297, Murby, London.

ekzema — экзема. Приподнятый соляной горст или соляной купол. См. также exeme. *Lachmann R.* (1910). Monatsber. dtsch. geol. Ges., 597.

elaterite — элатерит (= mineral caoutchouc — минеральный каучук). Асфальтовый пробитум, в свежем состоянии эластичен, при затвердевании в обнажениях становится хрупким. *Hausmann J. F. L.* (1813). Handbuch der Mineralogie, Vol. 1, p. 87, Badenboeck, Ruprecht, Göttingen.

electron (гр. elector — пылающее солнце). См. amber. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 45, Pergamon, London.

elementogenetic province. См. petrographical province. *Ферсман А. Е.* (1922). Геохимия России, с. 59, Научн. хим.-технол. изд., Петроград.

eleolite (elaeolite)-syenite — элеолитовый сиенит. Название, предложенное Блюмом и возрожденное Розенбушем. Синоним термина «нефелиновый сиенит». В настоящее время перестает употребляться, но иногда используется для характеристики сравнительно крупнозернистых разностей породы, содержащих крупные кристаллы восковидного нефелина. *Blum R.* (1861). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 426. *Rosenbusch H.* (1878). Mikroskopische Physiographie, Vol. 2, Schweizerbart, Stuttgart.

eleutheromorphostreaky texture — элейтероморфная линейная текстура. Текстура, образующаяся при химическом преобразовании породы, сопровождающемся образованием элейтероморфных минералов. Считается, что образование этой текстуры происходит в основном независимо от стресса. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 9, 110.

eleutheromorphous — элейтероморфный (греч. «элеутерос» — огонь). Вновь образованный метаморфический минерал, имеющий свою форму. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 9, 107.

elgekoll-høgas type of akerite. Тип акерита, известный близ Элгеколля и Хёгаса в районе Осло, Норвегия. Разновидность темно-серого микрокристаллического акерита с мелкими фенокристаллами полевого шпата. *Oftedahl C.* (1946). Skr. norskVidensk. Akad. I. Mat.-Naturv. Kl., **I**, 18.

ellipsoidal lava — волнистая лава. См. pillow lava. *Capps S. R.* (1915). J. Geol., **23**, 45. *Burling L. D.* (1916). J. Geol., **24**, 235. *Macdonald G. A.* (1953). Amer. J. Sci., **251**, 169—191.

elkhornite — элкхорнит (по округу Элкхорн, шт. Монтана, США). Термин, предложенный Йоханнсеном для обозначения авгитового сиенита, содержащего немного лабрадора или более основного плагиоклаза. Первоначально описана Барреллом как авгитовый сиенит или шонкинит. Последний представляет собой богатый биотитом элкхорнит. *Johannsen A.* (1937). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 3, p. 92, Chicago University Press.

elpidite-ekerite — эльпидитовый экерит. Эгириновый гранит, содержащий циркониевый минерал эльпидит. *Barth T. F. W.* (1945). Skr. horskVidensk. Akad. I Mat.-Nat. Kl., 9, p. 88.

elutriation — отмучивание (греч. «элюо» —

отмываю). Традиционный метод гранулометрического анализа осадка с разделением зерен разного размера в восходящем потоке воздуха или чаще воды. *Milner H. B.* (1952). Sedimentary Petrography, p. 97, Murby, London.

eluvial horizon — элювиальный горизонт. Самая верхняя зона зрелого почвенного профиля, из которой материал выщелочен или механически перемещен вниз. *Glinka K.* (1914). Die Typen der Bodenbildung, Ihre Klassification und Geographische Verbreitung, Borntraeger, Berlin. *Robinson C. W.* (1924). Geol. Mag., **63**, 451.

eluvial laterite — элювиальный латерит. Латерит, образованный на месте путем выветривания подстилающих коренных пород. *Du Bois J. C.* (1903). Miner. petrogr. Mitt., **22**, 1.

eluvial sand — элювиальный песок. Песок, образовавшийся после удаления глинистой фракции из выветрелых и дезинтегрированных горных пород и содержащий инертные минералы, обычно кварц. См. grus. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 139, Oliver and Boyd, Edinburgh. *Pettijohn F. J.*, *Potter P. E.*, *Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 295, Springer, New York.

eluviation — образование элювия (лат. eluvio — смываю). Перенос материала в почвах на более низкие уровни как механическим путем, так и в растворенном виде. *Robinson G. W.* (1924). Geol. Mag., **61**, 449.

eluvium — элювий (лат. eluvies — отмывание). Детритовые осадки верхней части зоны выветривания, образованные на месте после удаления растворимого и тонкого материала. Термин также применяется для обозначения самого верхнего слоя почвы (горизонт A). *Trautschold H. A. von* (1879). Z. dtsch. geol. Ges., **31**, 578. *Read H. H.*, *Watson J.* (1965). Introduction to Geology, p. 136, Macmillan, London. *Eyre S. R.* (1970). Vegetation and Soils, p. 308, Arnold, London.

elvan — эльван (корнуоллск. elven — искра, вспышка). Корнуоллское название кварцевых порфиров, слагающих дайки. Фенокристаллы кварца и полевого шпата заключены в кварц-полевошпатовой основной массе, кроме того, часто присутствуют слюда, турмалин, хлорит и пинит. Иногда в виде мелких включений встречается графит. Полевой шпат может замещаться касситеритом. Характерной чертой пород является их ясное минералогическое родство с образованиями герцинского гранитного комплекса. См. elvanite. *Conybeare J. J.* (1817). Trans. geol. Soc. Lond., **4**, 401—403. *Phillips J. A.* (1875). Quart. J. geol. Soc. Lond, **31**, 334. *Arkell W. J.*, *Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 41, Oxford University Press.

elvanite (= quartz-porphyry) — эльванит. См. elvan. *Cotta B. von* (1866). Rocks Classified and Described, trans. (*P. H. Lawrence*), pp. 214—215, Longmans, Green, London.

emanations (volcanic and metalliferous) (= exhalations) — эманации (вулканические и металлоносные). Летучие вещества, выделяющиеся из остывающих магм. *Beaumont J. B. Élie de* (1847). Bull. Soc. géol. France, Ser. 2, **4**, 1249.

embatholithic stage — эмбатолитовая стадия (греч. «эм»— в, внутрь). Стадия эрозии батолита (IV стадия), в течение которой кровля батолита эродируется настолько глубоко, что интрузивные породы составляют по площади почти столько же, сколько и вмещающие породы. Ср. acrobatholithic stage, cryptobatholithic stage, endobatholithic stage, epibatholithic stage, hypobatholithic stage. *Emmons W. H.* (1933). Trans. Amer. Inst. Min. Metall. Engrs., Lindgren Vol., p. 345, New York.

embrechites — эмбрехиты (греч. «эмбрехейн»— пропитывать). Мигматиты главной зоны, расположенной между диадизитами и анатектитами. Состоят из гнейсов замещения и инъекционных гнейсов с очковой и полосчатой текстурой. Породы похожи на слоистые эктиниты. *Roques M.* (1941). Les Schistes Cristallins de la Partie Sud-ouest du Massif Central Français, Mem. Serv. Cart. géol. France, p. 88, Imprimerie Nationale, Paris. *Read H. H.* (1948). Quart. J. geol. Soc. Lond., **104**, 197.

emery rock — наждачная порода. Зернистая порода, состоящая преимущественно из корунда и окисла железа, которая может образовываться путем сегрегации из магмы и метаморфизма латерита (или железистого боксита). Термин «наждак» (emery) сам по себе относится к промышленному продукту, получаемому дроблением породы. *Pliny C.* (77 н. э.). Natural History, Book 36, 10, trans. (1965), *D. E. Eicholz*, Vol. 10, p. 43, Heinemann, London. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 236, Methuen, London.

enallogenous inclusions — эналогенные включения. См. enclaves. *Thomson J. A.* (1907). Geol. Mag., **44**, 491.

encarsioblastic texture — энкарсиобластовая текстура. Текстура метаморфических пород, характеризующаяся линзовидными выделениями минералов, ориентированными параллельно сланцеватости, причем базальные пинакоиды кристаллов перпендикулярны

сланцеватости. *Greenly E.* (1919). Mem. geol. Surv., Engld. and Wales, **1**, 43 (Anglesey).

enclaves — включения. Термин, охватывающий все типы фрагментов горных пород, заключенных в магматических породах. Лакруа предложил сложную номенклатуру, которая, по мнению Дидье, содержит слишком много предположений генетического порядка, чтобы быть целиком использованной. В схеме Лакруа представлены несколько типов включений. Эналогенные — обломки инородных пород, ксенолиты; гомогенные — обломки, связанные по составу и происхождению с вмещающей магматической породой, т. е. родственные включения. Гомогенные включения подразделяются на три разновидности: синморфные — имеющие ту же структуру, что и порода-хозяин, плезиоморфные — со слабо отличающейся структурой и алломорфные — с резко отличающейся структурой. Выделение еще двух разновидностей включений основано на составе: гомологические — с тем же составом, что и вмещающая порода, и антилогические — с иным составом. Полигенные включения — обломки инородных пород, прореагировавшие с магмой и в настоящем виде похожие на вмещающую породу. Эндополигенные — включения, полностью ассимилированные магмой, которая вследствие этого локально изменила свой состав. Экзополигенные — ксенолиты, сильно изменившие свой состав. Пневматогенные — родственные включения, на которые предположительно воздействовали летучие компоненты и которые обогащены миаролитовыми пустотами (если они находятся в эффузивной породе) или являются крупнокристаллическими (если они заключены в интрузивной породе). Surmicacée — включения, богатые биотитом. *Lacroix A.* (1890). C.R. Acad. Sci. Paris, **111**, 1003. *Lacroix A.* (1893). Les enclaves des roches volcaniques, p. 17, Macon, Paris. *Lacroix A.* (1901). Bull. Soc. franç. Miner. Crist., **24**, 488. *Didier J.* (1973). Granites and their Enclaves, p. 2. Elsevier, Amsterdam.

enclosures — включения. Инородные (аллогенные) обломки пород или минералов, включенные в магматическую породу. *Powers S.* (1915). J. Geol., **23**, 1.

encrinite — энкринит. Криноидный калькаренит. *Phemister J.* (1956). Mem. Geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G.B., **37**, p. 72 (The limestones of Scotland).

enderbite — эндербит (по Земле Эндерби, Антарктида). Среднезернистая, слабо рассланцованная горная порода, состоящая из антипертита, голубоватого кварца, гиперстена и магнетита. Рассматривается как кислый член чарнокитовой серии. Ср. epibugite, sabarovite. *Tilley C. E.* (1936). Geol. Mag., **73**, 312.

enderbitic gneiss — эндербитовый гнейс. Метаморфическая порода, имеющая состав гиперстенового кварцевого диорита. *Ramberg H.* (1948). Grønl. geol. Und., Misc. Paper No. 1.

endobatholithic stage — эндобатолитовая стадия (греч. «эндос»— внутри). Стадия эрозии батолита (V стадия), которая заходит столь далеко, что интрузивные породы слагают основную часть поверхности, а вмещающие породы залегают в виде отдельных островков или провесов кровли среди интрузивных пород. Ср. acrobatholithic stage, cryptobatholithic stage, embatholithic stage, epibatholithic stage, hypobatholithic stage. *Emmons W. H.* (1933). Trans. Amer. Inst. Min. Metall. Engrs., Lindgren Vol., p. 345, New York.

endocline. См. anticlinorium. *Lapworth C.* (1889). Geol. Mag., **26**, 62.

endocontact — эндоконтактовый. Эндоконтактовые процессы или породы, которые протекают или залегают вблизи контакта, но в пределах интрузива.

endocontact rocks — эндоконтактовые породы. Общий термин, относящийся к дайковым породам, которые, как полагают, кристаллизовались из контаминированной близ контакта магмы. *Поленов Б.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **27**, 461.

endocontaminated — эндоконтаминированный. Эндоконтаминированные породы — породы, состав которых определяется главным образом взаимной реакцией с ксенолитами. *Nockolds S. R.* (1935). Geol. Mag., **72**, 303.

endodykes — эндодайки. Дайки магматических пород. *Абдуллаев Х. М.* (1957). Дайки и оруденение, с. 124, Госгеолтехиздат, Москва.

endodynamomorphic soil — эндодинамоморфная почва. Почва, свойства которой определяются главным образом характером материнского материала, например рендзина. *Glinka K. D.* (1914). Die Typen der Bodenbildung, Borntraeger, Berlin. *Robinson C. W.* (1932). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 297, Murby, London.

endogene contact phenomena. См. endomorphism.

endogenetic, endogene, endogenic, endogenous — эндогенный (греч. «эндос» — внутри). Определение, применяемое к процессам, протекающим на глубине, и к возникающим в их результате образованиям, например интрузивные и метаморфические горные по-

роды, месторождения полезных ископаемых. Ср. exogenetic. Иногда применяется к отложениям солей, образовавшимся путем выпадения из раствора в отличие от обломочных (или экзогенных). *Abich H.* (1841). Ueber die Natur und den Zusammenhang der Vulkanischen Bildungen, p. 6, F. Vieweg, Braunschweig. *Humboldt A. von* (1845). Kosmos, 1, 457. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geol., 33, 229. *Crook T.* (1914). Miner. Mag., 17, 72. *Read H. H., Watson J. V.* (1962). Introduction to Geology, p. 588, Macmillan, London. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 13, Harper and Row, New York.

endogenetic sand — эндогенный песок. Материал песчаной размерности, образующийся в пределах бассейна осадконакопления в отличие от эпикластических песков, являющихся продуктом денудации суши и переноса материала в осадочный бассейн. Эндогенные пески образуются в ходе диагенеза и путем химического и биохимического осаждения. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 296, Springer, New York.

endogenic components (= authigenic components) — эндогенные компоненты. Компоненты, которые образуются на месте, в пределах породы. *Gumbel C. W. von* (1888). Geologie von Bauern, Erster Thiel; Grundzuge der Geologie, p. 74, Fischer, Kassel.

endogenous dome — эндогенный купол. Термин, объединяющий кратерные и пробковые купола, вулканические иглы, толоиды, кумуловулканы и мамелоны и указывающий на то, что структура сформирована путем роста в пределах кратера. Ср. exogenous dome. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 147, McGraw-Hill, New York.

endogenous enclosures — эндогенные включения. См. cognate inclusions. *Sauer A.* (1884). Sect. Wiesenthal geol. Karte Sachsen., p. 70.

endogenous metamorphism. См. exomorphism. *Harker A.* (1894). Quart. J. geol. Soc. London, 50, 330.

endogenous veins — эндогенные жилы. Жилы магматических горных пород, таких, как аплиты и пегматиты, сформировавшиеся в пределах истинно магматических интрузивов. *Geikie J.* (1940). Structural and Field Geology. p. 204, Oliver and Boyd, Edinburgh.

endoglyph — эндоглиф. Гироглиф, заключенный в пределах одного пласта. *Бассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Универс. им. Ивана Франко, сер. геол., 3, 37.

endolites — эндолиты. См. petrites. *Преображенский И. А.* (1956). Геол. сб., 2—3, 320—322, Львов.

endolithic breccia — эндолитовая брекчия. Брекчия, образовавшаяся в пределах земной коры благодаря тектоническим движениям, расширению пород или обрушению пластов. *Norton W. H.* (1917). J. Geol., 25, 183.

endometamorphism. См. endomorphism.

endomigmatization — эндомигматизация. Процесс мигматизации, в котором участвовало подвижное вещество, образованное в пределах породы, подвергшейся этому процессу. *Bellière J.* (1960). Rept. 21-st Inter. geol. Congr., Copenhagen, XIV, 30.

endomorphic metamorphism. См. endomorphism. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. Teall.* British Petrography, p. 427, Dulau, London.

endomorphism (= endometamorphism, endomorphic metamorphism)— эндоморфизм. Изменения, возникающие в магматической породе вследствие частичной или полной ассимиляции вмещающей породы расплавом. Также фаза контактового метаморфизма с преобладанием изменений магматической породы, а не вмещающих формаций. Ср. exomorphism. *Fournet J.* (1837). Bull. Soc. géol. France, Sér. 2, 4, 243.

endosmotic metamorphism — эндосмотический метаморфизм. Метаморфизм, происходящий при ассимиляции вмещающих пород магмой. Ср. exosmotic metamorphism. *Johnston-Lavis H. J.* (1914). Geol. Mag., 51, 382.

endostratic breccia — эндослоистая брекчия. Отчетливо слоистая брекчия. *Norton W. H.* (1917). J. Geol., 25, 161.

endovolcanic structures — эндовулканические структуры. Внутренние вулканические формы, такие, как кратер, некк, пробка и т. п.

energy index — индекс энергии. Понятие, используемое для классификации известняков в соответствии с предполагаемой степенью волнения воды во время их образования. *Plumley W. J., Risley G. A., Graves R. W., Kaley M. E.* (1962). In: *W. E. Ham* (Ed.) Amer. Assoc. Petrol. Geologists Mem., 1, 85—107.

engadinite — энгадинит (Энгадин, Швейцария). Бедная кварцем разновидность аплитового гранита. В типичной породе кварц составляет 23%. *Niggli P.* (1923). Gesteins- und Mineralprovinzen, Vol. I, p. 110, Borntraeger, Berlin.

engelburgite — энгельбургит (Энгельбург в Баварии, ФРГ). Гибридный биотитовый гранодиорит с лейкократовыми участками, сложенными щелочным полевым шпатом и обогащенными сфеном. *Frentzel A.* (1911).

Geogn. Jh., 24, 145. *Drescher F.* (1930). Neues. Jb. Miner. Geol. Paläont., 60A, 445.

englacial (= intraglacial) — внутриледниковый. Включенный или содержащийся внутри ледника или переносимый в теле ледника при его движении. *Fay A. H.* (1920). Glossary of the Mining and Mineral Industry, U.S. Bur. Mines. Bull., 95, 247.

enorogenic metamorphism — энорогенный метаморфизм. По Зюссу, метаморфизм, характерный для промежуточной или глубинной зоны типичного орогена. Характеризуется ростом температуры и тангенциального давления и породами мезо- или эпизоны. *Suess F. E.* (1937). Fortschr. Geol. Pal., 13, No. 42.

ensialic geosyncline — энсиалическая геосинклиналь. Геосинклиналь, развивающаяся на континенте; ее отложения залегают на сиалическом фундаменте. *Wells F. G.* (1949). Bull. geol. Soc. Amer., 60, 1927.

enstatite-plagioaplite —энстатитовый плагиоаплит. Аплитовая порода, состоящая преимущественно из энстатита и альбита. *Tröger W. E.* (1935). Spezielle Petrographie des Eruptivgesteine, p. 91, Deutsch. mineral. Gesellschaft, Berlin.

enstatite rock — энстатитовая порода. Разновидность норита, состоящая из основного плагиоклаза и энстатита (ранее ее называли протобаститовой породой). *Streng A.* (1864). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 32, 260.

enstatitite — энстатитит. Пироксенит, почти полностью состоящий из энстатита. *Streng. A.* (1864). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 32, 260.

enstatolite. См. enstatitite. Pratt J. H., *Lewis J. V.* (1905). Rep. N. Carolina geol. Surv., 1, 30, 89.

entect — энтект. Метатект, образовавшийся из инъецированного материала. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., 48, 302.

enterolith — энтеролит (греч. «энтерон» — кишки, «литос»— камень). Интерстициальная конкреция с концентрической структурой, обычно сложенная магнезиально-аммониевым гидрофосфатом. Изредка встречается в почвах и других отложениях. *Robinson R. A.* (1936). N.Z.J. Sci. and Tech., 18, 65—66. *Hutton C. Osborne* (1945). N.Z.J. Sci. and Tech., 26, 13, 304—307.

enterolithic structure — энтеролитовая текстура. Текстура ряда осадочных и метаморфических пород, образующаяся при смятии слоев под давлением. Часто встречается в эвапоритах, когда превращения одних минералов в другие вызывают изменения объема. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 644, Harrap, London.

entexis — энтексис. Процесс метатексиса (мигматизации) с инъецированием жидкой фазы извне. *Gurich G.* (1905). Himmel und Erde, 17, 241. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., 48, 302.

Entisol — энтисол. Незональная почва с нечетким профилем, что может быть следствием либо эрозии, либо недостатка времени для формирования полного профиля. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 38, Oxford University Press.

eo- — эо- (греч. «эос» — рассвет). Приставка к названиям вулканических пород, указывающая на девитрификацию или перекристаллизацию. Также применяется в стратиграфических терминах, например эокембрийский. Ср. apo-. *Nordenskjöld O.* (1893). Bull. geol. Inst. Univ. Uppsala, 1, 153.

eogenetic — эогенетический. Определение, относящееся к отрезку времени между отложением и захоронением осадка ниже уровня, где протекают поверхностные и близповерхностные процессы. Эогенетической также называют пористость, образующуюся в это время. См. также mesogenetic и telogenetic. *Choquette P. W., Pray L. C.* (1970). Amer. Assoc. Petrol. Geologists, Bull., 54, 219.

eolation — ветровая деятельность. Разрушительная или созидательная деятельность ветра в геоморфологических процессах. *Glock W. S.* (1928). Amer. J. Sci., 215, 474.

eolian. См. aeolian.

eolianite —эолианит. Эоловый осадок. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 512, Springer, New York.

eoposition — эопозиция. Осадконакопление с помощью ветра. *Glock W. S.* (1928). Amer. J. Sci., 215, 481.

eorhyolite — эориолит. Название, предложенное для древних (архейских) девитрифицированных кислых магматических пород (риолитов или кварцевых порфиров). *Nordenskjöld O.* (1893). Bull. geol. Inst. Univ. Uppsala, 2, 153.

epachoric crust of weathering — эпахорическая кора выветривания. Кора выветривания, бедная окислами железа. *Du Bois G. C.* (1903). Miner. petrogr. Mitt., 22, 1.

epeirodiatresis — эпейродиатрез. Вид внедрения щелочных магм в кратонизированные блоки земной коры. *Backlund H. G.* (1932). Bull. geol. Inst. Univ. Uppsala, 24, 22.

epeirogenesis, epeirogeny — эпейрогенез, эпейрогения (греч. «эпейрос»— континент).

Воздымание или прогибание земной коры, обычно сопровождающееся образованием сбросов и плавных широких складок. Относится к континентам в отличие от горообразования, или орогении. *Gilbert G. K.* (1890). U.S. geol. Surv. Mon., **1**, 340. *Schuchert C.* (1923). Bull. geol. Soc. Amer., **34**, 151. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 160, Nelson, London.

epeirogenic basalts — эпейрогенические базальты. Излияния базальтов, связанные с движением крупных устойчивых блоков земной коры (кратонов) или океанических сегментов с размерами того же порядка, которые испытывают такие же медленные вековые движения, как и кратоны. *Tyrrell G. W.* (1937). Bull. volcan., **1**, Ser. 2, 92.

ephemere — эфемерный (греч. «эфемерос» — однодневный). Определение, применяемое по отношению к минералам, которые являются продуктами изменения других минералов, а сами переходят в третьи. Например, уралит образуется из авгита и превращается в хлорит. *Termier P.* (1898). Bull. Soc. géol. France, **26**, 186.

epi- — эпи-. **1.** Приставка, предложенная фон Гюмбелем, указывающая на изменение. Правильно применяется, если добавляется к названиям пород, претерпевшим изменения минерального состава, и неправильно применена в случае эпидиорита (см.), когда она предшествует названию породы (диорит), аналогичной по минеральному составу другой породе (долериту), преобразованной в процессе изменения. **2.** Приставка, предложенная Грубенманом в качестве показателя принадлежности пород к «верхней зоне» метаморфизма. Эта зона характеризуется умеренной температурой, низким гидростатическим давлением и сильным стрессом. Породами, относящимися к ней, являются филлиты, хлоритовые и тальковые кристаллические сланцы, порфироиды, отчасти мраморы и кварциты. Ср. meso- и kata-. **3.** Приставка, предложенная Лакруа как показатель глубокого минералогического и химического изменения магматической породы, полностью маскирующего ее первичный облик. Ср. meta- и para-. *Gümbel C. W.* von (1888). Geologie von Bayern, I. Theil: Grundzüge der Geologie, p. 125, Fischer, Kassel. *Grubenmann U.* (1907). Die Kristallinen Schiefer, Vol. 2, pp. 21, 172, Borntraeger, Berlin, *Lacroix A.* (1920). C.R. Acad. Sci., Paris, **170**, 685—690. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indoch., **20**, 184.

epibasite — эпибазит. Название, предложенное для афировых лампрофиров. *Sederholm J. J.* (1926). Bull. Com. géol. Finlande, **12**, (77), 14.

epibatholithic stage — эпибатолитовая стадия (греч. «эпи»— наружный). Стадия эрозии батолита (III стадия), в течение которой эрозия продвигается достаточно глубоко, чтобы обнажились небольшие участки ядра, лежащего под «мертвой линией». Рудные месторождения сосредоточены в пределах внешней зоны интрузива и вокруг нее, тогда как центральная часть в основном безрудна. Ср. acrobatholithic stage, cryptobatholithic stage, embatholithic stage, endobatholithic stage, hypobatholithic stage. *Emmons W. H.* (1933). Trans. Amer. Inst. Min. Metall. Engrs. Lindgren Volume, p. 345, New York.

epibolite — эпиболит (греч. «эпиболос» — постель). Мигматит, в котором прослои гранита согласно переслаиваются с пропластками материнской негранитной породы. *Jung J., Roques M.* (1952). Bull. Serv. Carte géol. France, **235**, 1—62. *Mehnert K. R.* (1968). Migmatites, p. 354, Elsevier, Amsterdam.

epibugite (= hypersthene-tonalite) — эпибугит (по р. Буг, СССР). Кислый член пород бугитовой серии, сложенный олигоклаз-андезином (с антипертитовыми вростками ортоклаза), кварцем (25%), гиперстеном, иногда роговой обманкой и биотитом, а также акцессорными рудными минералами и апатитом. Ср. sabarovite (крайний кислый член серии). *Безбородько Н. И.* (1931). Тр. Минералог. инст. АН СССР. **1**, 127—159.

epichloritic rock — эпихлоритовая горная порода. Измененный долерит с преобладанием хлорита. *Garnett C. S.* (1923). Miner. Mag., **20**, 60—64.

epiclastic — эпикластический. Определение, применяемое к кластическим горным породам, которые формируются в результате выветривания и обычных осадочных процессов, происходящих на земной поверхности. *Hunt T. S.* (1887). Geol. Mag., **32**, 493. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1973). Sand and Sandstone, p. 295, Springer, New York.

epiclastic sand — эпикластический песок. Песок, являющийся продуктом выветривания и денудации и перенесенный в осадочный бассейн. Ср. endogenetic sand. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 295, Springer, New York.

epidiabase — эпидиабаз. Термин, предложенный вместо эпидиорита, чтобы не путать эту породу с диоритом. *Issel A.* (1892). Liguria Geologica, **1**, 324.

epidiagenesis — эпидиагенез. Диагенез, происходящий во время и после подъема или

выхода на поверхность осадка и свидетельствующий о воздействии фильтрующихся атмосферных вод, а также обычно о низком pH и высоком Eh. См. anadiagenesis, syndiagenesis. *Fairbridge R. W.* (1967). In: Diagenesis in Sediments, p. 40, 88 (Eds. *G. Larsen, G. V. Chilingar*), Elsevier, Amsterdam.

epidifferentiation — эпидифференциация. Дифференциация, происходящая в верхних геозонах в отличие от гиподифференциации. См. hypodifferentiation. *Bemmelen R. W. van* (1950). Rept. XVIII Inter. geol. Congr., London, 18, Pt. 2, 17.

epidiorite (= epidiabase, uralitized dolerite) — эпидиорит. Название, первоначально данное фон Гюмбелем диориту, в котором пироксен превращен в роговую обманку. В настоящее время применяется к долеритовым или базальтовым горным породам, в которых пироксен изменен до амфибола, а другие составные части перекристаллизованы под влиянием регионального метаморфизма. *Gümbel C. W. von* (1874). Die Paläolithischen Eruptivgesteine des Fichtelgebirge, p. 10, Franz, Munich. *Wiseman J. D. H.* (1934). Quart. J. geol. Soc. Lond., 90, 354—417.

epidosite — эпидозит. Зернистая горная порода, состоящая в основном из эпидота в ассоциации с кварцем, полевым шпатом, уралитом или хлоритом. Породы этого типа часто в виде линз или жил замещают основные магматические или метаморфические горные породы. Некоторые эпидозиты Стилуэлл считает результатом метаморфической дифференциации. *Reichenbach K. L.* (1834). Geognosie Darstellungen der Umgegend von Blasko, p. 55, Huebner, Wien. *Stilwell F. L.* (1918). Austr. Antarct. Exp. Sci., Rep. A, 3 (1), 62, 115. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 267, Methuen, London. *Flawn P. T.* (1951). Amer. J. Sci., 249, 769—777 (Miner. Abstr., 11, 497).

epidote-amphibolite — эпидотовый амфиболит. Кристаллический сланец, сложенный главным образом амфиболом и эпидотом. *Kalkowsky E.* (1886). Elemente der Lithologie, p. 211, Winter, Heidelberg. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 282, Methuen, London.

epidote-amphibolite facies — эпидот-амфиболитовая фация. Фация метаморфических пород, образующихся при умеренных давлении и температуре и характеризующихся ассоциацией роговая обманка + альбит + эпидот. Тернер включил эту фацию в качестве наиболее высокотемпературной субфации в зеленосланцевую фацию и переименовал ее в кварц-альбит-эпидот-альмандиновую субфацию. Он придавал большое значение присутствию в ней альбита (Ab_{0-7}), который указывает на взаимосвязь с породами более низкой ступени метаморфизма. Позже Файф и Тернер стали считать, что ей следует вернуть статус полноправной фации. *Eskola P.* (1920). Norsk. geol. Tidssk., 6, 143—194. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 335, Springer, Berlin. *Turner F. J., Verhoogen J.* (1960). Igneous and Metamorphic Petrology, 3rd ed., p. 533, McGraw-Hill, New York. *Fyfe W. S., Turner F. J.* (1966). Contr. Miner. Petrol., 12, 354—364.

epidotite (= epidosite) — эпидотит. Порода, состоящая в основном из эпидота. *Cordier P. L. A.* (1842—48). In: Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle (Ed. *Ch. d'Orbigny*), Savy, Paris. *Cordier P. L. A.* (1868). In: Description des Roches Composant d'Écorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *Ch. d'Orbigny*), p. 153, Savy, Paris. *Flawn P. T.* (1951). Amer. J. Sci., 249, 769 (Miner. Abstr., 11, 497).

epidotization — эпидотизация. Процесс замещения полевого шпата эпидотом.

epieugeosyncline — эпиэвгеосинклиналь (греч. «эпи»— на, после, «эв»— хорошо). Глубокий посторогенный трог, образовавшийся на месте прежней эвгеосинклинали. Вулканизм в нем отсутствует и источником осадочного материала служат горные породы поднятой эвгеосинклинали. По Обуэну, не является истинной геосинклиналью. *Kay M.* (1945). Bull. geol. Soc. Amer., 56, 1172. *Kay M.* (1951). Mon. geol. Soc. Amer., 48, 56, 107. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 23, Elsevier, Amsterdam.

epigabbro — эпигаббро. Измененное габбро, в котором пироксен полностью амфиболизирован. *Meister A.* (1914). Expl. géol. Rég. aurif. Sibér., 10, 195.

epigene, epigenic — эпигенный. Это определение первоначально было предложено Гейке для геологических процессов, происходящих на земной поверхности или вблизи нее. Термин также распространялся на образования, возникшие позже пород, в которых они заключены (например, выполнения пустот в известняках почвой или глиной, лавовые выполнения в почвах или породах коры выветривания и т. п.), а также на минералы, образованные внутри горных пород при изменении первичных минералов или путем псевдоморфного замещения ранее существовавших минералов. *Geikie A.* (1879). Encyclopedia Britannica, Geology section,

London. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 171, Chicago University Press.

epigene processes — эпигенные процессы. Генетически поздние (вторичные) процессы.

epigenesis — эпигенез. Поздняя стадия диагенеза, протекающая в уже уплотненном осадке. Иногда понятие эпигенез ограничивают процессами, происходящими после диагенеза, но до метаморфизма. См. katagenesis, ср. epidiagenesis. *Пустовалов Л. В.* (1940). Петрография осадочных пород, ч. 1, Гостоптехиздат, Москва. *Chilingar G. V., Bissell H. J., Wolf K. M.* (1967). In: Diagenesis in Sediments (Eds. *G. Larsen, G. V. Chilingar*), p. 314, Elsevier, Amsterdam.

epigenetic — эпигенетический. Это определение в геологии использовалось в различных смыслах, например: 1) в применении к процессам изменения минералов, 2) в применении к рудным месторождениям, образовавшимся после того, как горные породы, в которых они находятся, были литифицированы (по Штельцнеру), и 3) для характеристики вторичных минералов (по Левинсону-Лессингу). *Stelzner A. W., Bergeat A.* (1904). Die Erzlagerstatten, Felix, Leipzig. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1925). Петрография, с. 64, Ленинград.

epigenetic (= authigenic) components — эпигенетические компоненты. Автохтонные составные части осадочных горных пород, которые образовались после осадков. *Payne T. G.* (1942). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **26**, 1702.

epigenetic deposits — эпигенетические месторождения. Месторождения полезных ископаемых, сформировавшиеся позже пород, в которых они локализуются. *Bateman A. E.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 70, Wiley, New York.

epigenetic phase — фаза эпигенеза. **1.** В фациальном анализе осадков и осадочных пород термин относится к «стадии изменения осадка, следующей непосредственно за осадконакоплением и вовлечением осадка в стратиграфическую последовательность». **2.** При рассмотрении динамики образования осадочных пород так обозначают «субповерхностные процессы изменения осадков, определяющие формирование тех отличительных особенностей, свойств и структур, которые возникают после отложения и захоронения и включают диагенез, анаморфизм и выветривание». *Payne T. G.* (1942). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **26**, 1736.

epigenetic rocks — эпигенетические породы. **1.** Горные породы, образовавшиеся на земной поверхности или вблизи нее. **2.** Месторождения полезных ископаемых, сформировавшиеся позже вмещающих пород. **3.** Устаревшее название метаморфических горных пород. **1.** *Pettijohn F. S.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 14, Harper and Row, New York. **2.** *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 70, Wiley, New York. **3.** *Keilham B. M.* (1838). Gaeca Norvega, **1**, 456.

epiglyph — эпиглиф. Гиероглиф, находящийся на верхней поверхности пласта. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Универс. им. Ивана Франко, сер. геол., **3**, 37.

epigranite — эпигранит. **1.** Слабо динамометаморфизованный гранит. **2.** Гранит, внедрившийся в верхние горизонты земной коры. Для него характерны миаролитовая и микрогранитовая структуры, но он частично может быть гранофировым. Граниты этого типа на островах Скай и Малл (Гебридские о-ва, Шотландия) вначале были описаны как гранофиры. **1.** *Безбородько Н.* (1929). Бюлл. Укр. геол. ком. **13**, 35. **2.** *Wager L. R., Vincent E. A., Brown G. M., Bell J. D.* (1965). Phil. Trans. roy. Soc. Lond., **A257**, 276.

epigraphic texture — эпиграфическая структура. См. apographic texture. *Ферсман А. Е.* (1940). Пегматиты, **1**, 88, Москва.

epileucite porphyry — эпилейцитовый порфир Порфировая горная порода, содержащая вкрапленники эпилейцита в мелкозернистой основной массе, состоящей из лейст ортоклаза и биотита. Термин «эпилейцит» предложен для ортоклаз-мусковитовых псевдоморфоз по лейциту в отличие от псевдолейцита (ортоклаз-нефелиновых сростков). *Заварицкий А. Н.* (1934). Докл. АН СССР, **3**, 648.

epileucite rocks — эпилейцитовые породы. Горные породы, в которых лейцит замещен ортоклазом и мусковитом в отличие от псевдолейцитовых пород, в которых лейцит замещен ортоклазом и нефелином. *Заварицкий А. Н.* (1934). Докл. АН СССР, **3**, № 8, 9.

epimagma — эпимагма. Остывшая, дегазированная и частично раскристаллизованная пиромагма, полужидкая, тестообразная и ноздреватая. Она прилипает к стенкам кратера и, застывая, превращается в магматический уступ. *Jagger T. A.* (1920). Bull. seism. Soc. Amer., **10**, 165. *Jagger T. A.* (1947). Mem. geol. Soc. Amer., **21**, 263.

epimagmatic — эпимагматический. Определение, применяемое к процессам и продуктам поздне- или постмагматической стадии фор-

мирования магматических пород. *Graber J.* (1897). Jb. geol. Reichsanstalt, **47**, 2817. *Fersman A. E.* (1931). Miner. petrogr. Mitt., **41**, **64**.

epimetamorphism — эпиметаморфизм. Метаморфизм, протекающий в верхней зоне земной коры и характеризующийся умеренными температурой и давлением и обилием воды. *Grubenmann U.* (1907). Die Kristallinen Schiefer, Vol. 2, p. 21, Borntraeger, Berlin.

epimigmatization — эпимигматизация. Превращение сиалической земной коры в палингенную магму. *Bemmelen R. W. van* (1950). Rept. XVIII. Inter. geol. Congr. Lond., **2**, 19.

epiproterobase — эпипротеробаз. См. epidiabase. *Поленов Б.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **5**.

epischists — эписланцы. Кристаллические сланцы эпизоны.

episyenite — эписиенит. Измененные сиенит и порфировидный микросиенит. *Boncart J., Choubert G.* (1934). C.R. Acad. Sci., Paris, **198**, 960. *Lamarc P.* (1922). Bull. Soc. géol., France, **22**, 124.

epitaxial — эпитаксиальный. См. syntaxial.

epithermal deposits — эпитермальные месторождения. Рудные месторождения, образовавшиеся вблизи поверхности из горячих термальных вод, генетически связанных с магматической деятельностью. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, pp. 516—597, McGraw-Hill, New York. *Bateman A. M.* (1942). Econ. Geol., **37**, 1—15.

epixenolith — эпиксенолит. Ксенолит, отделившийся от кровли или стенок магматической камеры и вовлеченный в механизм внедрения. *Goodspeed G. E.* (1948). Amer. J. Sci., **246**, 517.

epizone — эпизона. Верхняя из трех зон метаморфизма, расположенная ниже зон выветривания и цементации. Метаморфизм этой зоны контролируется умеренной температурой, низким гидростатическим давлением и высоким стрессом. Горные породы, характерные для этой зоны метаморфизма, богаты водными силикатами. *Becke F.* (1903). C.R. IX Cong. géol. Inter. Vienna, p. 553. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, pp. 374, 398—400, Borntraeger, Berlin.

epsomites — эпсомиты. Устаревшее название стилолитов.

equant — изометрический, равновеликий. Изометрическими называются минеральные зерна, размеры которых равны по всем направлениям. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 698.

equiform — равноформный. Определение, относящееся к кристаллам горных пород, имеющим сходную форму. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 698.

equigranular — равномернозернистый. Равномернозернистой называется структура пород, все главные минералы которых имеют размеры одного порядка. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 698.

equilibriopetal processes — эквилибропетальные процессы. Процессы, направленные к установлению равновесия в данной системе. Термин первоначально применялся к метаморфизму и образованию гранитов в земной коре. *Walton M.* (1955). Amer. J. Sci., **253**, 1.

equilibrium — равновесие. Состояние системы, когда все действующие силы уравновешивают друг друга так, что система сохраняет это состояние неопределенно долго при условии, если не будет происходить никаких изменений температуры, давления и состава.

ercalite — эрколит (Эрколл, к северо-востоку от горы Рекин, Шропшир, Англия). Разновидность гранофира, сложенная крупными агрегатами кварца, вкрапленниками плагиоклаза (альбит-олигоклаза), погруженными в графический агрегат кварца и полевого шпата. *Watts W. W.* (1925). Proc. Geol. Assoc., **36**, 327. *Pocock R. W.* (1938). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, **152**, 16 (Shrewsbury).

ergeron — эргерон. Местное французское название песчаного лёсса, содержащего значительное количество карбоната кальция и встречающегося в Северной Франции и в провинции Эно в Бельгии. *Cayeux L.* (1929). Les Roches Sédimentaires de France, Roches Siliceuses, p. 99, Mem. carte géol. France, Paris.

erinite — эринит. Устаревшее название красноватой глины, образовавшейся из измененного базальта. Эринитом также называют минерал — изумрудно-зеленый фосфат меди $Cu_5(OH)_4As_2O_8$,— который встречается в зоне окисления некоторых медных месторождений. *Thomson T.* (1833). Phil. Mag., **3**, 85. *Winchell A. N., Winchell H.* (1951). Elements of Optical Mineralogy, Vol. 2, p. 229, Wiley, New York.

eriophorum peat — эрифоровый торф. Торф, образованный преимущественно из пушицы (*Eriophorum*). *Fraser G. K.* (1943). Peat Deposits of Scotland, Pt. 1, p. 14, Geol. Surv. (U.K.) Wartime Pamphlet No. 36.

erlan — эрлан (Эрла, близ Крандорфа в Саксонии). Метаморфическая порода, состоящая

преимущественно из пироксена и некоторого количества плагиоклаза, кварца, везувиана, эпидота, мусковита, биотита и других минералов. *Breithaupt J. F. A., Gmelin C. G.* (1823). Schweigger. J., 37, 76—82. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 310, Methuen, London.

ermakite — ермакит. Тип коричневой мягкой глины, названной по Ермаку Тимофеевичу, покорителю Сибири. *Драверт П. Л.* (1926). Бюлл. Зап.-Сиб. отд. Росс. геогр. общ., 5, 137.

erosion — эрозия (лат. erodere — разъедать). Снос материала с земной поверхности. Одни исследователи включают в это понятие как изменение горных пород, так и перенос материала, другие изменение пород на месте выделяют под названием «выветривание», а к эрозии относят снос материала. Общим понятием, включающим оба процесса, является денудация (см. denudation). *Lyell C.* (1835). Principles of Geology, Vol. 1, p. 256, Murray, London. *Gilbert G. K.* (1876). Amer. J. Sci., 112, 89. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 39, Nelson, London.

erosion caldera — эрозионная кальдера. Крупная депрессия в форме амфитеатра, образующаяся на вулканическом конусе вследствие обычных эрозионных процессов. *Reck H.* (1928). Z. Vulkonol., 11, 217. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., 25, 244.

erosion grooves — эрозионные бороздки. Первоначально определялись как тесно расположенные линии прямолинейных знаков размыва. По-видимому, сначала бороздки были выпаханы какими-то острыми предметами и затем несколько видоизменены при размыве течением. *Dzulynski S., Sanders J. E.* (1962). Trans. Conn. Acad. Arts Sci., 42, 66.

erpoglyph — эрпоглиф. Гиероглиф, образованный экскрементами червей. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Унив. им. Ивана Франко, сер. геол., 3, 74.

erratic, erratic block — эрратический блок, эрратическая глыба. Глыба горных пород, оторгнутая от массива материнских пород и перенесенная на ее настоящее место ледником. Обычно резко отличается по литологии от местных коренных пород. Термин пришел из Альп, где с начала XIX в. велась оживленная дискуссия (Де Соссюр, Грюнер, Шарпантье) по вопросу о происхождении и способе перемещения крупных блоков, иногда значительно удаленных от первичного местонахождения. По-видимому, первым высказал предположение о ледниках как о наиболее вероятном механизме их транспортировки Плейфейр. *Saussure H.-B. de* (1786). Voyages dans les Alpes, Vol. 1, pp. 128, 135, 201, Barde Manget, Geneva. *Playfair J.* (1802). Illustration of the Huttonian Theory, p. 388, Creech, Edinburgh. *Gruner G.* (1806). Geognostische Übersicht über die Alpen in Helvetian alpina, 1, 244. *De la Beche H. T.* (1831). A Geological Manual, pp. 35, 155—171, Truettel and Wurtz, Truettel, Jun and Richter, London. *Charpentier J.* (1835). Ann. Mines, 8, 219. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quarternary Era, p. 614, Arnold, London. *Flint R. F.* (1971). Glacial and Quaternary Geology, p. 175, Wiley, New York.

eruption — извержение вулкана. Интенсивный прорыв заключенного в недрах Земли вещества (выбросы лавы, пепла, грязи, горячей воды и пара) через отверстие в земной коре.

eruptive — эруптивный. Определение, относящееся к извергнутым горным породам (вулканическим, эффузивным), но иногда к магматическим породам вообще. Термин «эруптивная порода» (Eruptivgesteine) в немецкой литературе был использован Науманом еще в 1849 г. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 538. Engelmann, Leipzig. *Naumann C. F.* (1858). Lehrbuch der Geognosie, 2nd ed., Vol. 1, p. 691, Engelmann, Leipzig. *Shand S. J.* (1947). Eruptive Rocks, 3rd ed., p. 1, Murby, London.

eruptive breccia — эруптивная брекчия. Термин применяется: 1) к вулканическому туфу, содержащему остроугольные обломки лавы, и 2) к автокластической магматической горной породе. *Bodmer-Beder A.* (1898). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 13, 263. *Diller J. S.* (1898). Bull. U.S. geol. Surv., 150, 73.

eruptive cycle — эруптивный цикл. Время эруптивной деятельности вулкана между двумя продолжительными периодами покоя.

eruptive formation — эруптивная формация. Согласно Науману, представляет собой ассоциацию горных пород, характеризующуюся своими петрографическими и палеонтологическими особенностями и образующуюся в определенный период времени. Он выделял осадочные, эруптивные, примитивные и криптогенные формации, хотя также использовал название «формации» для петрографических групп горных пород, например мелафировая формация. *Naumann C. F.* (1862). Lehrbuch der Geoghosie, Vol. 2, pp. 2, 718, Engelmann, Leipzig.

eruptive friction rocks — породы эруптивного трения. Горные породы, образовавшиеся

при дроблении магматических пород в процессе их затвердевания. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geoghosie, Vol. 1, p. 690, Engelmann, Leipzig.

eruptive gneiss — эруптивный гнейс. Гнейс, образованный из магматического материала. *Sauer A.* (1903). C.R. IX Congr. géol. Inter., Vienna, 593.

eruptive phases — эруптивные фазы, фазы извержения. Этапы одного извержения, отличающиеся друг от друга по интенсивности или по характеру. *Scrope P.* (1825). Considerations on Volcanoes, Longman, Hurst, Rees, Orme, Browne, London.

eruptive tuff — эруптивный туф. Материал вулканических грязевых потоков. *Richthofen F. von* (1861). Geognostische Beschreibung der Umgegend von Predazzo, Sanct Cassian und der seisser Alpe in Sud-Tyrol, J. Perthes, Gotha.

erzbergite — эрцбергит. Карбонатная осадочная порода, состоящая из чередующихся слоев кальцита и арагонита. *Hatle E.* (1892). Mitt. naturw. Ver. Steierm., **28**, 295.

erzenbach type of syenite (= durbachite) — эрценбахский сиенит (Эрценбахталь, Шварцвальд, ФРГ). Тип слюдистого сиенита. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 116, Schweizerbart, Stuttgart.

esboite — эсбоит (по Эсбо, Финляндия). Биотит-олигоклазовый (или андезиновый) диорит, в особенности разновидность с орбикулярной текстурой — типичная для этих пород. В последней как сфероиды, так и основная масса имеют состав эсбоита; ядра сфероидов существенно полевошпатовые и могут содержать ксенолитовые затравки основных кристаллических сланцев; внешняя кайма в пределах существенно полевошпатовой зоны, отчетливо темнее и обогащена биотитом. В некоторых орбикулярных породах эсбоитовые сфероиды содержатся в гранитной основной массе, и термин применяется к типу магмы, давшей начало орбикулярным гранитам. *Sederholm J. J.* (1928). Bull. Comm. géol. Finlande, **13**, (83) 12, 72. *Eskola P.* (1938). J. Geol., **46**, 448.

esboitization — эсбоитизация. Процесс метаморфической дифференциации, который в сочетании с гранитизацией приводит к образованию орбикулярных пород, подобных эсбоиту. *Simonen A.* (1947). C.R. Soc. géol., Finlande, **14**, 107 (Miner. Abstr., **9**, 279).

esker — эскер (ирл. eiscir, уэльск. esqair, escair — хребет). Холм или гряда флювиогляциальных песков и гравия; подразделяется на камовую террасу и камовую морену, отложения края ледника и озы; гряды в основном сложены отложениями подледниковых туннелей и обычно поперечны краю ледника. *Close M. H.* (1866). J. roy. geol. Soc. Ireland, Dublin, **1**, 211. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, pp. 415ff., Arnold, London.

esmeraldite — эсмеральдит (по округу Эсмеральда, шт. Невада, США). Зернистая магматическая горная порода пегматитового облика, состоящая преимущественно из кварца и мусковита в различной пропорции (кварц обычно преобладает) с подчиненным щелочным полевым шпатом и примесью рудных минералов, граната, серицита и каолинита (два последних минерала могут отсутствовать). Породы этого типа встречаются в виде даек или в краевой фации интрузивов. *Spurr J. E.* (1906). Econ. Geol., **1**, 382.

espichellite (= analcime-camptonite) — эспичеллит (по мысу Эшпишел близ Лиссабона, Португалия). Мафическая лампрофировая дайковая порода, состоящая из крупных вкрапленников баркевикита и более редких вкрапленников оливина, а также мелких вкрапленников пироксена, магнетита и пирита и основной массы, сложенной различными темноцветными минералами, зернами лабрадора с ортоклазовыми каймами и вторичными продуктами, такими, как кальцит, хлорит, серпентин. В породе содержатся анальцимовые участки с микролитами санидина. *Souza-Brandão V.* (1907). Ann. Sci. Acad. polyt. Porto, **2**, 30. *Jérémine E., Sandrea A.* (1955). C.R. Acad. Sci., Paris, **241**, 891.

essential — существенный, определяющий, главный. Первоначально термин был переведен Броньяром с немецкого (wesentliche — существенный) для характеристики минералов горных пород, на которых основана их классификация и названия, например нефелиновый сиенит. Эти минералы не обязательно присутствуют в больших количествах. Essential pyroclasts (главные пирокласты) — пирокласты, образовавшиеся из магмы данного извержения. *Brongniart A.* (1813). J. des. Mines, **34**, 22.

essential ejecta — главные выбросы. Вулканический материал пирокластических горных пород, состоящий в непосредственном родстве и образовавшийся непосредственно из магмы данного извержения. Термин эквивалентен терминам «неогенный материал» (если выброс происходил в раскаленном состоянии) и «метагенный материал» (если материал извергался в остывшем виде) класси-

фикации Лакруа. В классификации фон Вольфа ему соответствует термин «ювенильные аутигенные выбросы». *Johnston-Lavis H. J.* (1885). Proc. Geologists. Assoc., London, 9, 421.

essexite — эссексит (по округу Эссекс, шт. Массачусетс, США). Первоначальное описание эссексита из некка Сейлем, выполненное Серсом, носило слишком общий характер, и Клапп показал, что порода могла представлять собой контактово-метаморфизованное габбро, долерит или даже гибрид между основной породой и щелочной кислой магмой. Розенбуш, который выделил эссексит в одно из своих крупных семейств, определил его как гипидиоморфнозернистую бескварцевую горную породу, состоящую на 30% из плагиоклаза (обычно лабрадора, но с колебаниями от битовнита до андезина), примерно на треть из щелочного полевого шпата и в меньшей степени нефелина (с анальцимом, содалитом или без них) и на 35—45% из темноцветных минералов, таких, как пироксен (авгит, титанавгит, эгирин-авгит), роговая обманка (часто баркевикит) и биотит, ассоциирующихся с акцессорными минералами — сфеном, апатитом и рудными минералами. Во многих случаях темноцветные и акцессорные минералы встречаются в виде скоплений и агрегатов, заключенных в трахитоидную или петельчатую основную массу, преимущественно состоящую из светлоокрашенных минералов. При уменьшении количества нефелина эссексит переходит в эссексит-габбро; при уменьшении содержания щелочного полевого шпата и увеличении нефелина эссексит переходит в тералит. Ср. berondrite, luscladite и rongstockite. *Sears J. H.* (1891). Bull. Essex Inst., 23, 146. *Washington H. S.* (1899). J. Geol., 7, 53—56. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 390, Schweizerbart, Stuttgart. *Clapp C. H.* (1921). Bull. U.S. geol. Surv., 704, 124.

essexite-basalt — эссексит-базальт. Щелочной оливиновый базальт, состоящий из вкрапленников зонального плагиоклаза (от андезина до битовнита), оливина и титанавгита и основной массы, сложенной лабрадором, титанавгитом и рудными минералами с примесью нефелина и апатита. Почти гетероморфен с атлантитом, который содержит больше нефелина и пироксена и меньше плагиоклаза и оливина. Йоханнсен эссексит-базальт называет вестервальдитом. *Lehmann E.* (1924). Z. Vulkanol. Erg. Bd., 4, 175. *Lehmann E.* (1930). Chemie der Erde, 5, 319. *Johannsen A.* (1938). Descriptive Petrography of Igneous Rocks, Vol. 4, p. 203, Chicago University Press.

essexite-diabase — эссексит-диабаз. Ортоклазсодержащий нефелиновый тефрит. *Erdmannsdörfer O.* (1907). Z. dtsch. geol. Ges., 59, 22.

essexite-dolerite — эссексит-долерит. Порода промежуточного состава между эссекситом и долеритом, очень похожая на кринанит. *Tyrrell G. W.* (1912). Geol. Mag., 49, 124.

essexite-gabbro — эссексит-габбро. Эссексит, бедный фельдшпатоидами. *Brögger W. C.* (1890). Z. Kristallogr., 16, 20. *Lacroix A.* (1909). C.R. Acad. Sci., Paris, 149, 543.

essexite-melaphyre — эссекситовый мелафир. Порода из окрестностей Осло, первоначально названная Кьерульфом авгитовым порфиром. Меланократовый тип ослоэссексита, эквивалентный оливиновому ямаскиту. *Brögger W. C.* (1890). Z. Kristallogr., 16, 20. *Brögger W. C.* (1906). Nyt. Mag. Naturv., 44, 121.

essexite-porphyrite — эссексит-порфирит. Разновидность ослоэссексита, содержащая вкрапленники плагиоклаза. Химически отвечает муджиериту. *Brögger W. C.* (1890). Z. Kristallogr., 16, 20. *Brögger W. C.* (1906). Nyt. Mag. Naturv., 44, 121.

essexite-porphyry (= **porphyrite-essexite**, essexite-porphyrite). См. essexite-porphyrite (эссексит-порфирит). *Lehmann E.* (1930). Chemie d. Erde, 5, 348, 370.

essexitic monchiquite — эссекситовый мончикит. Мончикит, содержащий основной плагиоклаз в стекловатой основной массе. *Lacroix A.* (1902, 1903). Nouv. Arch. Mus. nat., Paris, 1, 1—214; 2, 171—254.

esterellite — эстереллит (Эстерель, Франция). Разновидность кварцевого диоритового порфирита или тоналит-порфира с местным названием «голубой порфир». Типичная порода содержит обильные вкрапленники зонального андезина, роговой обманки и редко кварца, заключенные в основной массе из андезина, кварца и небольшого количества калиевого полевого шпата. В ряде образцов обнаруживается немного пироксена и биотита. *Michel-Lévy A.* (1897). Bull. Serv. Carte. géol., France, 9, No. 57, 1—40.

ethmolith — этмолит (греч. «этмос» — воронка). Несогласное плутоническое тело (интрузия), сужающееся книзу и имеющее неправильную воронкообразную форму. Плоскости напластования вмещающих пород на контакте с интрузией подвернуты книзу. Впервые описан Саломоном в районе Адамелло, Италия. *Salomon W.* (1903). S.B. preuss. Acad. Wiss., Berlin, 14, 310. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths

of the Earth, p. 102, McGraw-Hill, New York. *Буссен И. В., Сахаров А. С.* (1958). Зап. Всес. мин. общ., 87, 101.

etindite — этиндит (по вулкану Этинде, Камерун). Горная порода, описанная Эшем под названием «лейцитовый нефелинит» и названная этиндитом Лакруа. Содержит вкрапленники титанавгита и нефелина в мелкозернистой основной массе тех же минералов, а также лейцита и акцессорных минералов: перовскита, рутила, сфена, апатита и магнетита. Порода промежуточного состава между лейцититом и нефелинитом. *Esch E.* (1901). S.B. preuss. Acad. Wiss., Berlin, 277. *Lacroix A.* (1923). Minéralogie de Madagascar, Vol. 3, p. 65, Challamel, Paris. *Lacroix A.* (1928). Bull. geol. Soc. China, 7, 57.

euabyssites — эвабисситы. Абиссальные осадки, образовавшиеся в море на глубине более 5000 м. Подразделяются на радиолярииты и абиссопелиты. *Steinmann G.* (1925). Geol. Rdsch., 16, 439.

eubitumen — эубитумы. Битумы, которые легко растворимы в органических растворителях, например нефть, озокерит, элатерит, асфальт. *Potonié R.* (1950). Geol. Jahrb., 65, 562.

eucrite — эвкрит. Термин, впервые примененный Розе к метеоритам, сложенным анортитом и авгитом. Хаутон был первым, описавшим подобные образования магматического происхождения под названием «сиениты», а Оберг затем переименовал эти породы в эвкриты. В настоящее время термин применяется к габбро и долеритам, содержащим в качестве преобладающего полевого шпата анортит или битовнит. Ле Ба проследил историю этого термина с 1863 г. и решил, что большинство земных горных пород, до сих пор называвшихся эвкритами, лучше называть габбро со специальными приставками или без них. *Haughton S.* (1856). Quart. J. geol. Soc. London, 12, 197. *Rose G.* (1863). Abh. preuss. Akad. Wiss., Berlin, 29. *Oberg P.* (1872). Kemisk och Mineralogisk Undersökning af Eukrit fr. Rädmansö i Upland, Diss., University of Uppsala. *Le Bas M. J.* (1959). Geol. Mag., 96, 497—502 (Miner. Abstr., 15, 52).

eudialyte-nepheline-basalt — эвдиалит-нефелиновый базальт. См. monticellite-nepheline-basalt. *Paul F.* (1906). Miner. petrogr. Mitt., 25, 307—313. *Tilley C. E.* (1928). Geol. Mag., 65, 29—30.

eudialytite — эвдиалитит. Горная порода, состоящая из эвдиалита (65—75%), микроклина (0—12%), арфведсонита (0—8%), эгирина (3—15%), мурманита, рамзаита и других акцессорных минералов. *Власов К. А., Кузьменко М. В., Еськова Е. М.* (1959). Ловозерский щелочной массив, Москва.

eugeosyncline — эвгеосинклиналь (греч. «эв» — истинный). Ортогеосинклиналь, залегающая в зоне относительно быстрого погружения и характеризующаяся активным вулканизмом. *Stille H.* (1940). Einführung in den Bau Nord Amerikas, p. 15, Borntraeger, Berlin. *Kay M.* (1951). Monogr. geol. Soc. Amer., 48, 33, 108. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 23, Elsevier, Amsterdam.

euhedral — эвгедральный (греч. «эв» — хорошо, «хедра» — грань). См. automorphic, idiomorphic. *Pirsson L. V.* (1899). Amer. J. Sci., 7, 277.

eulysite — эвлизит (эулизит). Горная порода, состоящая преимущественно из марганцовистого фаялита, а также диопсида, железомарганцевого граната и амфибола (роговой обманки, грюнерита или антофиллита). В качестве акцессорных могут присутствовать апатит, окислы железа, биотит и кварц. В некоторых эвлизитах отмечается кальцит. Хегбом рассматривал эту породу как метасоматически измененный известняк. *Erdmann A.* (1849). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 837. *Högbom A. G.* (1910). Bull. geol. Inst. Univ., Uppsala, 10, 40. *Eckermann H. von* (1922). Geol. Fören. Stockh. Förh., 44, 253—293.

eumagma — эвмагма (эумагма). Магма, из которой образовалась определенная магматическая горная порода. Выделяются прототектитовые, анатектитовые, синтектитовые и дейтеротектитовые магмы. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1938). Уч. зап. Ленингр. гос. универс., 17, 191. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1939). Изв. АН СССР, сер. геол., 11, 21.

eumagmatic — эумагматический. Определение, применяемое для обозначения горных пород, кристаллизовавшихся непосредственно из магмы. *Loewinson-Lessing F.* (1911). Zentbl. Miner., 19, 607.

eumorphic. См. idiomorphic (идиоморфный). *Greenly E.* (1919). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, 1, 72 (Anglesey).

eupholite — эйфолит. Тальксодержащий эйфотид. *Cordier P. L. A.* (1868). In: Description des Roches composant l'Ecorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *Ch. d'Orbigny*), p. 163, Savy, Paris.

euphotide — эйфотид. Термин, введенный Гаюи для разновидности диаллагового габбро; впервые упомянуто Броньяром. В настоящее время французские исследователи используют его для обозначения соссюритизированного диаллагового габбро. Фуке

и Леви были описаны андезитовый (с олигоклазом), лабрадоровый и кварцевый эйфотиды. *Haüy R. J.* (1813). In: *A. Brongniart*, J. des Mines, **34**, 43. *Haüy R. J.* (1822). Traité de Minéralogie, Vol. 4, p. 533, Bachelier et Huzard, Paris. *Bonney T. G.* (1892). Phil. Mag., **33**, 237. *Fouqué F., Michel-Lévy A.* (1879). Minéralogie Micrographique, pp. 162, 155, A. Quantin, Paris.

euporphyric, euporphyritic — эвпорфировый (греч. «эв»— хорошо, истинно). Эвпорфировая структура — отчетливо порфировая структура. *Loewinson-Lessing F.* (1899). C.R. Septième Congr. géol. Inter., St. Pétersb., p. 433.

eurite (= felsite) — эврит. Термин, введенный д'Обуиссоном, хотя впервые упомянутый Броньяром, применительно к плотной фельзитовой горной породе с вкрапленниками или без них. Позже эвритами стали называть все афанитовые породы гранитного состава, как порфировые, так и афировые. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 43. *d'Aubuisson de Voisins J. E.* (1819). Traité de Geognosie, Vol. 2, pp. 117—119, F.G. Levrault, Strasbourg, Paris.

eurite-porphyry (= porphyritic felsite) — эврит-порфир. *Cotta B. von* (1862). De Gesteinslehre, p. 152, Engelhardt, Freiberg.

eurite-schist — эвритовый кристаллический сланец. Кристаллический сланец, содержащий мелкие зерна полевого шпата.

euritine — эвритин. Плотная обломочная горная порода, состоящая из зерен полевого шпата, сцементированных глинистым силикатным материалом. *Cordier P. L. A.* (1842—48). In: Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle (Ed. *Ch. d'Orbigny*). Savy, Paris. *Cordier P. L. A.* (1868). In: Description des Roches Composant l'Écorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *Ch. d'Orbigny*), p. 102, Savy, Paris.

eurynite — эвринит. Порфировый эврит. *Cordier P. L. A.* (1868). In: Description des Roches Composant d'Écorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *Ch. d'Orbigny*), p. 81, Savy, Paris.

eustratite — эвстратит (по о-ву Айос-Эфстратиос в Эгейском море, Греция). Лампрофировая дайковая горная порода. Состоит из редких вкрапленников оливина, авгита, корродированной роговой обманки и плагиоклаза и основной массы, сложенной щелочным полевым шпатом, авгитом, биотитом и акцессорными рудными минералами, погруженными в бесцветное стекло (потенциальные ортоклаз и нефелин). Темноцветные минералы (главным образом авгит) составляют почти половину породы. *Kténas C. A.* (1928). C.R. Acad. Sci., Paris, **186**, 1632.

eutaxitic structure or texture — эвтакситовая текстура или структура (греч. «эв»— хорошо, «таксис»— расположение по порядку). Текстура ряда экструзивных и пирокластических горных пород, которые содержат полосы или вытянутые линзы переменного состава, структуры и окраски. Полосчатость обусловлена наличием отдельных порций лавы или пепла, спекшихся в вязком состоянии. *Fritsch K. von, Reiss W.* (1868). Geologische Beschreibung der Insel Tenerife, p. 414, Wurster, Winterhur. *Hatch F. H.* (1888). In: *T. J. H. Teall*. British Petrography, p. 430, Dulau, London.

eutectic boundary line, eutectic curve — фазовая эвтектическая граница, эвтектическая кривая. См. cotectic line. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 16, Wiley, New York. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 19, Clarendon, Oxford.

eutectic mixture — эвтектическая смесь. Смесь (а не соединение) двух или более минералов, кристаллизовавшихся одновременно из соответствующего раствора их компонентов. Минералы в смеси находятся в определенном количественном соотношении. Одновременная кристаллизация минералов приводит к образованию графической структуры. Это, однако, происходит не всегда, так как образование графических прорастаний зависит не только от эвтектических соотношений. *Day A. L.* (1910). Bull. geol. Soc. Amer., **21**, 147.

eutectic point — эвтектическая точка. Минимальная температура при данном давлении, при которой компоненты двух или более минералов могут сосуществовать в общем растворе в жидком состоянии, а минералы (два или более) могут одновременно кристаллизоваться в постоянном весовом соотношении. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 16, Wiley, New York.

eutectic ratio — эвтектическая пропорция. Отношение масс двух минералов, которые кристаллизуются одновременно в эвтектической точке из общего раствора их компонентов.

eutectic surface — эвтектическая поверхность. Поверхность на тетраэдрической четырехкомпонентной диаграмме, отвечающая одновременной кристаллизации изоморфных минералов. *Wahl W.* (1929). Bull. Comm. géol. Finlande, **13** (87), 87.

eutectic texture — эвтектическая структура. Структура, возникающая при одновремен-

ной кристаллизации двух или более минералов и характеризующаяся прорастанием минералов в определенном количественном соотношении, например гранофировая структура. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, Vol. 1, p. 5, Borntraeger, Berlin. *Edwards A. B.* (1954). The Texture of Ore Minerals, p. 102, Aust. Inst. Min. and Met., Melbourne.

eutectite — эвтектит. Горная порода, являющаяся продуктом кристаллизации остаточной магмы после затвердевания большей части интрузивного тела. Такие остаточные расплавы, обогащенные легкоплавкими и летучими компонентами, дают начало пегматитам. *Bowen N. L.* (1914). Amer. J. Sci., 38, 209. *Vogt J. H. L.* (1921). J. Geol., 29, 441. *Ферсман А. Е.* (1932). Пегматиты, 1, 25, Ленинград.

eutectoid — эвтектоид. Продукт распада твердого раствора.

eutectoperthite — эвтектопертит. Прорастания веретенообразных выделений ортоклаза и плагиоклаза в примерно равных пропорциях. *Mawdsley J. B.* (1927). Mem. geol. Surv. Can., 152, 15.

eutectophyric texture — эвтектофировая структура. Порфировая структура, в которой вкрапленники содержат компонент, присутствующий в избытке по отношению к эвтектическому составу, а основная масса образовалась при эвтектической кристаллизации. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Жемчужный С. Ф.* (1906). Изв. Ленингр. политехн. инст., 5.

eutektofelsite — эвтектофельзит. Термин, предложенный взамен гранофира (Розенбуш). *Rosenbusch H.* (1877). Mikroskopische Physiographie, p. 86, W. Engelmann, Stuttgart. *Kato B.* (1909). J. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo, 26, 189.

eutrophic peat — эвтрофный торф (греч. «трофе» — пища). Торф с обилием питательных веществ. Ср. mesotrophic peat, oligotrophic peat. *Fraser G. K.* (1943). Peat Deposits of Scotland, Pt. 1, p. 8, Geol. Surv. U.K. Wartime Pamphlet No. 36.

eutrophic soil — эвтрофная почва. Богатая, плодородная почва. *Fraser G. K.* (1943). Peat Deposits of Scotland, Pt. 1, p. 3, Geol. Surv. U.K. Wartime Pamphlet No. 38.

eutropic — эвтропный. Эвтропной называют смесь минералов, подобную эвтектической, возникающую при перекристаллизации твердого раствора в твердом состоянии. *Rinne F.* (1905). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., I, 122.

euvitrain — эувитрен. Аморфный витрен. См. collain, ulmain; ср. provitrain. *Potonié P.* (1926). Z. dtsch. geol. Ges., 78, 357.

euvitrinite — эувитринит. Мацерал эувитрена, включающий разновидности: коллинит и ульминит. *Stopes M. C.* (1935). Fuel, 14, 6.

evapocrystic. См. crystic.

evapolensic. См. lensic.

evapoporphyrocrystic. См. porphyrocrystic.

evaporate. См. evaporite. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, p. 215, Heath, Boston.

evaporite (= evaporate, salinastone) — эвапорит. Осадок, образующийся при испарении воды из раствора и выпадении химических веществ. См. evaporitic rocks. *Berkey C.* (1922). Bull. geol. Soc. China, 1, Nos. 1—4, 24.

evaporite-carbonate — эвапоритовый карбонат. Мелкозернистый незатвердевший карбонатный осадок, образующийся на дне эвапоритовых лагун (озер). Немецкие синонимы — Teichkreide, Teichdolomit. *Krivan G.* (1953). Acta geol. Hung., 2, 91—108 (Miner. Abstr., 12, 154).

evaporitic rocks (= evaporates, evaporites) — эвапоритовые породы. Горные породы, образовавшиеся при выпадении в осадок минералов вследствие испарения воды раствора. Эвапоритовые породы обычно образуются в закрытых бассейнах и включают отложения каменной соли, ангидрита, гипса и т. п. В пределах определенного бассейна состав образующихся пород может изменяться по мере изменения концентрации раствора. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 407, Wiley, New York.

evergreenite — эвергринит (по руднику Эвергрин, шт. Орегон, США). Разновидность кварцевого нордмаркита с вкрапленниками волластонита (22%), местами содержащая халькопирит. *Ritter E. A.* (1908). Trans. Amer. Inst. Min. Metall. Engrs., 38, 751. *Lacroix A.* (1924). C.R. Acad. Sci., Paris, 179, 947.

everse metamorphism. См. exomorphism. *Cotta B. von* (1846). Grundiss der Geognosie und Geologie, p. 103, Arnold, Dresden.

evisite — эвизит (Эвиза, Корсика). Название серии изверженных пород, включающей рибекитовые граниты, рибекитовые сиениты, эгириновые граниты и эгириновые сиениты. Также название типа магмы, богатой натрием и железом и бедной калием и известью. *Niggli P.* (1923). Gesteins- und Mineralprovinzen, Vol. 1, pp. 102, 147, Borntraeger, Berlin.

exaration — экзарация, ледниковая эрозия. Эрозия движущимися льдами. *Walther J.* (1894). Einleitung in die Geologie, p. 581, Fischer, Jena. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, pp. 211, 215, Arnold, London.

excentric eruption — эксцентрическое извержение. Извержение, обычно происходящее в нижней части склона вулканического конуса и питающееся через канал, который не имеет видимой связи с главным жерлом. *Mercalli G.* (1907). I Volcani Attivi della Terre, 421, pp. U. Hoepli, Milan. *Tyrrell G. W.* (1931). Volcanoes, p. 82, Methuen, London.

exchangite. См. metasomatite. *Berkey C. P.* (1922). Bull. geol. Soc., China, 1, 25.

excretion (=secretion) — экскреция. Аккреционное тело, образовавшееся при росте минерала, направленном внутрь полости. *Todd J. D.* (1903). Bull. geol. Soc. Amer., 14, 353.

exeme — экзем. Инъекционный горст или соляной купол. См. также ekzema. *Lachmann R.* (1917). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., 414.

exfoliation — отслаивание (лат. folium — лист). Отламывание чешуй, слоев или концентрических скорлуп от поверхности горной породы, подвергающейся выветриванию. Таким образом возникают, например, купола отслаивания в гранитах. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 430, Dulau, London.

exhalation — эксгаляция (лат. exhalatio — выдыхание). Любой пар или газ, выделяющийся из земли, вулкана, трещин и т. п.

exhumed soil — эксгумированная почва. Погребенная почва, обнажившаяся в результате эрозии. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 10, Oxford University Press.

exinite — экзинит. Группа мацералов углей, состоящих из спор (споринит), вещества кутикул (кутинит), водорослевого материала (альгинит), смолистых веществ (резинит) и очень мелких частиц (липтодетринит). *Seyer C. A.* (1932). Proc. S. Wales Inst. Engrs., 53, 270. *Stopes M. C.* (1935). Fuel, 14, 6. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed. Suppl., CNRS, Paris.

exinonigritite — экзинонигритит. Нигритит, образовавшийся из споровых экзин. См. также humonigritite. *Potonié R.* (1950). Geol. Jahrb., 65, 566.

exocline. См. synclinorium. *Lapworth C.* (1889). Geol. Mag., 26, 62.

exocontact — экзоконтактовый. Определение, относящееся к процессам и горным породам, которые происходят или образуются на внешней стороне контакта магматической горной породы.

exocontaminated — экзоконтаминированный. Определение, относящееся к горным породам, в которые дополнительный материал поступает в основном за счет дезинтеграции ксенолитов и рассеяния минералов ассимилируемой вмещающей породы. *Nockolds S.R.* (1935). Geol. Mag., 72, 303.

exodyke — экзодайка. Дайка, сложенная осадочной породой. *Абдуллаев Х. М.* (1957). Дайки и оруденение, с. 126, Госгеолтехиздат, Москва.

exogenetic, exogene, exogenic, exogenous — экзогенный. 1. Экзогенными называют осадочные обломочные породы, отложившиеся механическим путем. 2. Грабау применял это определение для характеристики большинства осадочных горных пород. 3. Определение, характеризующее метаморфическое воздействие внедрения крупных интрузивных тел на вмещающие породы. *Humboldt A. von* (1845). Kosmos, 1, 457. *Grabau A.* (1904). Amer. Geol., 33, 238. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, p. 13, Harper and Row, New York. 3. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 83, Wiley, New York.

exogenous dome (= shield volcano) — экзогенный купол. Вулкан, образованный материалом, накопившимся в основном за пределами центрального кратера. Ср. endogenous dome. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 157, McGraw-Hill, New York.

exogenous inclusions. См. accidental inclusion. *Doelter C.* (1906). Petrogenesis, p. 101, F. Vieweg, Brunswick.

exogenous metamorphism. См. exomorphism. *Harker A.* (1894). Quart. J. geol. Soc. Lond., 50, 330.

exogenous veins — экзогенные жилы. Жилы, которые распространяются из материнских магматических массивов во вмещающие породы. *Geikie J.* (1940). Structural and Field Geology, p. 203, Oliver and Boyd, Edinburgh.

exogeosyncline (= delta geosyncline) — экзогеосинклиналь. Краевая геосинклиналь, расположенная на краю кратона, которая получает осадочный материал за счет эрозии примыкающего к ней поднятия, образовавшегося за пределами кратона в ортогеосинклинальном поясе. *Kay M.* (1942). Bull. geol. Soc. Amer., 53, 1601. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 29, Elsevier, Amsterdam.

exoglyph — экзоглиф. Гиероглиф на поверхности пласта. Ср. endoglyph. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Универс. им. Ивана Франко, сер. геол., 3, 37.

exolites — экзолиты. Горные породы, образовавшиеся на земной поверхности или вблизи нее, например осадочные и некоторые

метаморфические породы. *Преображенский И. А.* (1956). Геол. сб. № 2, 3, 320—322, Львов.

exomigmatization — экзомигматизация. Процесс мигматизации с участием подвижного материала, образовавшегося за пределами породы, подвергающейся этому процессу. *Bellière J.* (1960). Rept. XXI. Inter. geol. Congr., Copenhagen, XIV, 30.

exomorphic metamorphism. См. exomorphism. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 427, Dulau, London.

exomorphism — экзоморфизм. Стадия контактового метаморфизма, в которой основное значение принадлежит изменению вмещающих пород, в частности развитию вокруг гранитного массива зоны фельдшпатизации. Противоположен эндоморфизму. *Fournet J.* (1847). Bull. Soc. géol. France, Ser. 2, 4, 220.

exosmotic metamorphism — экзосмотический метаморфизм. Метаморфизм, производимый веществом, отщепившимся от магмы и проникшим во вмещающие породы. Ср. endosmotic metamorphism. *Johnston-Lavis H. J.* (1914). Geol. Mag., 51, 382.

exotropic — экзотропный. Экзотропными называют сфероиды в орбикулярных породах, выросшие вокруг ядер, существовавших до образования внешних зон. См. pericentric. *Sederholm J.J.* (1928). Bull. Comm géol. Finlande, 13, (83), 48 (Miner, Abstr., 4, 40).

exovolcanic structures — экзовулканические структуры. Внешние части вулканических построек, такие, как конусы, кратеры, паразитические конусы, трещины и т. п.

expansion breccia — брекчия расширения. Брекчия, образованная обломочным материалом, сформировавшимся при увеличении объема горных пород в результате перекристаллизации или гидратации. *Norton W. H* (1917), J. Geol., 25, 191.

expansion texture — структура расширения. Структура порфировых пород, в которой растущие вкрапленники оттесняют микролиты основной массы. *Pirsson L. V.* (1899). Am. J. Sci., 157, 277.

explosion breccia — брекчия взрыва. Разновидность вулканической брекчии, состоящая из угловатых или полуугловатых обломков агломератового размера с небольшим количеством или с полным отсутствием мелкого материала; образуется почти на месте при вулканическом взрыве, сопровождающемся дроблением вмещающих пород и автобрекчированием внедрившегося магматического материала. *Walther J.* (1893). Einleitung in der Geologie, p. 691, Fischer, Jena. *Tyrrell G. W.* (1928). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 168 (The Geology of Arran). *Pitcher W. S., Berger A. R.* (1972). The Geology of Donegal, p. 162, Wiley, New York.

explosion caldera — кальдера взрыва. Кальдера, образовавшаяся в результате вулканического взрыва. *Reck H.* (1928). Z. Vulkanol., 11, 217. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., 25, 243.

explosion tuff — эксплозивный туф. Туф, составные части которого выпали непосредственно после выброса из жерла вулкана. Эксплозивные туфы отличаются от детритовых туфов, которые смыты на место их нахождения. *Green J.F.N.* (1919). Proc. geol. Assoc. Lond., 30, 155.

explosion vent — эксплозионное жерло. Отверстие в земной коре, фиксирующееся на поверхности в виде небольшого кратера. *Holmes A.* (1944). Principles of Physical Geology, p. 452, Nelson, London.

explosive breccia — эксплозивная брекчия. Разновидность вулканической брекчии или агломерата, образовавшаяся при взрывных извержениях вулканского и пелейского типов. Включает крупнообломочные отложения пепловых туч и раскаленных лавин. *Lacroix A.* (1930). Livre Jubilaire (1830—1930). Soc. géol. France, 468.

explosive volcano — эксплозивный вулкан. См. pumice volcano или maar. *Cotton C. A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 41, Whitcombe and Tombs, Christchurch.

exsolution — распад твердого раствора. Превращение гомогенного минерала в многофазовое срастание. *Alling H. L.* (1921). J. Geol., 29, 222.

exsolution texture — структура распада твердого раствора. Правильное, обусловленное кристаллографическими формами срастание двух минералов, вызванное несмесимостью твердого раствора первично гомогенного кристалла. *Edwards A. B.* (1954). The texture of Ore Minerals, p. 35, Aust. Inst. Min. Met., Melbourne.

external contacts — внешние контакты. Границы между магматическими породами и вмещающими породами. *Cloos E.* (1937). Maryland geol. Surv., 13, 45.

external volcanism — наружный вулканизм. Вулканические процессы, приводящие к образованию вулканических конусов, лавовых потоков, пепловых дождей и т. п. *Bemmelen K. W. van* (1953). Bull. volcan., 13, 57.

extinct volcano — потухший вулкан. Вулкан, деятельность которого полностью прекратилась и который разрушается под действием атмосферных агентов.

extraclast — экстракласт. Термин, введен-

ный в петрологию карбонатных пород и обозначающий обломок, образованный за пределами бассейна осадконакопления в отличие от интракласта. См. также calclithite. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 157, Elsevier, Amsterdam.

extravagated granite. Гранитные массивы, в которых известны стенки и кровля и которые представляют собой несогласные хонолиты, согласные лакколиты и синкинетические инъекции. *Jung U., Roques M.* (1938). Bull. Serv. Carte. géol. France, **197** (39), 120. *Read H.H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. Lond., **105**, 144.

extrusion horst — экструзивный горст. Инъекционный горст. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, Vol. 1, p. 194, Borntraeger, Berlin.

extrusive — экструзивный. То же, что эффузивный или эруптивный.

extrusive rocks (= effusive rocks) — экструзивные горные породы. Магматические горные породы, образовавшиеся при извержении лавы на земную поверхность. *Tyrrell G. W.* (1926). Principles of Petrology, p. 13, Methuen, London.

exudate — эксудат. 1. Пегматит. 2. Газовый (пневматолитовый) и жидкий (гидротермальный) магматический флюид в отличие от твердой горной породы (lithos). 1. *Reyer E.* (1888). Theoretische Geologie, p. 101, Schweizerbart, Stuttgart. 2. *Rittman A.* (1936). Vulkane und ihre Tätigkeit, p. 175, Enke, Stuttgart.

exudation veins — жилы просачивания. Мелкие локальные жилы в магматических породах, образованные магматическими эманациями при высокой температуре. *Lindgren W.* (1922). Econ. Geol., **17**, 293.

eye-and-eyebrow structure — текстура «глаз и бровь». Серповидные выделения кварца, ассоциирующиеся с гороховидными обособлениями кварца, в риолитах. Аналогична текстуре «кварцевых глазков» (quartz eyes). *Burrows A. G., Rickaby H. C.* (1935). Rept. Ontario Dep. Min., **43**, 1—49.

eye coal (= bird's-eye coal, circular coal) — уголь с глазковой поверхностью. Уголь с многочисленными округлыми трещинами. *Stutzer O.* (1940). Geology of Coal (Translated and revised by *A. C. Noé*), p. 249, Chicago University Press.

eye structure, eyed structure — глазковая текстура. См. augen structure. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 431, Dulau, London. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 156, Methuen, London.

F

fabric — строение, петроструктура, текстура. Ориентировка зерен или других компонентов, слагающих горную породу. Ориентировка, связанная с отложением, образует первичную текстуру; ориентировка, вызванная внешним напряжением, дает текстуру деформации. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 79, Harper, New York.

fabric analysis — петроструктурный анализ, структурная петрология. Изучение строения агрегатов (горных пород, металлов и т.п.). Особое внимание уделяется как скалярным (не имеющим направления характеристикам, включая габитус кристаллов, размер зерен, форму и др.), так и векторным (обычно с использованием статистического анализа ориентировки минералов или частиц в агрегате) свойствам исследуемого материала. *Sander B.* (1930). Gefügekunde der Gesteine, p. 1, Julius Springer, Wien. *Fairbairn H.W.* (1935). Introduction to Petrofabric Analysis, p. 129, Kingston, Canada.

face, facing — лицевая поверхность. Первоначальная верхняя поверхность слоя и направление, в котором пласты становятся моложе. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, pp. 17—18, McGraw-Hill, New York.

faceted pebble — ограненная галька. См. glyptolith.

facies (лат. facies — форма) — фация. Сумма литологических и палеонтологических особенностей, обнаруживаемых в отложениях, которые характеризуют условия их образования (например, аллювиальные, ледниковые, литоральные и другие фации). Термин применяется также к изверженным горным породам конкретного массива, специфичным по структуре или составу, а также к метаморфическим породам. См. metamorphic facies. *Gressly A.* (1838). N. Denkschr. Schweiz. Ges. Naturw., 2, 10—12. *Dunbar C.O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, pp. 135—137, Wiley, New York.

facies of igneous rocks — фация изверженных пород. Часть массива изверженных пород с некоторыми специфичными особенностями химического или минерального состава или структуры. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, vol. 1, p. 277, Wiley, New York.

facies series — фациальная серия. Каждый метаморфический комплекс, который характеризуется несколькими метаморфическими фациями, представляет собой серию метаморфических фаций, или просто фациальную серию. Каждая фациальная серия может быть представлена на диаграмме давление — температура кривой или группой кривых. Миясиро, выдвинувший эту концепцию, выделяет пять фациальных серий. *Miyashiro A.* (1961). J. Petrol., 2, 277—311.

fahlband — фальбанд (нем. fahl — ржавый). Жилы, сложенные бедными железными рудами, которые прослеживаются (особенно в метаморфических породах) вдоль отдельных плоскостей по простиранию кристаллических сланцев и гнейсов. Они редко представляют промышленную ценность, за исключением случаев, когда пересекают другие рудные жилы, на которые, по-видимому, оказывают осаждающее влияние и вызывают их обогащение. Впервые фальбанды были описаны в Конгсберге, Норвегия, где с ними связано обогащение сереброносных жил. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, pp. 495, 682, 915, McGraw-Hill, New York.

fairy stones — волшебный камень. Небольшие конкреции фантастической формы.

fall velosity. См. settling velosity.

false bedding — ложная слоистость. См. cross-stratification.

false bedrock (= false bottom) — ложный плотик. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 251, McGraw-Hill, New York.

false bottom (= false bedrock). Пропласток глины или песка, сцементированного железистым материалом, выше которого может быть сконцентрировано золото и под которым залегают другие золотоносные пласты. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 251, McGraw-Hill, New York.

false equlibrium — ложное равновесие. Условие, при котором некоторые минералы (в частности, в метаморфических породах) остаются неизмененными благодаря низкой, практически равной нулю скорости всех возможных реакций между ними. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 12, Methuen, London. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 196, Oxford University Press.

false gossan — ложная железная шляпа. Скопление окислов или гидроокислов железа, залегающее не над богатым оруденением. Представляет собой материал, вынесенный из зоны окисления и выпавший в другом месте. *Park C. F., MacDiarmid R. A.* (1964). Ore Deposits, pp. 423—424, Freeman, San Francisco.

false pillow lava — ложная пиллоу-лава. Лавы с неправильной волнистой поверхностью, обязанной образованию пузырчатых выпуклостей при излиянии типа пахоэхоэ. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 366, McGraw-Hill, New York.

false stratification — ложная слоистость. Термин, применявшийся Лайеллем для характеристики косой слоистости, может также использоваться как синоним псевдослоистости. *Lyell C.* (1838). Elements of Geology, p. 38, Murray, London.

false unconformity — ложное несогласие. Структура, имеющая внешний вид несогласного залегания, в которой, однако, несогласное взаимоотношение пластов обязано косой слоистости или другим процессам, одновременным или почти одновременным с осадконакоплением, а не тектоническим деформациям, за которыми следовали эрозия и отложение, как в случае истинного углового несогласия. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 56, McGraw-Hill, New York.

falun — фалун. Отложения в Провансе, Франция, сложенные раскрошенными раковинами. *Cordier P.L.A.* (1868). Description des Roches, p. 308, Savy, Paris.

fanglomerate — фангломерат. Конгломерат или брекчия, отложенные в аллювиальных конусах выноса, особенно в местах резкого изменения уклона русла реки. Материал обычно полимиктитовый и плохо сортированный. *Lawson A.C.* (1913). Bull. Dept. geol. Univ. Calif, 7, No 15, 329. *Krumbein W.C., Sloss L.L.* (1951). Stratigraphy and Sedimentation, p. 128, Freeman, San Francisco.

fan structure — веерная структура. См. anticlinorium. *Lapworth C.* (1889). Geol. Mag., 26, 62.

farcilite — фарсилит (лат. farcimen — пудинг). Пудинговый камень. *Kirwan K.* (1799). Geological Essays, Vol. 1, p. 211, Nichols, London.

farrisite — фарризит (по оз. Фаррис, Норвегия). Массивная шоколадно-коричневая дайковая горная порода, состоящая из баркевикита, диопсида, лепидомелана, мелилитоподобного минерала (очевидно, замещающего полевой шпат) и акцессорных минералов: серпентинизированного оливина, рудных минералов железа и апатита. *Brögger W.C.* (1898). Skr. Videnskab Selsk., I. Math.-Naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 3, 64, 366.

farsundite — фарсундит (Фарсунн, Южная Норвегия). Роговообманково-пироксеновый гранодиорит, состоящий из олигоклаза, микроклина, кварца, роговой обманки, гиперстена, небольшого количества диаллага, акцессорных рудных минералов и апатита. *Kolderup C.F.* (1903). Bergens Mus. Aarsber., 12, 110.

fasc — фаск (лат. fascis — пучок). Совокупность почв, образующихся одновременно, но имеющих столь различающиеся особенности профиля, что это не позволяет группировать их в единую почвенную серию. Разнородность, наблюдаемая в пределах фаска, связана с различиями материнского материала или рельефа, но не обусловлена такими ведущими факторами, как климат или дренаж. *Robinson G.W.* (1932). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, 390 pp., Murby, London.

fascicular schist — фасцикулярный (пучковидный) кристаллический сланец. Кристаллический сланец, в котором призматические железомагнезиальные минералы ориентированы таким образом, что их длинные оси лежат в одной плоскости, но не образуют линейной текстуры. *Knopf E.B.* (1938). Mem. geol. Soc. Amer., 6, 70.

fascicular texture — фасцикулярная текстура. Текстура, характеризующаяся вееро- и сноповидными агрегатами микролитов, образую-

щими плотно переплетенные сетчатые узоры. *Tomkeieff S.I., Marshall C.E.* (1935). Quart. J. geol. Soc. Lond., **91**, 264.

fascicule — фасцикула. Единица ритма в ритмических разрезах осадочных пород, устанавливаемая по литологическим признакам в определенном районе, например последовательность, заключенная между двумя пластами угля или двумя пластами известняка. Понятие введено Уэстоллом как термин более свободного пользования по сравнению с циклотемой. *Westoll T.S.* (1968). In: Coal and Coal-bearing Strata (Eds. *D. Murchison, T.S. Westoll*), p. 98, Oliver and Boyd, Edinburgh.

fasibitikite — фазибитикит (Ампазибитика, Мадагаскар). Порфировая мезократовая разновидность рибекит-эгириновых гранитов, состоящих из альбита, микропертита и акцессорных эвколита и циркона. Ср. rockallite. *Lacroix A.* (1915). C.R. Acad. Sci. Paris., **161**, 253—258. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, pp. 590—597, Challamel, Paris.

fasinite — фазинит (fasy — песок на мадагаскарском диалекте, Ампазиндава, Мадагаскар). Богатый нефелином якупирангит, сложенный высокоглиноземистым титан-авгитом (65%) и нефелином (15%) с небольшим количеством биотита, оливина, щелочного полевого шпата и акцессорных рудных минералов и апатита. Известен только в виде валунов в горной реке. Первоначально описан Лакруа как ийолит, позже, в 1907 г. в результате путаницы с местонахождениями неправильно назван Розенбушем бекинкинитом. Переименован в фазинит в 1916 г. Лакруа, предположившим, что порода является гетероморфным аналогом беррондита. Он же использовал название «бекинкинит» для породы с г. Бекинкини. *Lacroix A.* (1902). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat., Paris, Sér. 2, 135—140, 194—196. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 441, Schweizerbart, Stuttgart. *Lacroix A.* (1916). C.R. Acad. Sci., Paris, **163**, 256. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 644, Challamel, Paris.

fat coal — жирный уголь (= long flame coal — длиннопламенный уголь). Уголь, богатый летучими компонентами. Ср. lean coal. *Williams J.* (1810). The Natural History of the Mineral Kingdom, Vol. 2, p. 32, Bell, Bradfute, Laing, Edinburgh. *Tomkeieff S.I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 47, Pergamon, London.

fault breccia — разломная брекчия. Брекчия, образовавшаяся вдоль плоскости смесителя. *Diller J.S.* (1898). Bull. U.S. geol. Surv., **150**, 73.

favas — фавас (порт. favas — бобы). Местное название округлых галек (окатышей) различных минералов, встречающихся в алмазоносных россыпях Бразилии.

F-coal. Микроскопические частицы фюзенового вещества, обнаруживаемые в легких у горняков. *Evans W.D.* (1948). Proc. S. Wales Inst. Eng., **64**, 2.

feather amphibolite — перистый амфиболит. Роговообманковый сноповидный сланец (метаморфизованный нечистый аркозовый песчаник) с крупными лейстами роговой обманки, развивающимися вдоль плоскостей слоистости в виде лучистых агрегатов. *Adams F.D., Barlow A.E.* (1910). Nem. geol. Surv. Canada, 6, 166. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamophose, p. 506, Borntraeger, Berlin. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 269, Methuen, London.

feeder — подводящий (питающий) канал. Дайка или трубка магматических пород, которая представляла собой подводящий канал для более крупного интрузива или эффузивного тела.

feldspar-basalt — полевошпатовый базальт. Название было дано Циркелем мелкозернистым горным породам, состоящим из полевого шпата, авгита и рудных минералов железа, чтобы отличить их от нефелиновых и лейцитовых базальтов. *Zirkel F.* (1870). Untersuchungen über die Mikroskopische Zusammensetzung und Structur der Basaltgesteine, p. 108, A. Moncur, Bonn.

feldspar-knot gneiss — полевошпатовый узловатый гнейс (= pearl gneiss — жемчужный гнейс). Разновидность сланцеватого гнейса, содержащего мелкие округлые зерна альбита или олигоклаза. *Hammer W.* (1925). Geol. Rdsch., **26**, 149.

feldspar-pumice — полевошпатовая пемза. Пемза, состоящая в основном из полевого шпата. Для того чтобы указать преобладающий тип полевого шпата, может быть использовано дополнительное определение, например санидиновая или плагиоклазовая. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 228, Strauss, Bonn.

feldspathic arenite — полевошпатовый аренит. Полевошпатовый песчаник, содержащий 10—25% обломков полевого шпата и в меньшем количестве обломки горных пород. *Williams H., Turner F.J., Gilbert C.M.* (1954). Petrography, p. 316, Freeman, San Francisco. *Pettijohn F.J., Potter P.E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 164, Springer, New York.

feldspathic greywacke — полевошпатовая грауваккa. Грауваккa, которая (1) содержит в значительном количестве полевой шпат и в которой (2) полевошпатовые обломки преобладают над обломками горных пород. *Pettijohn F.J., Potter P.E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, pp. 159, 164, 202, Springer, New York.

feldspathic litharenite — полевошпатовый литаренит. Лититовый песчаник, содержащий более 10% полевого шпата. *McBride E.F.* (1963). J. sediment. Petrol., **33**, 667. *Pettijohn F.J., Potter P.E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 164, Springer, New York.

feldspathic lithwacke — полевошпатовая лититовая вакка. Лититовая грауваккa, в которой обломки горных пород преобладают над полевошпатовыми обломками, но последние составляют все же не менее 10% обломочного материала. *Casshyap S.M.* (1967). Ann. Geol. Dept., Aligarh Muslim Univ., **3**, 48—50.

feldspathic magma — полевошпатовая магма, трахитовая магма. *Hague A.* (1892). Monogr. U. S geol. Surv., **20**, 265.

feldspathic polylitharenite — полевошпатовый полилитаренит. Аренит, содержащий в большом количестве обломки разнотипных горных пород и более 10% обломочного полевого шпата. *Folk R.L.* (1968). Petrology of the Sedimentary Rocks, p. 135, Hemphill's, Austin.

feldspathic rocks — полевошпатовые породы. Устаревшее название группы горных пород, состоящих в основном из полевого шпата, таких, как гранит, фельзит, сиенит, полевошпатовый порфир. *Cunningham R.J.H.* (1838). Mem. Wernerian Nat. Hist. Soc. Edinburgh, **7**, 38.

feldspathic sandstone — полевошпатовый песчаник. **1.** Любой песчаник, содержащий в значительном количестве полевой шпат, также аркозы и некоторые разновидности граувакк. **2.** Синоним аркоза. **3.** В последнее время чаще применяется к песчаникам, содержащим 10—25% полевого шпата, но без заметного количества матрикса. *Pettijohn F.J.* (1949). Sedimentary Rocks, Table 55, Harper, New York. *Pettijohn F.J., Potter P.E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, pp. 165, 177, Springer, New York.

feldspathic sublitharenite — полевошпатовый сублитаренит, лититовый субаркоз. *McBride E.F.* (1963). J. sediment. Petrol., **33**, 667. *Pettijohn F.J., Potter P.E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 165, Springer, New York.

feldspathic wacke — полевошпатовая вакка. Песчаник с глинистым матриксом (более 10%), в котором зерна полевого шпата (обычно кислого плагиоклаза) преобладают (10—25%) над лититовыми обломками. *Williams H., Turner F.J., Gilbert C.M.* (1954). Petrography, p. 292, Freeman, San Francisco.

feldspathidolite — фельдшпатидолит. Изверженная горная порода, состоящая преимущественно из фельдшпатоидов. *Loewinson-Lessing F.* (1901). Miner. petrogr. Mitt., **20**, 114.

feldspathine — фельдшпатин. Горная порода, сложенная полевым шпатом. См. также feldspatholite. *Cordier P.L.A.* (1868). In: Description des Roches Composant l'Écorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *Ch. d'Orbigny*), pp. 73—74, Savy, Paris.

feldspathization — фельдшпатизация. Процесс импрегнации полевыми шпатами пород вблизи интрузий. Образование полевого шпата происходит благодаря миграции щелочей и в некоторых случаях кремнезема из магмы. *Fournet J.* (1960). Ann. Chimie Phys., **60**, 300.

feldspathoidite — фельдшпатоидит. Общее название существенно мономинеральных эффузивных фельдшпатоидных пород, таких, как нефелинолит, лейцитолит и т. п. Названия «нефелинит», «лейцитит» и т. п. предполагают присутствие существенного количества пироксена. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 336, Chicago University Press.

feldspatholite — фельдшпатолит. Изверженная горная порода, состоящая в основном из полевого шпата. См. также feldspathine. *Loewinson-Lessing F.* (1901). Miner petrogr. Mitt., **20**, 114.

feldspattavite — фельдшпаттавит. См. beloeilite. *O'Neill J.J.* (1914). Mem. Can. geol. Surv., **43**, 46.

feldspaturalization — фельдшпатуралитизация. Процесс изменения пироксена (омфацита), при котором образуется симплектитовая кайма, состоящая из плагиоклаза и уралита. *Franchi S.* (1902). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 112.

feloid — фелоид. Мнемоническое общее название полевых шпатов и фельдшпатоидов. *Hodge E.T.* (1924). Publication of University of Oregon, **2**, No. 7, 35.

felsic — фельзический, кислый. Термин, объединяющий такие породообразующие минералы, как полевые шпаты, фельдпатоиды и кварц (feld spars и silica). Термин не относится к нормативному составу пород, рассчитанному по химическому анализу, и поэтому не служит синонимом термина «салический». Также применяется для определения пород,

в основном состоящих из полевых шпатов и кварца. *Cross W., Iddings J.P., Pirsson L. V., Washington H.S.* (1912), J. Geol., **20**, 561.

felside, felseid — фельзид. Кислая светлоокрашенная афирова изверженная порода с афанитовой основной массой. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., **19**, 321. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 57, Chicago University Press.

felsipatic — фельзипатический. Структура основной массы фельзифировых пород. *Gross W., Iddings J.P., Pirsson L.V., Washington H.S.* (1906). J. Geol., **14**, 703.

felsiphyric texture (= aphaniphyric) — фельзифировая структура. Структура порфировых горных пород с криптокристаллической основной массой. *Cross W., Iddings J.P., Pirsson L.V., Washington H.S.* (1906). J. Geol. **14**, 703.

felsite (от feldspar) — фельзит. Название первоначально было дано Кирваном плотной массивной разновидности полевого шпата, а затем было распространено Герхардом на микро- и криптокристаллическую основную массу порфиров, в особенности богатых полевым шпатом. В настоящее время название «фельзит» применяется к микро- и криптокристаллическим горным породам гранитного состава, имеющим мозаичное строение и сложенным в основном полевым шпатом и кварцем. В немецкой литературе термин «фельзит» по-прежнему применяется к основной массе порфиров, а «фельзитфельс» (felsitfels) — к афировым породам. *Kirwan R.* (1794). Elements of Mineralogy, p. 339, Nichols, London. *Gerhard A.* (1814—15). Abh. preuss. Akad. Wiss., pp. 12, 18—26.

felsite-andesite. См. felsoandesite.

felsite balls — фельзитовые шарики. Сферолиты, находящиеся в смоляном камне (pitchstone). *Sauer A.* (1888). Z. dtsch. geol. Ges., 40, 602.

felsite-schist (= horn-schist) — фельзитовый кристаллический сланец. Массивный кварц-полевошпатовый кристаллический сланец. *Naumann C.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 551, Engelmann, Leipzig.

felsitic (= aphanitic) — фельзитовый (нем. Fels — горная порода). Фельзитовая структура — структура основной массы кварцевых фельзитов и подобных им пород, сложенных мелкозернистыми кварцем и полевым шпатом, вкрапленники могут как присутствовать, так и отсутствовать. Может возникнуть при быстром охлаждении магмы или при девитрификации вулканического стекла. Некоторые исследователи ограниченно используют термин для светлоокрашенных пород, а к темноокрашенным породам с подобной структурой применяют термин «афанитовая». *Geikie A.* (1882). Textbook of Geology, p. 135, Macmillan, London. *Teall J.J.H.* (1888). British Petrography, p. 60. Dulau, London.

felsitoid — фельзитоид. Катакластическая горная порода фельзитового строения. *Holmquist P.* (1908). Geol. Fören. Stockh. Förh., **30**, 291.

felsitoid rocks — фельзитоидные горные породы. Массивные фельзитоподобные породы, например геллефлинта, адинол и т. п. *Geikie A.* (1885). A Textbook of Geology, p. 130, Macmillan, London.

felsityte — фельзитит. См. felsite-schist. *Kinahan G.H.* (1873). Geol. Mag., **10**, 355.

felsoandesite — фельзоандезит. Андезит с криптокристаллической основной массой. *Johannsen A.* (1937). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 3, p. 170, Chicago University Press.

felsoblastic texture — фельзобластовая структура. Структура фельзитового кристаллического сланца, характеризующаяся мелкозернистым полиминеральным агрегатом с тонкодисперсными чешуйками биотита. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., **47**, 417.

felsoclastic texture — фельзокластическая структура. Мелкозернистая кластическая структура фельзитового кристаллического сланца. *Scheumann K.H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., **47**, 417.

felsodacite — фельзодацит. Дацит с фельзитовой основной массой. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 640, Schweizerbart, Stuttgart.

felsogranophyre (= granophyre) — фельзогранофир. Порфир с основной массой, переходной от гранитовой к фельзитовой. *Zirkel F.* (1894). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 2, p. 168, Engelmann, Leipzig.

felsoliparite — фельзолипарит. Липарит с фельзитовой основной массой. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 543, Schweizerbart, Stuttgart.

felsonevadite — фельзоневадит. Невадит с микрофельзитовой основной массой, часто содержащей сферолиты. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 589, Schweizerbart, Stuttgart.

felsopatic — фельзопатический. Фельзопатическая структура основной массы фельзофировых горных пород. *Cross W., Iddings J.P., Pirsson L.V., Washington H.S.* (1906). J. Geol., **14**, 703.

felsophyre — фельзофир (нем. Fels — горная порода, phyre — порфировый). Название, первоначально предложенное Фогельзангом для структурной разновидности порфировых пород с неполностью раскристаллизованной фельзитовой основной массой. Розенбуш ограничил применение его кислыми вулканическими породами липаритового и кварцпорфирового семейства. Харкер отнес фельзофиры к гипабиссальному классу. Ср. granophyre, vitrophyre. *Vogelsang H.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., 24, 534. *Rosenbusch H.* (1877). Mikroskopische Physiographie, 1st ed, p. 31, Schweizerbart, Stuttgart. *Harker A.* (1923). Petrology for Students, p. 103, Cambridge Univ. Press.

felsophyric — фельзофировый. Термин по Ласо, характеризующий мелкозернистую гранофировую структуру, а по Хэтчу — определенные кварцевые порфиры с микрофельзитовой или криптофельзитовой основной массой. *Lasaulx A. von.* (1886). Einführung in die Gesteinslehre, p. 22, Trewendt, Breslau. *Hatch F.H.* (1888). In: *J.J.H. Teall*, British Petrography, p. 431, Dulau, London. *Cross W., Iddings J.P., Pirsson L.V., Washington H.S.* (1906). J. Geol., 14, 703.

felsophyrite — фельзофирит. Термин определяет структуру, предложен Фогельзангом для фельзитовых афировых пород, позже был использован Кеттнером и Славиком при описании эффузивной породы, по химическому составу аналогичной диориту. Ср. felsophyre. *Vogelsang H.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., 24, 534. *Kettner R., Slavik O.* (1900). Rozpr. ceske Akad., 34, 110.

felsosphaerites — фельзосферит. Сферолиты, образованные радиальными агрегатами или концентрическими слоями фельзитового вещества. Они являются промежуточными образованиями между глобосферитами и белосферитами. *Vogelsang H.* (1872). Arch. Neer., 7, 416.

felsovitrophyre — фельзовитрофир. Порфир с основной массой, промежуточной между фельзитовой и стекловатой. *Vogelsang H.* (1867). Philosophie der Geologie, Cohen, Bonn. *Vogelsang H.* (1875). Die Krystalliten, p. 160, Cohen, Bonn. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 3rd ed., Vol. 2, p. 166, Engelmann, Leipzig.

felsparite — фельспарит. Горная порода гранитного состава, богатая полевым шпатом. *Baase H.S.* (1834). A Treatise on Primary Geology, p. 17, Longmann, London.

felstone. См. felsite. *Leonhard K. C. von* (1823). Charakteristik der Felsarten, p. 210, Engelmann, Heidelberg. *Sedgwick A.* In: *J. Phillips* (1846). Mem. geol. Surv. G.B., 2, 40 (Malvern Hills etc.)

felty texture — войлочная структура. Микролитовая структура с неориентированными таблитчатыми или игольчатыми кристаллами. Разновидность пилотакситовой структуры. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrology of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 49, Chicago University Press.

femag (ferromagnesian). Общее название железомагнезиальных минералов. Оно не является синонимом термина «фемический», который относится к нормативному составу. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., 19, 319.

femic — фемический. Мнемоническое название (от *ferro*magnesian), характеризующее такие стандартные нормативные минералы, как пироксен, оливин и большинство акцессорных минералов. Название не является синонимом общего темина «железомагнезиальный», который характеризует минералы, содержащие значительное количество железа и магния. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1902). J. Geol., 10, 573.

fenestra — фенестра, окно. Полость в осадочной горной породе более крупная, чем поры между зернами каркаса, которая может быть частично или полностью выполнена цементом или внутренним осадком. Про известняки, характеризующиеся развитием фенестр, говорят, что они имеют окончатую структуру или структуру птичьего глаза. *Tebbutt G.E., Conley C.D., Boyd D.W.*, quoted by *R.G.C. Bathurst* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 545, Elsevier, Amsterdam.

fenite — фенит (район Фен, Южная Норвегия). Лейкократовый щелочной сиенит, или ювит (нефелинсодержащий сиенит), образованный в результате изменения (при участии или без участия реоморфизма) гранитогнейса на контакте с йолитом. Порода обычно зернистая, состоит из щелочного полевого шпата, переменного количества эгирин-авгита и натриевого амфибола (может отсутствовать), а также акцессорных кальцита, сфена, апатита и циркона. Ср. tveitasite. В двух последних работах название породы дополняется различными минералогическими характеристиками и приставками. *Brögger W.C.* (1921). Skr. Vidensk Selsk I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 6, 156. *Brögger W.C.* (1921). Fennia, 4, 156, 157, 166. *Eckermann H. von* (1948). Sverig. geol. Unders. Ser. Ca. 36, 13, 28, 35, 37, 38 (Alnö Memoir).

fenitization — фенитизация. Процесс преобразования гранитных пород в фениты под

воздействием интрузии магмы, богатой щелочами в результате щелочного метасоматоза. *Brögger W.C.* (1921). Skr. Videnskselsk. 1. Math.-Naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, p. 171. *Hackmann V.* (1925). Bull. Comm. geol. Finlande, **12** (75), 23. *Turner F.J., Verhoogen J.* (1960). Igneous and Metamorphic Petrology, 2nd ed., p. 400, McGraw-Hill, New York.

ferganite — ферганит (по г. Фергана, Средняя Азия). Массивная мелкозернистая разновидность пироксенита, состоящая в основном из клинопироксена, некоторого количества фаялита, плагиоклаза и магнетита. *Лебедев А. П. Вахрушев В. А.* (1953). Изв. АН СССР, сер. геол., **1**, 114.

fergusite — фергусит (Фергес, шт. Монтана, США). Зернистая интрузивная порода сетчатой структуры, состоящая в основном из преобладающего псевдолейцита (ортоклаз, нефелин, анальцим и др.) и подчиненного количества авгита с акцессорными магнетитом, биотитом, оливином и апатитом. Порода рассматривается как плутонический эквивалент лейцитита, но отличается от него более высоким содержанием кремнезема и химически более похожа на калиевый нефелиновый сиенит. *Pirsson L.V.* (1905). Bull. geol. Soc. Amer., **237**, 83—89.

ferrallite — ферралит. См. latosol. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 146, Oliver and Boyd, Edinburgh.

ferrallitic soils — ферралитовые почвы. См. laterite.

ferretto — ферретто. Железистые отложения, которые могут быть латеритами, встречающиеся в Ломбардии, Италия. *Walther J.* (1889). Verh. ges. Erdk., **16**, 318—328.

ferretto zone — зона ферретто. Интенсивно окрашенная соединениями железа почвенная зона, образующаяся в ходе выветривания ледниковых отложений, горизонт B хорошо дренируемых почв. Ср. gumbotil. *Rice C. M.* (1940). Dictionary of Geological Terms, p. 133, Ann. Arbor, Michigan.

ferric chamositic oolite — железистый шамозитовый оолитит. Оолитовые шамозитовые глины, содержащие лимонит или магнетит, тонко рассеянные по всему объему породы или в виде слоев смешанные с шамозитовыми оолитами. *Hallimond A.F.* (1925). Mem. geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G.B., **29**, 8 (Iron ores: Bedded ores of England and Wales).

ferricrete — феррикрет. Конгломерат, сцементированный солями железа, выпавшими в осадок из нисходящих фильтрующихся растворов. *Lamplugh G.W.* (1902). Geol. Mag., **46**, 575. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 97, Oliver and Boyd, Edinburgh.

ferriferous deposits — железосодержащие отложения. Общий термин, характеризующий все осадочные горные породы с содержанием окислов железа более 10—15%. Железо в железосодержащих отложениях присутствует в форме сидерита (или других карбонатов железа), силикатов железа, оксидов, гидроксидов и сульфидов железа. Железосодержащие осадки включают сидеритовые известняки, шамозит-сидеритовые породы, железистые кремни, первично гематитовые отложения, гриналитовые железняки, глауконитовые осадки и др. *Hatch F.H., Rastall R.H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, pp. 132ff., Murby, London. *Pettijohn F.J.* (1949). Sedimentary Rocks, pp. 333ff., Harper, New York.

ferrilite — феррилит. Название, предложенное Кирваном для долеритов района Роули-Риджис, Англия. *Kirwan R.* (1794). Elements of Mineralogy, p. 229, Nichols, London.

ferrimorphic — ферриморфный. Термин, применяемый к хорошо аэрированной почве, богатой свободным окислом железа. *Prescott J.A., Pendleton R.L.* (1952). Laterite and Lateritic Soils, p. 45, Comm. Bureau of Soil Science Tech. Comm., No. 47, Farnham Royal, Bucks.

ferrite — феррит (лат. ferrum — железо). **1.** Общий описательный термин для зерен, чешуй и волокон прозрачных или аморфных окислов железа красного, желтого и коричневатого цвета, которые не могут быть определены обычными оптическими методами. **2.** Хорошо сцементированный железистый песчаник. **1.** *Vogelsang H.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., **24**, 530. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 173, Chicago University Press. **2.** *Tieje A.J.* (1921). J. Geol., **29**, 655.

ferrite sandstone — ферритовый песчаник. Слабо литифицированный песок, неплотно сцементированный окислами железа. *Tieje A.J.* (1921). J. Geol., **29**, 655.

ferrization — ферризация. Процесс обогащения железных руд на контакте с интрузией. *Vogt J.H.L.* (1902). Trans. Amer. Inst. min. metal. Engrs., **31**, 139.

ferrogabbro — феррогаббро. Богатое железом габбро, в котором оливины и пироксены содержат большое количество закисного железа. Разновидностями феррогаббро являются фаялитовое феррогаббро, феррогортонолитовое феррогаббро и др. Феррогаббро Скергаардского массива затем были переименованы Уэйджером и Брауном в ферродиориты.

Wager L.R., Deer W.A. (1939). Medd. Grønland, 105 (4), 98. *Wager L.R., Brown M.* (1967). Layered Igneous Rocks, p. 78, Oliver and Boyd, Edinburgh.

ferrolite — ферролит. Название, предложенное Уодсуэртом для железорудных горных пород. Левинсон-Лессинг ограничил его применение железными рудами магматического происхождения. *Wadsworth M.E.* (1893). Rep. geol. Surv. Mich. (for 1891—92), p. 85. *Левинсон-Лессинг Ф.Ю.* (1925). Петрография, с. 285, ОНТИ, Ленинград.

ferromagnesian magma — ферромагнезиальная магма. Магма, содержащая большое количество окислов железа и магния. Соответствующими ей породами являются перидотит, тералит, лампрофиры и т. п. *Michel-Lévy A.* (1897). Bull. Soc. géol. France, 25, 354.

ferroplete — ферроплет (греч. «плетос» — богатый). Изверженная порода, богатая окислами железа. *Brögger W.C.* (1898). Skr. Vidensk Selsk. I. Math.-naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), Vol. 3, p. 266.

ferruginous chert —железистый кремень. Горная порода, состоящая из чередующихся слоев кремня и окислов железа (главным образом землистого гематита, лимонита и магнетита). Разновидность так называемой мягкой руды, ассоциирующейся с яшмами. *Van Hise C.R., Bayley W.S.* (1895). Fifteenth Ann. Rept. U.S. Geol. Surv., 567.

ferruginous laterite — железистый латерит. Латерит, состоящий из каолинита, гётита и гематита и небольшого количества гиббсита. Обычно присутствуют кварц и переменное количество листовых силикатов. *Fermor L.L.* (1915). Geol. Mag., 8, 36. *Maignien R.* (1966). Review of Research on Laterites, p. 25, UNESCO, Paris.

festoon cross-stratification — фестончатая косая слоистость. См. trough cross-stratification. *Knight S.H.* (1929). Wyoming Publ. Sci. Geology, 1, 56—74. *Twenhofel W.H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 507, McGraw-Hill, New York.

feuerstein. См. flint.

fiasconite — фиасконит (по Монте-Фьясконе, район Везувия, Италия). Разновидность лейцитового базанита, в котором плагиоклаз представлен анортитом. Типичная порода содержит вкрапленники авгита и оливина в основной массе из авгита, лейцита, оливина и бесцветного анортитового мезостазиса, в котором могут также присутствовать нефелин и стекло. Описана Вашингтоном, название дано Йоханнсеном. *Washington H.S.* (1906). Pub. Carnegie Inst. Washington, 57, 126. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, pp. 307—308, Chicago Univ. Press.

fibroblastic texture — фибробластовая структура. См. nematoblastic texture. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T.F.W. Barth, C.W. Correns, P. Eskola*), p. 277, Springer, Berlin.

fibroidal devitrification — фиброидальная (волокнистая) девитрификация. Девитрификация диабазового стекла, приводящая к появлению сотовой текстуры. *Brauns R.* (1889). Z. dtsch. geol. Ges., 41, 513.

fibrolite-mica-schist — силлиманитослюдяной сланец, фибролитослюдяной сланец. Кристаллический сланец, в котором силлиманит присутствует в виде спутанно-волокнистых агрегатов.

fibropalagonite — фибропалагонит. См. palagonite.

fibrous structure — волокнистая текстура. См. linear structure. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 197, Methuen, London.

fichtelite — фихтелит (горы Фихтель, ФРГ). Полупрозрачный, белый кристаллический неароматический углеводород с C : H около 1,6. Присутствует в виде чешуек в ископаемой древесине. *Bromeis J.C.* (1841). Ann. Chem. Pharm., 37, 304.

field granulite — полевой гранулит. Метаморфическая порода, богатая кварцем и полевым шпатом, с характерными листочками биотита, иногда с кордиеритом и гранатом. Породы этого типа называются гнейсами, гранулитами и кинцигитами. *Eskola P.* (1952). Amer. J. Sci., Bowen Volume, 250, 133.

figurestone — фигурный камень. См. agalmatolite. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 273, Engelhardt, Freiberg.

filamented pahoehoe — волокнистая лава пахоэхоэ. Лавы пахоэхоэ с поверхностью кружевного облика, обязанного лавовым филаментам, возникающим в связи с освобождающимися газами. Волокна изгибаются к поверхности лавы и вытягиваются в направлении ее движения. *Wentworth C.K., Macdonald G.A.* (1953). Bull. U.S. geol. Surv., 994, 35.

filter-press differentiation — дифференциация фильтрующего выжимания. Дифференциация магмы, происходящая путем отжимания остаточного расплава от ранее образованных кристаллов. *Iddings J.P.* (1892). Bull. Phill. Soc. Washington, 12, 100, 102. *Harker A.* (1909). The Natural History of Igneous Rocks, p. 323, Methuen, London. *Daly R.A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths

of the Earth, pp. 325—326, McGraw-Hill, New York.

finandranite — финандранит (мадагаск. ambato-finandrahanan — горная порода, которую можно обрабатывать зубилом) = микроклиновый сиенит. Крупнозернистая, богатая калием разновидность сиенита, состоящая из микроклина (88%) и торендрикита (амфибола), а также акцессорных биотита, ильменита и апатита. *Lacroix A.* (1923). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, pp. 379—380, Challamel, Paris.

fine-scale rhythmic layering — тонкая ритмичная слоистость. Повторяющаяся слоистость магматических пород со слоями мощностью в несколько миллиметров. *Wager L.R., Brown G.M.* (1968). Layered Igneous Rocks, p. 545, Oliver and Boyd, Edinburgh.

finger coal—пальчиковый уголь. Природный кокс в виде небольших гексагональных столбиков, образованный вблизи интрузии магматических пород. *Stutzer O.* (1940). Geology of Coal (Transl. and revised by *A.C. Noé*), p. 299, Chicago Univ. Press.

fiorite (= pearl sinter) — фиорит. Разновидность кремнистого туфа из окрестностей Санта-Фьоры, Италия. *Thompson W.* (1796). Chem. Ann., **1**, 108.

fire avalanche (= ash flow)—огненная лавина. Лавина раскаленного пирокластического материала, сходящая с вулканического конуса. *Perret F.A.* (1906). Publ. Carnegie Inst., Washington, **339**, 42.

fireclay — огнеупорная глина. Общее название огнеупорных глин, встречающихся под угольными пластами (особенно в каменноугольных отложениях), которые характеризуются высоким содержанием каолинита, низким содержанием щелочей и извести и способностью выдерживать температуры в 1500—1600°С, не рассыпаясь и не плавясь. *Blyth F.G.H., de Freitas M.H.* (1974). A Geology for Engineers, p. 188, Arnold, London.

fire-fountaining — огненный фонтан. Струи газа с раскаленными обломками лавы, вырывающиеся из лавовых потоков, лавовых озер или трещин. *Cotton C.A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 136, Whitcombe and Tombs, Christchurch.

firmicite — фирмикит (в честь Юлиуса Фирмикуса, первым упомянувшего об алхимии). Название, данное Пинкертоном горной породе, состоящей из роговой обманки и полевого шпата и описанной Вернером под названием «грауштайн» (graustein), одна из лав Везувия. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 42, Cochrane, London.

firn moraine (= nivation ridge, protalus rampart, winter-talus ridge) — фирновая морена. Дугообразная гряда, образующаяся у подножия занимающего ледниковый цирк фирного поля, сложенная обломками горных пород при соскальзывании или скатывании их по поверхности фирна. *Ratzel F.* (1890). Forsch. Deutsch. Landesk., **4**, 256. *Charlesworth J.K.* (1957). The Quaternary Era, Vol. 1, p. 408, Arnold, London.

first magmatic stage — первая магматическая стадия. Стадия, во время которой из магмы кристаллизуются только безводные силикаты (и, возможно, другие безводные соединения). *Shand S.J.* (1944). J. Geol., **52**, 342.

fissile structure — сланцеватая текстура. Текстура пород, для которых характерно наличие параллельных ослабленных плоскостей. *Brongniart A.* (1893). J. des Mines, **34**, 24.

fissility — сланцеватость. Легкое раскалывание вдоль плоскостей напластования глинистых сланцев (shale) или вдоль плоскостей сланцеватости кристаллических сланцев.

fissure breccia — трещинная брекчия. Брекчия, заполняющая трещины и разломы в горных породах. *Butler F.H.* (1911). Miner. Mag., **16**, 127.

fissure eruption — трещинное извержение. Извержение лавы вдоль трещины. Как правило, такие извержения протекают с малой взрывной активностью, хотя в некоторых случаях по линии трещины образуется серия небольших вулканических конусов. Трещинные извержения могут также представлять собой позднюю стадию эволюции вулканов центрального типа или щитовых вулканов. *Judd J.W.* (1888). Volcanoes, p. 188, Kegan Paul, London. *Harker A.* (1909). The Natural History of the Igneous Rocks, p. 40, Methuen, London.

fissure trough — трещинный трог. См. volcanic rent (вулканическая расселина). *Bemmelen R.W. van* (1937). Ing. Ned.-Indie, **4**, 55. *Williams H.* (1941). University of Calif. Publs. Bull. Dep. Geol., **25**, 311.

fitzroyite — фицроит (р. Фицрой, Австралия). Тонкозернистый порфировый флогопит-лейцитовый лампроит, состоящий из лейцита (47%), флогопита и рутила в кремнисто-хлоритовом базисе (43%). Флогопит и частично лейцит образуют вкрапленники. Порода отличается от лейцитита отсутствием авгита, обилием лейцита и содержанием кремнезема, более чем достаточным для образования ортоклаза. Ср. wolgidite (волжидит). *Wade A., Prider R.T.* (1940). Quart. J. Geol. Soc. Lond., **96**, 59, 91.

fix-bitumens — связанные битумы. Аутигенные нежидкие битумы подразделяются на

протобитумы и стабильные метабитумы. *Potonié R.* (1950). Geol. Jahrb., 65, 555.

fladen lava — фладен-лава. Лава с волнистой или волокнистой поверхностью, например пахоэхоэ. *Heim A.* (1873). Z. dtsch. geol. Ges., 25, 17.

flagstone, flag — плитняк. Тонкослоистый песчаник, легко раскалывающийся на плитки, удобные для мощения. *Pettijohn F.J., Potter P.E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 165, Springer, New York.

flaky structure — чешуйчатая текстура. Текстура некоторых метаморфических пород, характеризующихся развитием чешуйчатых минералов, таких, как слюда, хлорит и тальк. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss. Wien, 75, 46.

flame dolomite — пламенный доломит. Пестроокрашенный светло- и темно-желтый доломит. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 68, Mattiesen, Jurjew.

flame gneiss — пламенный гнейс. Мелкозернистый биотитовый гнейс со светлыми прослоями и полосами полевого шпата и кварца, напоминающими языки пламени. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 3rd ed., Vol. 3, p. 228, Engelmann, Leipzig. *Gaebert K.* (1907). Z. dtsch. geol. Ges., 59, 332.

flame marl — пламенный мергель. Пятнистый или полосчатый мергель желто-голубой или серой окраски.

flame structure — пламенная текстура. Неправильные перьевидные образования глинистого сланца или алевролита, выжатые вверх в песчаник на контакте двух литологически разных пород. Образуются при выдавливании ила, в то время как в песке образуются текстуры нагрузки. *Walton E.K.* (1956). Trans. geol. Soc. Edinb., 16, 267.

flammen lava — пламенная лава, фламенлава. Такситовая илишлировая лава пестрой окраски. *Buch L. von* (1809). Geognostische Beobachtungen auf Reisen durch Deutschland und Italien, Haude, Berlin.

flammet-granite — пламенный гранит. Разновидность гранита из Борнхольма, в котором аплитовые прожилки похожи на языки пламени. *Ussing N.V.* (1904). Damm. geol. Unders., 3, No. 2, 37. *Kalb G.* (1914). Zentbl. Miner. Geol. Paläont, 683.

flank eruption — боковое извержение. Извержение, происходящее на фланге вулканического конуса из канала, который ответвляется от главного жерла. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, p. 530. Enke, Stuttgart. *Tyrrell G.W.* (1931). Volcanoes, p. 81, Methuen, London.

flank fissures — боковые трещины. Трещины на флангах вулканических конусов, часто являющиеся подводящими каналами боковых извержений. Подразделяются на радиальные, касательные, концентрические и беспорядочные. Часть трещин может быть заполнена магматической породой (дайки). *Kuenen Ph. H.* (1945). Geol. en Mijnb., 17.

flaser bedding — флазерная (свилеватая) слоистость (нем. Flaser — полоска, линза). Изогнутые линзы глины обычно в вогнутых элементах знаков ряби в песках. При простой флазерной слоистости глинистые линзы полностью разобщены. В случае разветвленной флазерной слоистости, как и в предыдущем случае, глинистые линзы разобщены, но при этом каждая линза разветвляется надвое вследствие того, что позже образовавшиеся линзы приходят в соприкосновение с частично эродированными линзами ранней генерации. При волнистой флазерной слоистости линзы изолированы друг от друга, но они более длинные и состоят из глины, отложившейся не только в ложбинках ряби, но и на валиках. Таким образом, каждая линза залегает не только в вогнутой структуре, но частично и в выпуклой. В случае раздваивания по краям этих выпукло-вогнутых линз образуется разветвленная волнистая флазерная слоистость. *Reineck H.E., Wunderlich F.* (1968). Sedimentology, 11, 100—101.

flaser diabase — флазерный (свилеватый) диабаз. Динамометаморфизованный диабаз (или долерит), который раздроблен и перемят с образованием серии линз, разделенных волнистыми прослоями мелкогранулированного и перекристаллизованного материала с новообразованными минералами, такими, как волокнистая роговая обманка, кварц и альбит. *Lossen K.A.* (1869). Z. dtsch. geol. Ges., 21, 329.

flaser gabbro — флазерное (свилеватое) габбро. Динамометаморфизованное габбро, раздробленное и перемятое, с образованием линз, разделенных волнистыми прослоями мелкогранулированного и перекристаллизованного материала. Линзовидные реликты сохраняют особенности первичной магматической породы, которая еще не превращена в кристаллический сланец. *Teall J.J.H.* (1888). British Petrography, p. 177, Dulau, London. *Flett J.S.* (1912). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, 359, p. 87 (Lizard and Meneage).

flaser gneiss — флазерный (свилеватый) гнейс. Общее название динамометаморфизованных горных пород, обычно магматического происхождения, сложенных крупнозернистыми линзовидными обособлениями или факоида-

ми первичной породы, залегающими в мелкокристаллической рассланцованной массе. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 3, p. 202, Engelmann, Leipzig.

flaser granite — флазерный (свилеватый) гранит. Динамометаморфизованный гранит. *Lowl F.* (1896). Jb. geol. ReichsAnts, Wien, 45, 615.

flaser migmatite (=injection gneiss) — флазерный (свилеватый) мигматит. Мигматит с флазерной (свилеватой) текстурой. *Angel F. Staber R.* (1937). Miner. petrogr. Mitt., 49, 135.

flaser rocks — флазерные (свилеватые) породы (нем. Flaser — полоска, линза). Горные породы, в которых линзы относительно слабо измененного материала заключены в тонкораздробленной и частично перекристаллизованной массе. *Tyrrell G.W.* (1926). The Principles of Petrology, p. 286, Methuen, London.

flasers — флазеры, свиль. Полоски, линзочки, различающиеся по структуре и иногда по составу в горных породах, образованных при динамометаморфизме. *HaidingerW.* (1845). Handbuch der Bestimmenden Mineralogie, pp. 315–316, Braumüller, Seidel, Wien.

flaser structure or texture — флазерная (свилеватая) текстура или структура. Текстура или структура, характеризующаяся наличием линзочек относительно слабо измененного материала в тонкораздробленной или частично перекристаллизованной основной массе. *Naumann C.F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, Engelmann, Leipzig.

flats — залежи. В геологии рудных месторождений этим термином называются полости, образовавшиеся при раздвигании горизонтальных плоскостей, часто плоскостей напластования или отдельности, по которым просачиваются рудоносные растворы и в которых кристаллизуются рудные минералы. В Англии этот термин имеет несколько местных значений: 1) близкие к горизонтальным плитообразные тела магматических пород, 2) участки угольных пластов с пологим залеганием в районах с крутопадающими пластами, 3) горизонтальные ответвления от рудных жил, часто замещающие известняки (Северная Англия). *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 487, McGraw-Hill, New York. *Bateman A.M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 99, Wiley, New York.

flavite — флавит. Гидролатерит. *Mohr E.C.J.* (1910). Tijdschrift Teysmannia, 79.

flaxseed stone — руда «льняное семя». Гематитовая железная руда осадочного происхождения, сложенная дискообразными выделениями гематита, лежащими параллельно плоскости напластования, например красные железные руды формации Клинтон, силур, США. *Hawley J.E., Beavon A.P.* (1934). Amer. Miner., 19, 493.

Fleckschiefer (нем. Fleck — пятно). Разновидность пятнистых аспидных или кристаллических сланцев с мелкими крапинками или пятнами определимого или неопределимого состава. *Naumann C.F.* (1858). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 542, Engelmann, Leipzig.

flexible sandstone — гибкий песчаник. См. itacolumite (итаколумит).

flint — кремень, флинт (происхождение слова неизвестно, возможно, от староангл. flyht — полет, в связи с его использованием для наконечников стрел; старые названия fyrstan, flynt). Син. feuerstein (нем. — огненный камень). Кремнистая горная порода, состоящая из одного или нескольких видов опала, халцедона или микрокристаллического кварцита и находящаяся в виде конкреций, нодулей, прослоев и т. п. Согласно Tarry, термин flint синонимичен термину chert, и он предлагает применять его к остаткам материальной культуры древнего человека. В Великобритании, однако, это название широко используется, в особенности для черных, коричневых и серых кремнистых стяжений, которые встречаются в меловых (сеноманских) отложениях и часто содержат спикулы губок, фораминиферы, обломки раковин, а иногда и целые скелеты морских ежей и раковины *Inoceramus*. Стяжения флинта обычно покрыты мелоподобным налетом пористого кремнезема и имеют раковистый излом. См. chert. *Tarr W.A.* (1938). Rept. Comm. Sed. 1937–38. Nat. Res. Coun., pp. 8–27. *Pettijohn F.J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd. ed., p. 394, Harper and Row, New York.

flint clay — твердая (кремнистая) глина. Огнеупорная кремнеподобная глина с раковистым изломом, которая не становится пластичной при увлажнении. Основным ее компонентом является галлуазит. *Searle A.H.* (1912). The Natural History of Clay, p. 117, Putnam, New York.

flinty crush rock — кремнистая дробленая порода, ультрамилонит. Черный кремнистый продукт динамометаморфизма, представляющий собой спекшуюся или частично оплавленную разновидность милонитов; обычно бесструктурен, но иногда содержит признаки кристаллизации. Встречается в виде жил и прожилков, примыкающих к зонам разлома, и образуется при ультрамилонити-

зации и, возможно, частичном плавлении тонко растертых вдоль разлома пород. См. melt mylonite (милонит плавления). *Clough C.T.* (1907). Mem. geol. Surv. Scotld., 248—250 (The Geological Structures of North West Highlands of Scotland). *Shand S.J.* (1916). Quart. J. geol. Soc. Lond., 72, 209.

floatstone (= swimming stone) — пористый опал. Рыхлая, очень пористая кремнистая порода, образующая нодули и состоящая из опалового кремнезема. Настолько легка, что плавает в воде. *Jameson R.* (1816). System of Mineralogy, 2nd ed., p. 429, Constable, Edinburgh.

flocculation — флоккуляция. Выпадение из раствора в осадок агрегатов глинистых частиц при высоком содержании электролита в почвенном растворе или при наличии положительно заряженных коллоидов в морской воде. *Birkeland P.W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 111, Oxford University Press.

floe till. См. berg till, glacionatant boulder clay. *Charlesworth J.K.* (1957). The Quaternary Era, Vol. 2, p. 621, Arnold, London.

floitite — флоитит (Флойт-Валли в Тироле, Австрия). Разновидность гнейса или кристаллического сланца, бедная кварцем и в основном состоящая из олигоклаза, биотита и цоизита. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, 4th ed., p. 669, Schweizerbart, Stuttgart.

flood basalts — платобазальты. Базальты обширных покровов, обычно называемые платобазальтами. Согласно Тирреллу, платобазальты изливаются из трещин в течение первой (региональной) стадии, затем из вулканов центрального типа (локальная стадия) и наконец в течение второй региональной стадии образуют малые интрузии. Платобазальты обычно имеют субаэральное происхождение и не сопровождаются обильным пирокластическим материалом. *Tyrrell G.W.* (1937). Bull. volcan., 1, Ser. 2, 94.

florescence — флоресценция (дословно — цветение). Кристаллизация солей, содержащихся в поровых растворах горных пород. Соли могут кристаллизоваться как на поверхности породы (эффлоресценция), так и внутри ее (криптофлоресценция). *Schaffer R.J.* (1932). Special. Rept. Dept. Sci. and Ind. Res., Building Research Station, Lond., 18, 57.

florianite — флорианит. Разновидность гранита, состоящая из красного полевого шпата, белого ортоклаза, кварца и зеленого пинита. *Branco W.* (1895). Jh. Ver. vaterl. Naturk. Würtemb., 51, 18.

floridin, floridine — флоридин. Коммерческое название фуллеровой земли, разрабатываемой фирмой Floridin Company в Квинси, Флорида, США. Название распространено в ряде стран (например, в СССР) в качестве синонима термина Fuller's earth. *Spencer L.J.* (1925). Miner. Mag., 20, 453.

floridite (= Florida phosphate) — флоридит. Выходящее из употребления название фосфорита из месторождений шт. Флорида, США, обычно состоящего из фторапатита. *Cox E.T.* In.: *L.J. Spencer* (1925). Miner. Mag., 20, 453.

florinite — флоринит (Сент-Флорин, Франция). Меланократовый биотитсодержащий мончикит; состоит из вкрапленников оливина и авгита и более мелких зерен авгита, биотита, рудных минералов и апатита в цеолитизированном (потенциально мелилит-плагиоклазовом) базисе. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indoch., 20, 197.

flow — течение. Постепенная деформация (обратимая или постоянная) материала в условиях стресса, при которой еще сохраняется сцепление между частицами.

flowage. См. rock flowage.

flowage cast. См. flow cast (отпечаток течения). *Bjirkenmojer K.* (1958). Acta Geol. Polon., 8, 142—145.

flowage phase — стадия течения. Стадия, во время которой магма остается текучей. *Cloos E.* (1937). Maryland geol. Surv. gen. Ser., 13, 40.

flowage texture or structure. См. flow texture or structure (структура или текстура течения, флюидальная структура).

flow-and-plunge structure — текстура течения и ныряния. См. cross-stratification (косая слоистость). *Srhock R.R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 242, McGraw-Hill, York.

flow bands, banding — полосчатость течения. Слоистость магматических пород, например риолитов, обязанная вязкому течению, предшествующему затвердеванию. Обычно между соседними слоями имеются различия в составе, структуре и окраске.

flow breccia — брекчия течения. Лавоподобная порода, в которой крупные (агломератового размера) обломки пластичного или затвердевшего магматического материала, образованные при взрыве или при автобрекчировании во время течения, были сварены или сцементированы еще жидкой лавой того же потока. *Raison C.A.* (1893). Quart. J. Geol. Soc. Lond., 49, 151. *Green J.F.N.* (1919). Proc. Geologists. Assoc. Lond., 30, 164. *Hartley J.J.* (1932). Proc. Geologists Assoc. Lond., 43, 34.

flow-brecciated lava. См. lawa breccia (лавовая брекчия, лавобрекчия). *Green J.F.N.* (1919). Proc. Geologists Assoc. Lond., **30**, 62.

flow brecciation — брекчирование течения. Тип автобрекчирования, обусловленного взламыванием остывающей корки лавового потока движением нижележащего расплава. Характерно для потоков аа-лавы. *Mellor E.T.* (1909). Ann. Rept. Geol. Surv. Transvaal for 1908, p. 27—50. *Schieferdecker A.A.G.* (1959). Geological Nomenclature, p. 261, Gorenchem, Noorduijn en Zoon, N.V.

flow cast — отпечаток течения. Валообразное или многолопастное возвышение, образующееся в гидропластичном осадке обычно благодаря затеканию песка в ил. Сначала (1) эти структуры связывались главным образом с вертикальными движениями (в настоящее время они рассматриваются как структуры нагрузки), затем (2) применение термина было ограничено структурами, возникающими в поздне- или постседиментационную стадию развития пластов песчаника преимущественно при горизонтальных движениях. 1. *Shrock R.R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 156, McGraw-Hill, New York. 2, *Prentice J.E.* (1956). Geol. Mag., **93**, 398—401. *Prentice J.E.* (1960). J. Geol., **68**, 217—225.

flow conglomerate — конгломерат течения. Брекчия течения, в которой обломки при трении становятся округлыми. *Green J.F.N.* (1919). Proc. Geologists Assoc. London., **30**, 164.

flowery granite — цветочный гранит. Разновидность пегматита с радиально расходящимися кристаллами полевого шпата, напоминающими цветы. *Cotta B., von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 144, Engelhardt, Freiberg.

flow foliates (= orthofoliates, primary foliates). Рассланцованные горные породы, текстура которых обязана своим образованием магматическим процессам. *Bastin E.S.* (1909). J. Geol., **17**, 449.

flowing soil — текучий грунт. Грунт северной (арктической) зоны, который находится в состоянии непрерывного движения вследствие диспергирующего действия воды, лишенной электролитов, и объемных изменений, связанных с замерзанием воды. *Ramann E.* (1928). The Evolution and Classification of Soils, p. 34, Cambridge University Press.

flow layers — слои течения. 1. Общее название слоистости магматических горных пород, образованной течением, предшествующим окончательному затвердеванию. 2. Термин, использовавшийся Болком при рассмотрении структуры гранитоидных интрузивов. Он применял его к параллельно ориентированным линзовидным и плитообразным телам, сложенным в основном теми же минералами, что и окружающие породы, но в других пропорциях. Границы слоев течения могут быть резкими и постепенными. *Balk R.* (1937). Mem. geol. Soc. Amer., **5**, 15.

flowlines — линии течения. Линейные выделения ориентированных зерен минералов в магматических или метаморфических породах. *Balk R.* (1931). Miner. petrogr. Mitt., **41**, 333. *Balk R.* (1937). Mem. geol. Soc. Amer., **5**, 45.

flow mark — знак течения. См. flute, flute cast. *Rich L.J.* (1950). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **34**, 72.

flow planes — плоскости течения. Термин, относящийся к плоскостям, образованным расположением минералов в гранитоидных интрузивах. *Cloos E.* (1937). Maryland geol. Surv. Gen. Ser., **13**, 42.

flow roll. 1. Рифленый отпечаток. 2. Окатыш. Тело в форме валика в песчанике, образованное при оползании грунта или вследствие деформации нагрузки вслед за отложением осадка. Син. ball and pillow structure, pseudonodule. 1. *Rich J.L.* (1950). Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **34**, 727. 2. *Pepper J.F., Witt W. de, Demarest D.F.* (1955). Prof. Paper U.S. Geol. Surv., **259**, 88. *Dunbar C.O., Rodgers J.* (1957). Principles of Stratigraphy, p. 192, Wiley, New York.

flow structure — текстура течения. 1 = ball and pillow structure (подушечно-шаровая текстура). 2. В петрологии магматических пород используется как синоним термина «структура течения» (flow texture) или относится к полосчатости, вызванной течением, в частности, в лавах (см. primary flow structure — первичная текстура течения). 1. *Cooper J.R.* (1943). J. Geol., **51**, 190—193.

flow texture (=fluidal, fluctuation, pilotaxitic rhyotaxitic textures)— структура течения. Структура магматических горных пород, образующаяся благодаря движению магмы, которое вызывает параллельное или субпараллельное расположение кристаллов. См. также trachytic texture (трахитовая структура). *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, 207, Chicago University Press.

flow units — потоки. Языкообразные, почти одновременные подразделения лавового покрова. Признаки выветривания или эрозии между потоками отсутствуют, и, по-видимому, они последовательно вытекают из одного и того же покрова. *Nichols R.L.* (1936). J. Geol., **44**, 617.

fluctuation texture — флуктуационная структура. См. flow texture (структура течения). *Zirkel F.* (1867). Z. dtsch. geol. Ges., **19**, 742.

fluff — флафф. Брекчия течения, в которой обломки очень незначительно отличаются друг от друга по минеральному составу и в которой отсутствует беспорядочное нагромождение обломков, наблюдаемое в туфах. *Acland H.D.* (1898). Quart. J. Geol. Soc. Lond., 54, 561.

fluidal texture — флюидальная структура. См. flow texture (структура течения). *Vogelsang H.* (1867). Philosophie der Geologie, p. 138, Cohen, Bonn.

fluid casts. Отполированные округлые или овальные участки на поверхностях напластования глинистых сланцев. Были описаны как растительные остатки *Carpolithes umbonatus* (Штернберг) и *Guilielmites permianus* (Гайниц). Флеминг предположил, что они образованы лопающимися пузырями жидкости или газа, когда глина была еще мягкой. Каррутерс предложил для них название fluid casts (отпечатки флюида). Вуд объяснил эту текстуру дифференциальным скольжением глинистого материала вокруг раковин (гвилиелмиты) или растительных остатков (знаки скольжения). *Sternberg C. von* (1820—26). Flora der Vorwelt, Vol. 1, p. XLI, Fleischer, Leipzig. *Fleming J.* (1853). Proc. Roy. Soc. Edinb., 3, 170. *Geinitz H.B.* (1858). Leitpflanzen des Rothliegenden, p. 18, Engelmann, Leipzig. *Carruthers W.* (1871). Quart. J. Geol. Soc., 27, 443. *Wood A.* (1935). Geol. Mag., 72, 241.

fluidity — текучесть. Свойство, противоположное вязкости.

fluidization — флюидизация. Приведение в подвижное состояние твердого зернистого материала поднимающимися потоками флюида. *Reynolds D.L.* (1954). Amer. J. Sci., **252**, 577. *Carter R.M.* (1975). Earth-Science Rev., **11**, 152.

fluidized sediment flows — потоки флюидизированных осадков. Потоки осадочного материала, приведенного в движение флюидизацией. *Middleton G.V., Hampton A.M.* (1973). Turbidites and Deep Water Sedimentation, p. 13, Pacific Section SEPM, Los Angeles.

fluidized tuff — флюидизированный туф. Пирокластические отложения вулкана, в деятельности которого важное место занимает процесс флюидизации. *Rutten M.G.* (1959). Geol. en Mijnb., New Series, **21**, 396 (Miner. Abstr., **14**, 430).

fluolite — флюолит (лат. fluo — течь). Зеленовато-черная разновидность смоляного камня (вулканического стекла) из Исландии. *Hauer F. von* (1854). S.B. Akad. Wiss. Wien, **12**, 485.

fluposition — флюпозиция. Отложение осадков реками. *Glock W.S.* (1928). Amer. J. Sci., 215, 473.

flurosion — флюрозия. Эрозионная деятельность рек. *Glock W.S.* (1928). Amer. J. Sci., 215, 473.

flute, flute cast (= lobate rill mark, scour cast, scour finger, turboglyph, vortex cast) — выемка, рифля; отпечаток выемки. Первоначально термин flute (выемка) применялся к желобкам и ямкам, вымытым водой, текущей по донным наносам (1). В настоящее время он применяется также к своеобразным промоинам в илах (2). Термин flute cast (отпечаток выемки) относится к песчаному выполнению, которое обычно сохраняется в виде подошвенного знака (3). Эти структуры вытянуты по направлению течения и симметричны относительно продольных (параллельных течению) осей. Отрезки, расположенные выше по течению, обычно глубже («головка или клювик»), вниз по течению структуры расширяются и затем исчезают. Наблюдаются разнообразные формы: конические или треугольные (Kegelwülste, 4, или Zapfenwulste, 5, и веерообразные, 6); это самая распространенная форма выемки с углубленной головкой, расширяющейся вниз по течению); плоские или слабо вогнутые (Flachwulste, 5); штопоровидные (Korkzieherwulste, 5) или объемные (6) со спиралью в верхней части; подковообразные (Hufeisenwulste, 5); языкообразные (6) — длинные узкие, плавно расширяющиеся; кометообразные (7) с длинным узким «клювиком» — вытянутые, плавно расширяющиеся; в форме луковицы (6) с округлой головкой, постепенно сужающейся с переходом в шейку, и затем слабо расширяющиеся; удлиненно-симметричные (8) — длинные узкие, в плане в форме эллипса, симметричные относительно длинной и короткой осей. Термин furrow flute cast (7) (отпечаток бороздовой выемки) относится к структуре, промежуточной по форме между отпечатком выемки (flute cast) и отпечатком борозды (furrow cast), или продольно-гребневидным отпечатком (longitudinal-ridge cast). На поверхности донных наносов выемки могут находиться в различных сочетаниях, образуя продольно-вытянутые, зигзагообразные, эшелонированные и пересекающиеся с небольшим смещением ряды. 1. *Maxon J.H., Campbell J.* (1935). J. Geol., **43**, 729-744. 2. *Sanders J.E.* (1956). J. sediment. Petrol., **26**, 178. 3. *Crowell J.C.* (1955). Bull. geol. Soc. Amer., **66**, 1359.

4. *Fugger E.* (1899). Jahrb. Kais. Kön. Geol. Reichsanst., **49**, 298. 5. *Rucklin H.* (1938). Senckenbergiana, **20**, 94—114. 6. *Haaf E. ten* (1959). Graded Beds of the Northern Apennines, p. 28, Thesis State University, Gröningen. 7. *McBride E.F.* (1962). J. sediment. Petrol., **32**, 57. 8. *Dzulynski F., Walton E.K.* (1965). Sedimentary Features of Flysch and Greywackes, pp. 37, 40—55, Elsevier, Amsterdam.

fluting — рифление. Образование удлиненных выемок (flutes) вследствие деятельности воды или льда. Оси выемок ориентированы параллельно образующему их течению. В гляциологии рифленые вследствие ледниковой деятельности поверхности, отмеченные параллельными бороздами, выпаханными в ложе ледника или сформированными в тилле (валунной глине) под давлением льда. В седиментологии под рифлей понимают отдельную выемку (см. flute cast — отпечаток выемки). *Maxon J.H.* (1940). J. Geol., **48**, p. 717, *Flint R.F.* (1971). Glacial and Quaternary Geology, p. 105, 125—126, Wiley, New York.

fluvial. См. fluviatile.

fluviatile — речной, аллювиальный (лат. fluvius — река). Имеющий отношение к рекам или в более узком смысле к речным отложениям. *Grabau A.W.* (1920). A Textbook of Geology, Vol. 1, p. 227, Heath, Boston.

fluviation. Деятельность рек в геоморфологических процессах. *Glock W.S.* (1928). Amer. J. Sci., **215**, 473.

fluvioglacial — флювиогляциальный. Определение, применяющееся для характеристики процессов или отложений, связанных с талыми водами ледников (1). Используется также для характеристики совместного действия рек и ледников (2). 1. *Fay A.H.* (1920). Glossary of the Mining and Mineral Industry, U.S. Bureau of Mines Bull., **95**, 279. 2. *Antevs E., MacClintock P.* (1934). In: *C.M. Rice* (1952). Dictionary of Geological Terms, p. 140, Edwards, Ann Arbor.

fluviomarine — аллювиально-морской. Аллювиально-морскими называются осадки, отложившиеся в результате сочетания деятельности реки и моря.

fluvioterrestrial. Относящийся к суше или к пресным водам, т. е. не морской.

fluxion banding — полосчатость течения. См. flow layers (слои течения). *Kynaston H., Mellor E.T.* (1905). Rept. geol. Surv. Transv., 11—25. *Balk R.* (1937). Mem. geol. Soc. Amer., **5**, 15.

fluxion gneiss — гнейс течения. Разгнейсованная или полосчатая магматическая порода, текстура течения которой обязана движению вязкой магмы в последние стадии кристаллизации. *Gregory J.W.* (1894). Quart. J. geol. Soc. Lond., **50**, 266.

fluxion structure (=streak). 1. Грубая сланцеватость или листоватость в тилле (моренной глине) с большим количеством тонкозернистого материала. **2.** Текстура течения магматических пород (= flow structure). 1. *Miller H.* (1885). Proc. R. Phys. Soc. Edinb., **5**, 178. *Charlesworth J.K.* (1957). The Quaternary Era, p. 380, Arnold, London. 2. *Hatch F.H.* (1888). In: *J.J.H.Teall*, British Petrography, p. 431, Dulau, London.

fluxogranite — флюксогранит. Разновидность динамогранита, полосчатая текстура которого связана с гетерогенностью магмы. *Безбородько. Н.* (1931). Тр. Укр. геол. инст., 74.

flysch — флиш. Местное швейцарское название, применявшееся Штудером для обозначения разреза песчаников и глинистых сланцев в районе Зимменталя. В Альпах этот термин имеет стратиграфический смысл: «флишевая формация» там датируется мелом — олигоценом; кроме того, она является синтектонической. В современной литературе (начиная с Терсье) термин используется, чтобы подчеркнуть не стратиграфические и тектонические особенности осадочного разреза, а характерные черты литологии, к которым прежде всего относится переслаивание относительно крупнозернистых слоев (обычно с чертами турбидитов) с мелкозернистыми породами, глинистыми сланцами, мергелями и аргиллитами. *Studer B.* (1827). Ann. Sci. Nat. Paris., XI, 40. *Tercier J.* (1947). Eclog. geol. Helv., **40**, 164—198. *Dzulynski S., Walton E. K.* (1965). Sedimentary Features of Flysch and Greywackes, pp. 1—4, Elsevier, Amsterdam.

flysch sandstone — флишевый песчаник. Песчаник, находящийся во флишевой толще, обычно имеющий черты турбидита и в палеозойских отложениях представленный граувакк ой. *Pettijohn P.J., Potter P.E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 165, Springer, New York.

focus — вулканический фокус. Очаг расплавленных горных пород под вулканом. *Poulett Scrope G.* (1825). Consideration on Volcanoes, p. 62, Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown, London.

foidite — фоидит. Магматическая горная порода, в которой более 60% светлоокрашенных минералов (в соответствии с некоторыми классификациями 90%) представлены фельдшпатоидами.

fold breccia (= reibungsbreccia) — внутрискладчатая брекчия. Брекчия, образовавшаяся при смятии в крутые складки маломощных слоев хрупких горных пород, между которыми заключены слои некомпетентных пластичных пород (например, переслаивание кремнистых пород и глинистых сланцев). *Norton W.H.*(1917). J. Geol., 25, 187. *Reynolds S.H.* (1928). Geol. Mag., 66, 105. *Pettijohn F.J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 22, Harper, New York.

folded migmatite (= ptygmatite) — складчатый мигматит. Мигматит с птигматитовыми складками. *Angel F., Staber R.* (1937). Miner. petrogr. Mitt., 49, 139.

foliaceous structure — пластинчатая текстура. Пластинчатая текстура с тонкими, легко отделяемыми пластинками. *Hatch F.H.* (1888). In: *J.J.H. Teall*, British Petrography, p. 432, Dulau, London.

foliated structure — листовая текстура. Текстура горных пород, сложенных тонкими слоями или листочками. Термин применялся для описания кристаллических сланцев, в которых минералы расположены в виде параллельных иногда волнистых слоев. *MacCulloch J.* (1821). A Geological Classification of Rocks, p. 122, Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown, London.

foliates — фолиаты. Общее название всех рассланцованных пород. Фолиаты подразделяются на первичные (фолиаты течения, или ортофолиаты) и вторичные (метаморфические фолиаты, или парафолиаты). *Bastin E.S.* (1909). J. Geol., 17, 449—450.

foliation — листоватость, сланцеватость. 1. Первоначально Харкер использовал термин «листоватость» для обозначения слоистости, связанной с изменением состава и обособлением отдельных минералов во время метаморфизма в виде линзочек или неправильных слоев, зачастую резко обогащенных каким-то одним минералом. Минералы обычно имеют отчетливую ориентировку. 2. Термин общего пользования, применяемый к плоскопараллельным текстурам метаморфических пород, таким, как кливаж и сланцеватость. 3. Параллельные поверхности в магматических горных породах, обычно гранитах, выраженные предпочтительной ориентировкой или обособлением минералов. *Darwin Ch.* (1846). Geological Observations in South America, p. 141, Smith Elder, London. *Bonney T. G.* (1919). Geol. Mag., 56, 196. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 203, Methuen, London.

Fontainebleau calcite — кальцит Фонтенбло. Песчаник из Фонтенбло, окрестности Парижа, состоящий из крупных эвгедральных кристаллов кальцита, которые цементируют редкие зерна кварца песчаной размерности. *Lassone H. de* (1774). Mem. de l'Acad. Royale, Paris, 223. *Hatch F.H., Rastall R.H., Greensmith J.J.* (1971). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 129, Murby, London.

foot-granite hypothesis — гипотеза гранитов основания. Гипотеза, согласно которой новообразованная гранитная магма в корневых частях гор может расплавлять и ассимилировать вмещающие породы. *Kjerulf T.* (1879). Udsigt over det sydlige Norges geologii, 262 pp. W.C. Fabritius, Christiania. *Michel-Levy A.* (1893). Bull. Serv. carte géol. France, No. 36.

foot wall — лежачий бок. Нижняя граница или подошва пласта или жилы. *Arkell W.J., Tomkeieff S.I.* (1953). English Rocks Terms, p. 45, Oxford University Press.

force-apart — разобщенность. Особенность пород, сходная с подушечно-шаровой текстурой. *Arai J.* (1960). The Tertiary System of the Chichilsen Basin, Saitaina Prefecture, Central Japan, Pt. 1, Sedimentology, p. 70, Japan Soc. Promotion Sci.

force of crystallization — сила кристаллизации. Согласно Бекке, сила кристаллизации представляет собой определенное свойство растущего минерала. Она является векторной величиной, зависящей от кристаллографических элементов и температуры, и направлена в стороны от растущего кристалла. В настоящее время считается, что сила кристаллизации играет незначительную роль по сравнению с другими силами, действующими во время метаморфизма. *Becke F.* (1903). C.R. Neuvieme Congr. géol. Inter., Vienna, 562. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 33, Methuen, London.

foredeep — краевой прогиб. Длинный и узкий прогиб земной коры, следующий параллельно горной цепи или островной дуге и образованный теми же деформациями, в результате которых возникли горная цепь или островная дуга. В более узком смысле термин относится к прогибу, формирующемуся в позднюю стадию во фронте новообразованной горной системы; примером является молассовый прогиб, развившийся непосредственно к северу от Альп. *Suess E.* (1883). Das Antlitz der Erde, Engl. transl. by *H. Sollas* (1904—09), The Face of the Earth, Vol. 4, p. 626, Clarendon, Oxford. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 34, Elsevier, Amsterdam.

foreland — форланд. Стабильный континен-

тальный блок, по направлению к которому движутся сжимаемые геосинклинальные осадки и на который они надвигаются и опрокидываются. *Suess E.* (1883). Das Antlitz der Erde, Engl. transl. by *H. Sollas* (1904—09), The Face of the Earth, vol. 1, Pt. II, p. 180, Clarendon, Oxford. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 21, Elsevier, Amsterdam.

forellengranulit — форелевый гранулит (от нем.). (См. spotted granulite — пятнистый гранулит. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 166, Engelhardt, Freiberg.

forellenstein — форелленштейн, форелевый камень. Местное немецкое название оливинового габбро из Нейроде в Силезии, впервые описанного фон Ратом. Позже был переименован в троктолит. *Rath C. von* (1855). Ann. Phys. Leipzig, 95, 551.

forereef — передовая (фронтальная) часть рифа. Обращенная к морю сторона линейного рифа. *Nelson H.F., Brown C.W., Brineman J.H.*, in.: *W.E. Ham* (Ed.) (1962). Amer. Assoc. Petrol. Geologists. Mem., 1, 249.

foreset beds — передовые слои. Наклонные слои осадков, отлагающихся при скатывании материала с фронтального склона дельты, дюны, бара или песчаной волны. *Barrell J.* (1912). Bull. geol. Soc. Amer., 23, 387. *Pettijohn F.J., Potter P.E.* (1964). Atlas and Glossary of Primary Sedimentary Structures, p. 308, Springer, Berlin.

forest marble — лесной мрамор. См. landscape marble (пейзажный мрамор).

form — форма. Облик осадочных частиц, определяемый описательными характеристиками, такими, как плоский, пластинчатый и т. п., которые используются для дальнейшего подразделения частиц, могущих иметь одинаковые числовые значения степени сферичности. *Sneed E.D., Folk R.L.* (1958). J. Geol., 66, 123.

formation — формация. 1. По Лайелю, «любая ассоциация горных пород, имеющих некоторые общие особенности происхождения, возраста или состава». 2. В более поздней литературе принято применение термина ограничивать телами горных пород, которые имеют характерные черты литологии, позволяющие их картировать; может относиться к магматическим, метаморфическим и осадочным образованиям; не обязательно имеет возрастное значение. См. также petrographical formation (петрографическая формация). 1. *Lyell C.* (1938). Elements of Geology, p. 6, Murray, London. 2. *Krumbein W.C., Sloss L.L.* (1963). Stratigraphy and Sedimentation, 2nd ed., p. 626, Freeman, San Francisco.

fortification marble — фортификационный мрамор. Пейзажный мрамор с расцветкой, напоминающей фортификационные сооружения. *Fay A.H.* (1918). U.S. Bureau Mines, Bull., 95, 387.

fortunite — фортунит (Фортуна, провинция Мурсия, Испания). Разновидность трахита с вкрапленниками флогопита и реже бронзита в основной массе, состоящей из санидина, бронзита, флогопита (или биотита), акцессорного апатита и небольшого количества стекла. Содержит рассеянные агрегаты измененного оливина, которые, по-видимому, являются ксеногенными. Де Ярца использовал название «фортунит» для обогащенной стеклом разности этой породы, которую ранее Озанн называл веритом (Веро, Кабо де Гата). Позже Озанн стал называть фортунитом более полнокристаллическую разновидность (которую де Ярца называл трихитом), встречающуюся в ассоциации с фортунитом в понимании де Ярцы. *Osann A.* (1889). Z. dtsch. geol. Ges., 41, 306. *De Yarza R.A.* (1895). Bol. Com. mapa geol. Esp. (1893), 20, 350. *Osann A.* (1906). Festschrift Rosenbusch, p. 272, Schweizerbart, Stuttgart.

fossil farina — «ископаемая крупа». См. diatomaceous earth (диатомовая земля, диатомит).

fossil flour — «ископаемая мука». См. diatomaceous earth (диатомовая земля, диатомит).

fossil raindrops — «ископаемые дождевые капли». См. accretionary lapilli (аккреционные лапилли). *Shrock R.R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 331, McGraw-Hill, New York.

fossil soil — ископаемая почва. Почва, погребенная под аллювием, лавовыми потоками, ледниковой мореной, угольными пластами и т. п. Ср. с палеосолами (palaeosols), которые выходят на поверхность, но образованы не в современных условиях. *Ramann E.* (1928). The Evolution and Classification of Soils, p. 36, Cambridge University Press. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 172, Oliver and Boyd, Edinburgh.

founder breccia (= solution breccia) — брекчия обрушения. Брекчия, образующаяся при обвале пласта, вызванного полным или частичным удалением подстилающих слоев в результате химического воздействия подземных вод. *Norton W.H.* (1917). J. Geol., 25, 191.

fourchite — фурчит (горы Фурш, шт. Арканзас, США). Безоливиновый мончикит, характеризующийся большим содержанием титанавгита (до 75%), который иногда образует крупные вкрапленники. Основная масса, как правило, сильно изменена и может быть частично стекловатой. Пирссон полагал, что

в основной массе содержался анальцим, но Трегер считал измененное стекло по составу нормативно плагиоклазовым. *Williams J.F.* (1891). Ann. Rept. geol. Surv. Arkansas for 1890, **2**, 107. *Pirsson L.V.* (1896). J. Geol., **4**, 690.

foxbench. Местное английское название железистой корки. *Robinson G.W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 64, Murby, London.

foyaite — фойяит (Фоя, Серра-ди-Моншики, Португалия). Нефелиновый сиенит типично трахитоидной структуры, обусловленной ориентировкой табличек полевого шпата. Также крупнозернистые и равномернозернистые полнокристаллические разновидности, состоящие из ортоклаза (обычно пертитового), нефелина, реже других натровых фельдшпатоидов, эгирина или эгирин-авгита, иногда биотита и акцессорных минералов: сфена, апатита и рудных. Использование Бреггером этого названия для всех нефелиновых сиенитов трахитоидной структуры в отличие от полнокристаллических разновидностей тех же пород (дитроитов) не получило поддержки. *Blum R.* (1861). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 426—432. *Brögger W.C.* (1890). Z. Kristallogr., **16**, 39—40.

foyaite-aplite — фойяит-аплит (= нефелиновый аплит, нефелин-сиенитовый аплит). Лейкократовая порода, слагающая дайки и состоящая из редких вкрапленников микропертита в сахаровидной основной массе из нефелина, калиевого полевого шпата, альбита, содалита и нозеана. Редкие кристаллы биотита включают пойкилитовые вростки ортоклаза и нефелина. Розенбуш установил, что биотит может замещаться эгирин-авгитом. *Darby O.A.* (1887). Quart. J. geol. Soc. London, **43**, 457. *Darby O.A.* (1891). Quart. J. geol. Soc. Lond., **47**, 251. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, 4th ed., p. 300, Schweizerbart, Stuttgart.

fractional crystallization — фракционная кристаллизация. Магматическая дифференциация, происходящая путем последовательного отделения кристаллических фракций от расплава. *Becke G.* (1897). Amer. J. Sci., **154**, 257. *Harker A.* (1900). Natural History of the Igneous Rocks, p. 317, Methuen, London. *Bowen N.L.* (1921). J. Geol., **29**, 295—317. *Bowen N.L.* (1922). J. Geol., **30**, 177. *Turner F.J., Verhoogen J.* (1951). Igneous and Metamorphic Petrology, p. 71, McGraw-Hill., New York.

fractional differentiation — фракционная дифференциация. Дифференциация магмы, обусловленная (1) гравитационным отделением кристаллов, (2) зональностью кристаллов и (3) выжиманием расплава (фильтр-прессингом).

fractoconformity — согласное залегание с разломом. Согласное залегание пластов, образовавшихся одновременно с разломом. *Crosby W. O.* (1912). J. Geol., **20**, 297.

fracture-veined. Определение, относящееся к горной породе, разбитой трещинами, которые выполнены минералами, обычно карбонатом и кварцем. *Phemister J.* (1956). Mem. geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res., **37**, p. 73 (The Limestones of Scotland).

fragmental — обломочный. Обломочными называют горные породы, состоящие из обломков ранее существовавших пород, например конгломераты, брекчии, песчаники и т. п. *Senft F.* (1857). Klassification and Beschreibung der Felsarten, p. 26, Korn, Breslau.

fragmental rocks — обломочные горные породы. См. clastic rocks (кластические горные породы).

fraidronite, fraidonite — фредронит, фредонит. Местное название, применяемое в Нормандии (Франция) к разновидности биотит-ортоклазового лампрофира. По Лападю-Аргу, представляет собой керсантит, состоящий в основном из биотита, хлорита, плагиоклаза и небольшого количества кварца, магнетита, пирита и кальцита. *Dumas E.* (1846). Bull. Soc. géol. France, **3**, 572. *Lapadu-Hargues P.* (1961). Bull. Carte géol. France (1959)., **57**, 395—409 (Miner. Abstr., **15**, 304).

framboidal — фрамбоидальный (франц. framboise — малина). Определение, относящееся к мелким сфероидальным сросткам минеральных зерен. *Rust G.W.* (1935). J. Geol., **43**, 407.

framboidal texture — фрамбоидальная структура. Структура агрегатов или сростков рудных минералов, напоминающих по внешнему виду ягоды малины. Подобная структура известна также в магматических и осадочных горных породах. *Rust G.W.*(1935). J. Geol., **43**, 398. *Bastin E.S.* (1950). Mem. geol. Soc. Amer., **45**, 30.

framework — каркас. Жесткая структура осадочных пород, образованная соприкасающимися обломками (как, например, в конгломерате) или колониальными кораллами в рифогенном известняке. *Bissell H.J., Chilingar G.V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G.V. Chilingar, H.J. Bissell, R.W. Fairbridge*), p. 157, Elsevier, Amsterdam.

frangite, frangitic — франгит, франгитовая порода (лат. frango — разбивать). Общее название кластических горных пород, образо-

ванных из магматических пород без заметного изменения состава и механической сортировки. *Bastin E.S.* (1909). J. Geol., **17**, 450.

free metamorphism — свободный метаморфизм Региональный метаморфизм, независимый от интрузий. *Gümbel G.W. von* (1888). Geologie von Bayern, I Theil. Grundzüge der Geologie, p. 371, Fischer, Kassel.

freestone — строительный камень. Толстоплитчатая, равномернозернистая горная порода, которая может легко резаться и поддаваться обработке в любом направлении; используется в целях строительства. Обычно — это песчаники и некоторые известняки. *Pettijohn F.J., Potter P.E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 165, Springer, New York.

frequency curve — кривая частоты встречаемости. Линия, которая соединяет точки, отвечающие величинам переменной (по ординате) для нескольких классов (по абсциссе). В седиментологии чаще всего применяется в гранулометрическом анализе. При нанесении размеров зерен на логарифмический график кривые распределения частот встречаемости приближаются к нормальным или гауссовским. См. phi (ϕ) scale (шкала фи). *Pettijohn F.J.* (1957). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 31, Harper, New York.

friction breccia (= fault breccia) — брекчия трения. Брекчия, состоящая из обломков горных пород, перемятых и раздробленных вдоль плоскости разлома. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 229, Engelhardt, Freiberg. *Geikie J.* (1940). Structural and Field Geology, 5th ed., p. 91, Oliver and Boyd, Edinburgh.

friction conglomerate (= crush conglomerate)-конгломерат трения. Конгломерат, состоящий из обломков горных пород, образованных и окатанных в процессе тектонических деформаций. *Van Hise C.F.* (1893). J. Geol., **1**, 351. *Geikie J.* (1940). Structural and Field Geology, 5th ed., p. 91, Oliver and Boyd, Edinburgh.

friction crack — трещина трения. Небольшой след на эрозионной поверхности ложа ледника, поперечный к направлению его движения и выгнутый вверх или вниз по движению. Видимо, подобные трещины появляются благодаря давлению, развиваемому при движении льда. Входит в общее понятие «серповидные знаки» (crescentic marks). *Harris S.E.* (1943). J. Geol., **51**, 244. *Charlesworth J.K.* (1957). The Quaternary Era, p. 248. Arnold, London.

friction metamorphism — метаморфизм трения. См. dynamometamorphism (динамометаморфизм). *Gosselet J.* (1883). Ann Soc. Géol. Nord., **10**, 202. *Gosselet J.* (1884). Ann. Soc. géol. Nord., **11**, 188.

friction rocks — дробленые породы. Общее название горных пород типа брекчий дробления, конгломератов дробления и др., преобразованных при дроблении и трении. Подразделяются на породы взрывного дробления (eruptive friction rocks) и породы ударного дробления (contusive friction rocks). *Naumann C.F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 690, Engelmann, Leipzig.

frigites — фригиты. Большие изолированные массы почвы, песка, гравия и крупного галечника, заключенные в моренную глину, которые, очевидно, были перенесены и отложены в смерзшемся состоянии. По преобладающему литологическому составу среди них различают почвенные, глинистые, песчанные гравийные и русловые аллювиальные (кули) фригиты. *Barbour E.H.* (1913). Nebraska geol. Surv., **4**, Pt. 9, 161—164.

fringelite — фрингелит. Красный углеводород, встречающийся в юрских известняках вблизи Фрингели, Швейцария. *Blumer M.* (1951). Mikrochem. Mikrochim. Acta, Wien, **36—37**, 1048.

fritting — оплавление. Частичное плавление зерен минералов, сопровождаемое быстрым охлаждением, так что в результате каждое зерно приобретает кайму из стекла. Оплавленные породы обычно встречаются на контакте с магматическими породами. *Jameson R.* (1816). Characters of Minerals, 2nd ed., p. 284, A. Constable, Edinburgh.

frondescent cast, mark, structure (= cabbage-leaf marking, deltoidal cast) — папоротникообразный отпечаток, текстура. Округлые, продолговатые подошвенные знаки с мелкими зазубринами на переднем крае и отходящими от них тонкими бороздками. Хотя эти формы первоначально Хаафом были названы «отпечатками», однако, если учесть, что они образуются при постседиментационном затекании песка в мягкий илистый субстрат, к ним более подходит название «текстура». *Haaf E. ten* (1959). Graded Beds of the Northern Apennines, p. 30, Thesis, State University, Gröningen. *Dzulynski S., Walton E.K.* (1965). Sedimentary Features of Flysch and Greywackes pp. 128—132. Elsevier, Amsterdam.

front — фронт. Внешняя зона, которой достигают процессы мигматизации, гранитизации или метасоматизма: фронт мигматизации, фронт гранитизации, фронт магнезиального, известково-натрового, калий-натрий-алюминиевого метасоматоза, фронт базификации и т. д. *Wegmann C.E.* (1935). Geol. Rdsch.

26, 305. *Reynolds D.L.* (1947). Science Progress, 35, 205.

frost churning (дословно — «морозное взбивание»). См. congeliturbation (морозная деформация).

frost marks — морозные знаки. Тонкие дендритовые узоры в отложениях пляжей, образованные кристаллами льда. *Trefethen J.M., Dow R.L.* (1960). J. sediment. Petrol., 30, 598.

frost-shattered soil — почва морозного дробления. Слабо развитая почва, сложенная в основном обломками дробленых пород, с очень небольшим количеством гумуса; встречается в горах и в высоких широтах; образуется главным образом при морозном дроблении. *Ramann E.* (1928). The Evolution and Classification of Soils, p. 64, Cambridge University Press.

frost soil — морозная почва. Перигляциальная почва, образованная главным образом благодаря солифлюкции и морозному дроблению. *Zeuner F.E.* (1945). The Pleistocene Period, p. 6, Royal Society Publ. *Ollier C.* (1900). Weathering, p. 216, Oliver and Boyd, Edinburgh.

frost stirring. См. congeliturbation (морозная деформация).

froth flow — пенистый поток. Поток пузыристой (везикулярной) лавы. *Kennedy G.C.* (1955). Spec. Pap. geol. Soc. Amer., 62, 495.

frozen-ground structures — текстуры мерзлых грунтов. См. congeliturbation (морозная деформация).

fruchtgneiss —«плодовый» гнейс (нем. Frucht— плод). Контактово-метаморфизованная груборасслоенная горная порода. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd. ed., p. 95, Schweizerbart, Stuttgart.

fruchtschiefer — «плодовый» сланец. Разновидность пятнистого глинистого или кристаллического сланца с конкреционными пятнами, напоминающими ягоды или горошины. *Naumann C.F.* (1858). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 542, Engelmann, Leipzig.

fucoid markings — фукоиды. Поверхностные знаки, которые, согласно распространенному мнению исследователей XIX в., образованы морскими червями. *Shrock R.R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 187, McGraw-Hill, New York.

fucosite — фукозит. Битум, встречающийся в осадочных отложениях Калифорнии и образующийся при гидратации пентозана. *Hackford J.E.* (1932). J. Inst. Petr. Tech., 18, 74.

fugitive constituents — летучие компоненты. Вещества, присутствующие в магме и покидающие ее в основной своей части во время кристаллизации, так что они обычно не входят в состав компонентов горной породы. Летучие компоненты могут быть газами или паром и удаляться из магмы при уменьшении внешнего давления. Они также могут представлять собой растворимые соли и выноситься в магматических или атмосферных водных растворах. *Shand S.J.* (1927). Eruptive Rocks, p. 31, Murby, London.

fulgurite — фульгурит. Трубчатое тело, возникшее при плавлении от удара молнии. *Darwin Ch.* (1860). Journal of Researches during the Voyage of H.M.S. Beagle, pp. 76—77, Nelson, London, *Shrock R.R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 138, McGraw-Hill, New York.

fulgurite-andesite — фульгуритовый андезит. Андезитовая порода, пронизанная фульгуритами, обнаруженная на вершине горы Малый Арарат. *Abich O.W.H.* (1841). Über die Natur und den Zusammenhang der Vulkanischen Bildungen, Vieweg, Braunschweig.

fuller's earth — фуллерова земля, сукновальная глина. Монтмориллонитовая глина, которая растирается до грязеподобного состояния в воде, не становясь пластичной. Название происходит от ее использования сукновальщиками для обезжиривания шерсти. Высокие абсорбционные качества этих глин в настоящее время используются для рафинирования масел, отбеливания красителей, а также для очистки питьевой воды. Некоторые разности фуллеровой земли образовались из пемзовых туфов, отложенных из воды, другие — при переработке бентонитовых пород. *Arkell W.J., Tomkeieff S.I.* (1953). English Rock Terms, pp. 40, 47, Oxford University Press. *Bateman A.M.* (1952) Economic Mineral Deposits, p. 768, Wiley, New York. *Hatch E.H., Rastall R.M., Greensmith J. T.* (1971). The Petrology of Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 368, Murby, London.

fulls and lows. Традиционное английское название закругленных низких песчаных гряд (fulls) и ложбин (lows), образующихся параллельно пляжу и расположенных в пределах литоральной зоны или непосредственно ниже ее. *Twenhofel W.H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 572, McGraw-Hill, New York.

fulvurite — фульвурит. См. brown coal (бурый уголь). *Gümbel C.W.* (1888). Geologie von Bayern, I Teil. Gründzüge der Geologie, p. 66, Fischer, Kassel.

fumacchi — фумакки (лат. fumus — дым). Выделения газов, представляющих собой

водяной пар, смешанный с различными летучими веществами, в вулканических районах.

fumarole — фумарола (лат. fumus — дым). Выделения в районах вулканизма высокотемпературных газов, представляющих собой водяной пар, смешанный с соляной и фтористоводородной кислотами. По Перрету, их можно разделить на первичные фумаролы, которые питаются непосредственно из главного вулканического центра, и вторичные фумаролы, которые образуются на поверхности лавовых потоков на некотором удалении от вулканического центра. *Perret F.A.* (1924). Publ. Carnegie Inst., Washington, 339, 105.

fumavol — фумавол. Псевдовулкан или горящий угольный пласт. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 547, White and Cochrane, London.

fundamental jelly. См. ulmin (ульмин).

fundamental substance. См. ulmin (ульмин).

funnel intrusion — воронкообразная интрузия. Интрузивный массив в форме перевернутого конуса. *Balk R.* (1927). Neues Jb. Miner., 57, 249. *Wager L.R., Brown G.M.* (1957). Bull. geol. Soc. Amer., 68, 1071.

furculite — фуркулит (лат. furca — вилка). Кристаллит с зазубренными окончаниями по обеим сторонам. *Rutley F.* (1891). Miner. Mag., 9, 261.

furious cross-stratification — двойная косая слоистость. Косая слоистость, при которой слои падают под углами 25—30° к истинной слоистости и сами представляют собой косослоистые пачки с клиновидными слоями второго порядка, которые выклиниваются вниз по падению. *Reiche P.* (1938). J. Geol., 46, 926.

furreners. Темноокрашенные округлые включения вмещающих пород в гранитах. *Anderson J. G. C.* (1939). Mem. geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G.B. 32, 14 (The granites of Scotland). *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Texture, p. 47, Oxford University Press.

furrow cast — бороздовый отпечаток. Отпечаток продольных борозд и перегородок между ними. *McBride E. F.* (1962). J. sediment Petrol., 32, 58.

fusain (= mineral charcoal, mother of coal) — фюзен (лат. fusus — веретено). Первоначально так называли древесный уголь, получаемый из бересклета. В настоящее время термин относится к мягкому черному волокнистому порошку в полосчатом угле. Под микроскопом непрозрачный, часто с древесной ячеистой структурой. Один из литотипов угля. *Grand 'Eury G.* (1882). Ann. des Mines, Ser. 8, 1, 106. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 49, Pergamon, London.

fusiform — веретенообразный (лат. fusus — веретено). *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 432, Dulau, London.

fusinite — фюзинит (лат. fusus — веретено). В углях — мацерал группы интертинита, сложенный обугленным древесным веществом. *Stopes M. C.* (1935). Fuel, 14, 6. CNRS (1975). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

fusinite-collinite coal — фюзинит-коллинитовый уголь. Черный массивный уголь, состоящий более чем на 50% из микринита с микроспорами; иногда в нем различимы макроспоры. *Timofeev P. P., Bogoliubova L. I., Yablokov V. S.* (1962). Brennst Chemie, 43, 97—105. CNRS (1963). International Handbook of the Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

fusinite-posttelinite coal — фюзинит-посттелинитовый уголь. Рыхлый уголь, содержащий более 50% фюзинитизированных обломков органической ткани, придающих породе черный цвет и матовый блеск. *Timofeev P. P., Bogoliubova L. I., Yablokov V. S.* (1962). Brennst. Chemie, 43, 97.

fusinite-precollinite coal — фюзинит-преколлинитовый уголь. Черный матовый или полуматовый уголь, состоящий более чем на 50% из тонких, почти бесструктурных обломков более или менее фюзинитизированной органической ткани. Эта ткань образует основную массу, в которой заключены микроспоры, кутикулы и другие составные части. *Timofeev P. P., Bogoliubova L. I., Yablokov V. S.* (1962). Brennst. Chemie, 43, 97—105. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

fusinite-telinite coal — фюзинит-телинитовый уголь. Рыхлый черный матовый уголь с волокнистой текстурой, образующийся из древесной ткани и состоящий более чем на 50% из фюзинита и полуфюзинита. *Яблоков В. С., Боголюбова Л. И.* (1960). Изв. АН СССР, сер. геол., 5, 49—50. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

fusinoid — фюзиноид. Фюзинит с хорошо сохранившейся ячеистой структурой и отражательной способностью более высокой, чем у ассоциирующихся с ним ксилиноида, витриноида и антриноида. American Society for Testing and Materials (1970). Ann. Book ASTM Standard, Pt. 33, Glossary, definitions, index p. 175, ASTM, Philadelphia.

fusion point — точка плавления. Темпера-

тура, при которой кристаллическое вещество претерпевает скачкообразный переход из твердого состояния в жидкое с поглощением скрытой теплоты. Термин не имеет строгого значения, если применяется к таким веществам, как стекло или породы, состоящие более чем из одного минерала. Ср. melting point curve (кривая плавления). *Harker A.* (1909). Natural History of Igneous Rocks, p. 153, Methuen. London.

fusite — фюзит. Микролитотип твердого угля, состоящий из единственного мацерала, фюзинита. *Potonié R.* (1924). Einführung in die Allgemeine Kohlenpetrographie, p. 34, Borntraeger, Berlin. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

fusitoid — фюзитоид. Фюзитоподобное вещество, присутствующее в виде вкраплений и прожилков в тусклом угле. *Stach E.* (1929). Fusit (Ed. *O. Stutzer*), p. 135, F. Enke, Stuttgart.

fusive — фузивный. Определение, относящееся к продуктам магматической дифференциации, образующимся из порции магмы, оставшейся после отделения кристаллов. Ср. accumulative (аккумулятивный). *Scheumann K. H.* (1922). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., 518.

fusive type of magma — фузивный тип магмы. Магма, обогащенная легкоплавкими компонентами. *Scheumann K. H.* (1922). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., 495.

fusoclarain — фюзокларен. Тип угля, сложенного фюзеном и клареном с преобладанием последнего.

fusoclarite — фюзокларит. Уголь, сложенный фюзинитом и витринитом, а также другими мацералами, причем фюзинита в нем меньше, чем в кларофюзините. В настоящее время рассматривается как микролитотип. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

fusodurain — фюзодюрен. Уголь, сложенный фюзеном и дюреном с преобладанием последнего. *Jongmans W. J., Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

fusotelain — фюзотелен. Уголь, промежуточный между теленом (преобладает) и фюзеном.

fusovitrain — фюзовитрен. Уголь, промежуточный между витреном (преобладает) и фюзеном.

fusovitrite — фюзовитрит. Уголь с витринитом, некоторым количеством фюзинита и других мацералов. В настоящее время рассматривается как микролитотип. *Jongmans W. J. Koopmans R. G., Roos G.* (1936). Fuel, **15**, 15.

fyllitoid — филлитоид. Филлитоподобная разновидность геллефлинтового (лептитового) кристаллического сланца. *Holmquist P.* (1908). Geol. Fören. Stockh. Förh., **30**, 292.

G

gabbreid — габбреит (от габбро). Полнокристаллическая от средне- до крупнозернистой магматическая горная порода, в которой железомагнезиальный минерал представлен пироксеном, составляющим более 50%, а те или иные виды полевого шпата количественно подчинены. К габбреитам относятся авгитовые диориты, габбро и нориты. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., **19**, 320. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 57, Chicago University Press.

gabbrite — габбрит. Мелкозернистое жильное габбро или габбро-аплит. *Поленов В.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **27**, 464.

gabbro — габбро. Старое тосканское название, первоначально применявшееся к различным породам, в частности к диаллагово-полевошпатовым, диаллагово-серпентиновым и др. Впервые упомянуто Тоззетти, описавшим несколько разновидностей габбро. В 1810 г. фон Бух определил габбро как породу, состоящую из диаллага и полевого шпата (или соссюрита). По Розенбушу (1835), габбро представляет собой породу, состоящую из диаллага и лабрадора. В современной литературе термин «габбро» применяется к яснокристаллической крупнозернистой породе, состоящей из лабрадора или битовнита и авгита (часто диаллага). Если в составе породы появляется оливин, ее следует называть оливиновым габбро. Габбро, в котором плагиоклаз представлен анортитом, называют эвкритом. *Tozzetti Targioni* (1768). Relazioni d'Alcuni Viaggi Fatti in Diversi Parti della Toscana, vol. 2, p. 432, Florence. *Buch L. von* (1810). Über der Gabbro, etc., Mag. Ges. naturf. Freunde z. Berlin, **4**, 128—149. *Buch L. von* (1870). Über den Gabbro, etc. reprinted in Gesammelte Schriften, Vol. 2, pp. 85—108, especially, p. 93, Berlin. *Rose G.* (1835). Ann. Phys. Lpz., **34**, 10, 16.

gabbro-aplite — габбро-аплит. См. beerbachite. *Chelius C.* (1892). Notizbl. Ver. Erdk. Darmstadt, Ser. IV, **13**, 1—13.

gabbro-diabase — габбро-диабаз. **1.** Горная порода, промежуточная между габбро и диабазом. **2.** Габбро с офитовой структурой. Ср. Oslo-essexite (ослоэссексит). **1.** *Brögger W. C.* (1890). Z. Kristallogr., **16**, 22. **2.** *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 72, Mattieson, Jurjew.

gabbro-diorite — габбро-диорит. Термин, первоначально предложенный для габбро, в котором пироксен превращен в уралитовую роговую обманку. С тех пор термин применялся: 1) к породам, которые по одним классификациям определяются как габбро, а по другим — как диорит, например к габбро, богатому плагиоклазом (оссипиту), и к диориту, богатому роговой обманкой или авгитом (меладиориту); 2) к породам со средним составом плагиоклаза около An_{50} (белугитам). *Törnebohm A. E.* (1877). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **13**, 39.

gabbro facies — габбровая фация. Фация магматических пород, эквивалентная пироксен-роговообманковой фации метаморфических пород. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. F. W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 351, Springer, Berlin.

gabbroid — габброид. Согласно Гюмбелю, групповое название магматических пород, сложенных в основном плагиоклазом, диаллагом или другим пироксеном (габбро, норит и др.). Согласно Шэнду, групповое название горных пород с составом тералита. *Gümbel C. W. von* (1888). Geologie von Bayern. I.

Theil, Grundzuge der Geologie, p. 87, Fischer, Kassel. *Shand S. J.* (1927). Eruptive Rocks, pp. 267, 289, Methuen, London.

gabbroidal texture — габброидальная структура. См. granoblastic texture. *Schalch F.* (1924). In: *U. Grubenmann, P. Niggli*, Die Gesteinsmetamorphose, p. 427, Borntraeger, Berlin.

gabbro-nelsonite — габбро-нельсонит (округ Нельсон, шт. Виргиния, США). Меланократовая дайковая порода, сложенная лабрадором, пироксеном, ильменитом и апатитом. *Watson T. L., Taber S.* (1913). Geol. Surv. Virginia, Bull., **III-A**, 100.

gabbro-pegmatite — габбро-пегматит. **1.** Грубозернистая разновидность габбро, как правило встречающаяся в виде шлиров и обособлений в обычном габбро. **2.** Клемм использовал этот термин для обозначения ороговикованной осадочной или гибридной породы; Мак-Грегор предположил, что она представляет собой ороговикованную основную магматическую породу. *Chelius C.* (1892). Notizbl. Ver. Erdk. Darmstadt, Ser. IV, **13**, 1. *Klemm G.* (1926). Notizbl. Ver. Erdk. Darmstadt, Ser. V, **9**, 104. *MacGregor A. G.* (1931). Geol. Mag., **68**, 506.

gabbrophyre — габброфир. См. odinite.

gabbrophyrite — габброфирит. Порфировый габбро-аплит. *Поленов Б.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **27**, 464.

gabbro-porphyrite — габбро-порфирит. Первоначально описан Хелиусом как разновидность порфирового габбро, встречающегося в форме даек, прорывающих габбро, но позже Клеммом было доказано, что это ороговикованные включения осадочных пород в габбро. Мак-Грегор предположил, что габбро-порфирит, как и беербахит, является ороговикованной магматической породой основного состава. *Chelius C.* (1888). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 2, 67. *Klemm G.* (1926). Notizbl. Ver. Erdk. Darmstadt, Ser. V, **9**, 104. *MacGregor A. G.* (1931). Geol. Mag., **68**, 506.

gabbro-schist — габбровый кристаллический сланец. Динамометаморфизованное габбро со значительно более тонкой полосчатостью, чем полосчатое бластомилонитовое габбро (flaser gabbro); порода обладает заметной сланцеватостью. *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 177, Dulau, London.

gadriolite — гадриолит (водопад Гадриол в Альпах). Разновидность зеленого сланца, состоящая в основном из плагиоклаза, актинолита, хлорита и магнетита. Принадлежит к группе хлорогризонитовых сланцев. *Rolle F.* (1879). Mikropetrographische Beiträge aus den Rhätischen Alpen, Bergmann, Wiesbaden.

gaize — гёзы. **1.** Местное французское название рыхлого, пористого слюдистого и глауконитового песчаника, содержащего многочисленные остатки спикул кремнистых губок и других кремнистых организмов. **2.** Кластические осадочные породы мелового возраста во Франции с кремнистым цементом (= опока). *Sauvage C., Buvignier A.* (1842). Statistique Mineralogique et Géologique du Department des Ardennes, p. 358, Mézieres.

galactite — галактит. Старое название фуллеровой земли или мыльного камня. Термин имел несколько значений: 1) разновидность натролита, 2) неидентифицированный камень, с которым в средние века связывались суеверия, 3) синоним новакулита.

galestri — галестри (возвышенность Галестри в Италии). Местное итальянское название плотного хрупкого эоценового известняка. *Ferber J. J.* (1776). Travels through Italy, p. 89, Davis, London.

gallinace, gallinazo — галлинасе, галлиназо. Местное перуанское название черного обсидиана с сильным блеском. Кордье ограничивал применение этого термина стеклами основного состава. *Faujas de Saint-Fond B. F.* (1778). Recherches sur les Volcans Éteints, p. 172, J. Cuchet, Grenoble. *Cordier P. L.* (1816). J. Physique, **83**, 304, 384.

galston type of teschenite — тешенит типа галстон. Разновидность тешенита, характеризующаяся большим количеством крупных псевдопорфировых кристаллов авгита. *Tyrell G. W.* (1912). Geol. Mag., **49**, 74.

gamaicu — гамайку. Местное южноамериканское название вариолита.

gangue — жильный. Определение, относящееся к нерудным минералам или безрудным породам на рудных месторождениях. В золоторудных месторождениях с золотоносным пиритом, галенитом, кварцем, кальцитом и сидеритом последние три минерала называются жильными. Конкретное применение термина неоднозначно: так, сидерит в одних случаях (например, в месторождениях осадочных железных руд) может быть рудным минералом, а в других (в рудных месторождениях) — жильным. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 15, McGraw-Hill, New York. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 19, Wiley, New York.

ganister, gannister — ганистер. Плотный, высококремнистый, огнеупорный песчаник, сложенный угловатыми зернами кварца размером 0,5—0,15 мм, сцементированными вторичным кремнеземом. Первоначально назва-

ние применялось к кремнистым породам, встречающимся в Нижней угольной свите Шеффилдского района. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1952). English Rock Terms, p. 47, Oxford University Press. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 165, Springer, New York.

garben-amphibolite — сноповидный амфиболит. (нем. Garbe — сноп). Богатый роговой обманкой кристаллический сланец со сноповидными агрегатами роговой обманки. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 506, Borntraeger, Berlin.

garbenschiefer — сноповидный сланец. Разновидность пятнистого или кристаллического сланца, характеризующаяся конкреционными пятнами, напоминающими снопы. Для обозначения конкретных разновидностей к этому термину часто добавляют названия минералов, например роговообманковый сноповидный сланец, дистеновый сноповидный сланец и т. д. *Naumann C. F.* (1858). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 542, Engelmann, Leipzig.

garéwaite — гаревант (р. Гаревая на Урале). Разновидность порфировидного перидотита с вкрапленниками диопсида, погруженными в микрокристаллическую основную массу, состоящую из пироксена, оливина, магнетита и хромита. *Duparc L., Pearce F.* (1904). C.R. Acad. Sci., Paris, **139**, 154.

garganite — гарганит (Петре-Неро, Фоджа, Италия). Разновидность роговообманково-авгитового вогезита (первоначально называвшаяся гарганито), содержащая оливин, ортоклаз и плагиоклаз. Порода образует центральную часть дайки, края которой сложены оливинсодержащим роговообманковым керсантитом. Согласно Йоханнсену, представляет собой гибридную породу, поэтому название следует изъять из употребления. *Viola C., Stefano G. di* (1893). Boll. Com. geol. Ital., Ser. 3, **24**, No. 4, 129, 136. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., Vol. 2, p. 532, Sweizerbart, Stuttgart.

garluche — гарлюш. Местное название песчаника с цементом из окислов железа в департаменте Ланды, Франция. См. alios. *Cayeux L.* (1929). Les Roches Sédimentaires de France, Roches Siliceuses, p. 192, Mem. Carte géol. France, Imprimerie Nationale, Paris.

garnetization — гранатизация. Процесс метасоматоза, приводящий к образованию гранатсодержащих контактово-метаморфических пород.

garnet-peridotite — гранатовый перидотит. Яснокристаллическая порода, состоящая из оливина, пиропового граната и ромбического пироксена, образующая слои в дуните, иногда вместе со слоями эклогита, или включения в щелочно-базальтовых лавах и бомбы в ассоциирующихся с ними пирокластах, а также включения в кимберлитах. Предполагается, что эти породы имеют глубинное, возможно, мантийное происхождение и играют существенную роль в магмообразовании. *Boyd F. R.* (1970). Spec. Pap. Miner. Soc. Amer., **3**, 63—75.

garnetyte (= garnet-schist) — гранатит. *Kinahan G. H.* (1873). Geol. Mag., **10**, 355.

garronite — гарронит (Сливергаррон, Ирландия). Разновидность авгит-биотитового метадиорита, состоящая преимущественно из биотита, авгита, андезина и подчиненной им роговой обманки, находящейся в реакционных взаимоотношениях с авгитом. Второстепенные минералы — ортоклаз и кварц; акцессорные — рудные минералы, сфен и апатит. Темноцветные и акцессорные минералы образуют характерные сростки, с увеличением роли которых порода постепенно переходит в биотитовый пироксенит. *Reynolds D. L.* (1934). Quart. J. geol. Soc. Lond., **90**, 609. *Reynolds D. L.* (1936). Geol. Mag., **73**, 560. *Reynolds D. L.* (1937). Geol. Mag., **74**, 476 (Miner. Abstr., 7, 35).

gas coal — газовый длиннопламенный уголь. Уголь, богатый летучими компонентами (до 35%) и пригодный для производства горючего газа. *Gresley W. S.* (1883). A Glossary of Terms Used in Coal Mining, Spon, London.

gas-coring. Процесс формирования полости вулканической трубки взрыва при участии газов. *Escher B. G.* (1929). Leid. geol. Meded., **3**, 183. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. publs. Bull. Dept. Geol., **25**, No 6, 325.

gaseous transfer — перенос газовой фазы. Перенос летучих компонентов из одной части магмы в другую, вызывающий дифференциацию.

gases (volcanic) — газы (вулканические). Газы, выделяющиеся из вулкана или из жидкой лавы. Сильно варьируют по составу в зависимости от состава лавы, температуры, фазы извержения и т. д. Состоят из переменных количеств H_2O, CO_2, CO, SO_2, N_2, S_2, H_2, Cl_2 и Ar.

gas-fluxing — газовое плавление. Процесс выделения ювенильных газов из магмы и быстрого их истечения в верхние части магматической камеры, где они действуют в роли флюса, способствуя плавлению кровли и стенок камеры. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 329, McGraw-Hill, New York.

gash breccia (= founder breccia, solution breccia) — брекчия обрушения. Горная порода, сложенная угловатыми обломками разных размеров, которые образовались при обрушении кровли и стенок полости выщелачивания, например брекчии в триасовых отложениях Южного Уэльса, образовавшиеся при обвалах, вызванных растворением подстилающих каменноугольных известняков. *Trechmann C. T.* (1913). Quart. J. geol. Soc. London, **69**, 189. *Reynolds S. H.* (1928). Geol. Mag., **66**, 106.

gas head — газовый купол. Скопление газов в верхней части магматической камеры или столба лавы. Нагретые газы принимают активное участие в формировании выводных каналов. *Perret F. A.* (1950). Publ. Carnegie Inst. Washington, **549**, 39.

gash veins — трещины растворения. Трещины отдельности в известняках, расширившиеся путем растворения и выполненные рудными жилами неправильной морфологии. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 165, McGraw-Hill, New York.

gas pits — газовые ямки. Небольшие углубления на поверхности осадконакопления; возникают при выделении газовых пузырьков, образующихся в илах при гниении. *Maxon J. H.* (1940). J. sediment. Petrol., **10**, 142—145. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 136, McGraw-Hill, New York.

gas provinces — газовые провинции. Вулканические области, в пределах которых вулканы выделяют газы определенного состава. *Sapper K.* (1927). Vulkankunde, p. 60, Engelhorns, Stuttgart.

gas shale — газовый сланец. Известковый сланец, из которого при сухой возгонке выделяется горючий газ. *Feistmantel K.* (1872). Jb. geol. Reichsanst., Wien, **12**, 308. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 50, Pergamon, London.

gas-streaming differentiation — дифференциация газового истечения. Дифференциация магмы, вызываемая действием магматических газов, продвигающихся к отверстиям в кровле магматической камеры и механически переносящих в том же направлении остаточный расплав. *Shand S. J.* (1933). Quart. J. geol. Soc. Lond., **89**, 11.

gastalditite — гастальдитит. Среднезернистый блестящий слюдяной сланец, содержащий гастальдит и гранат. *Stella A.* (1894). Boll. Com. geol. Ital., **25**, 361.

gas vent — газовое жерло. Паразитическое вулканическое жерло, из которого выделяется газ. *Perret F. A.* (1924). The Vesuvius Eruption of 1906, p. 132, Publ. Carnegie Inst., 339, Washington.

gas volcano — газовый вулкан. Вулкан, извергающий только газы. *Rittman A.* (1936). Vulkane und ihre Tätigkeit, p. 80, Enke, Stuttgart.

gaussbergite — гаусбергит (Гаусберг, Земля Вильгельма II, Антарктида). Мезократовая разновидность лейцитового гиалотрахита, состоящая из вкрапленников лейцита, титанавгита и небольшого количества оливина в преобладающей стекловатой основной массе, по составу близкой к ортоклазу с небольшим количеством нефелина. Впервые описана Рейнишем как лейцитовый базальт. Так как порода переполнена частично резорбированными ксенолитами гранита и гнейса, она, вероятно, является гибридной. Представляет собой эффузивный аналог фергусита (fergusite). *Reinisch R.* (1906). Deutsche Südpolar Expedition, Vol. 2, Pt. 1, pp. 75—87, Borntraeger, Berlin. *Lacroix A.* (1926). C.R. Acad. Sci., Paris, **182**, 597—601.

gauteite — гаутеит (Мюлорцен, близ Гауте, Чехия). Микропорфировая жильная порода с бостонитовой основной массой (в основном из санидина), содержащая обильные мелкие вкрапленники андезина и реже бурой роговой обманки, авгита и биотита; в прожилках и пустотах присутствует анальцим. Розенбуш описал также содалитовый гаутеит. В менаите (maenaite) основная масса содержит больше альбит-олигоклаза, чем ортоклаза. *Hibsch J. E.* (1897). Miner. petrogr. Mitt., **17**, 84. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 4th ed., p. 606, Schweizerbart, Stuttgart.

gayet — гайе. Французское название торбанита или кеннельского угля. *Duparque A.* (1930). Congr. Inter. Mines, Metall. Geol. appl., p. 179, Liège.

gazha — гажа. Русское название породы, состоящей из гипса, глины и иногда карбоната и песка. Образует естественную плотную корку в районах аридного и полузасушливого климата. *Будников П. П., Мчедлов-Петросян О. П.* (1948). Докл. АН СССР, **59**, 719—721.

geanticline, geoanticline — геоантиклиналь. В понимании Дана обширная зона воздымания земной коры с образованием горной цепи, не прошедшая предшествующей геосинклинальной стадии. В настоящее время обычно термин используется в понимании Ога, который рассматривал геоантиклиналь как зону поднятия в пределах геосинклинали. *Dana J. D.* (1873). Amer. J. Sci., **5**, 432. *Haug E.* (1900). Bull. Soc. Géol. France, **28**,

626. *Schuchert C.* (1923). Bull. geol. Soc. Amer., **34**, 166. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, pp. 10, 13, Elsevier, Amsterdam.

gebrite — гебрит. Так назвал Пинкертон в честь арабского химика Гебера (Джабира ибн Хайяна) роговик, первоначально описанный Соссюром. *Saussure H. B. de* (1786). Voyages dans les Alpes, Vol. 2, p. 595, Fauche-Borel, Neuchatel. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 44, White and Cochrane, London.

geburite-dacite — гебуритодацит (Гебур — г. Македон, шт. Виктория, Австралия). Полнокристаллическая разновидность дацита, встречающаяся в виде даек и характеризующаяся наличием гиперстена. *Gregory J. W.* (1902). Proc. Roy. Soc. Vict., **14**, 193. *Skeats E. W., Summers H. S.* (1912). Bull. geol. Surv. Vict., **24**, 9.

gedritite — жедритит. Жедритовый (антофиллитовый) метаморфический сланец. Для указания на присутствие других главных минералов к названию породы добавляются наименования, например гранатовый жедритит, дистен-гранатовый жедритит и т. п. *Lacroix A.* (1922). Mineralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 542, Challamel, Paris.

geest — гест. Местное название, применяемое в Голландии и северной части ФРГ для обозначения почвы как продукта разложения горной породы на месте. *De Luc J. A.* (1816). Abrégé Géologique, p. 121, Méquignon-Marius, Paris.

gekröse-lava — волнистая лава (нем. Gekröse — кишки). См. fladen lava, pahoehoe.

gel — гель. См. colloids.

gelinite — гелинит. В бурых углях мацерал группы гуминита, частично отвечающий коллинитовому и гелитоколлинитовому углям (см. collinite, gelito-collinite coal). *Szadeczky-Kardoss E.* (1948). Mitt. d. Berg-u. Hüttenmännischen Abt., **17**, 176. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

gelites — гелиты. Породы, которые образовались выпадением в осадок из коллоидных растворов. Термин также относится к опалу и халцедону, встречающимся в виде вторичных образований в горных породах. *Storz M.* (1928). Kolloidz schr., **45**, 231. *Hey M. H.* (1962). Index of Mineral. Species and Varieties, p. 435, British Museum (Nat. Hist.), London.

gelito-collinite coal — гелитоколлинитовый уголь. Полублестящий полосчатый уголь с раковистым изломом, состоящий из основной массы коллинита (более 50%), в которой изредка присутствует первичная ткань. *Яблоков В. С., Боголюбова Л. Ф.* (1960). Изв. АН СССР, сер. геол., **5**, 49—59. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

gelito-posttelinite coal — гелитопосттелинитовый уголь. Блестящий или полублестящий антрацит, матовый или полуматовый бурый уголь. Гелифицированная ткань слагает более 50%. Фрагментация растительного материала и степень гелификации выше, чем в гелитотелинитовом угле. *Тимофеев П. П.* (1961). Докл. АН СССР, **193**, № 4. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

gelito-precollinite coal — гелитопреколлинитовый уголь. Блестящий или полублестящий антрацит, матовый или полуматовый бурый уголь. Содержит более 50% мелких гелифицированных фрагментов, в меньшей степени измененных, чем в гелитоколлинитовом угле. *Тимофеев П. П.* (1961). Докл. АН СССР, **139**, № 4. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

gelito-telinite coal — гелитотелинитовый уголь. Блестящий или полублестящий антрацит, матовый или полуматовый бурый уголь. Более чем на 50% состоит из витринитовых гелифицированных компонентов, причем степень гелификации и фрагментации меньше, чем в гелитопосттелинитовом угле. *Тимофеев П. П., Боголюбова Л.* (1960). Изв. АН СССР, сер. геол., **5**, 49—59. CNRS (1963). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., CNRS, Paris.

geliturbation — гелитурбация. См. congeliturbation.

gelocollinite — гелоколлинит. См. collinite.

gelose. См. ulmin. *Bertrand C. E.* (1897). Bull. géol. Soc. Belge., **11**, 284.

gelosite — гелозит. Светло-желтое вещество, находящееся в торбаните и состоящее из просвечивающих деформированных сферических частиц. Ср. humosite, matrosite, retinosite. *Dulhunty J. A.* (1939). J. roy. Soc. New South Wales, **72**, 179.

gem gravels and sands — гравий и пески с самоцветами. Аллювиальные гравий и пески, которые содержат драгоценные камни, такие, как алмаз, рубин и др. Алмазоносный гравий распространен в Юго-Западной Африке, в западном Трансваале, в устье реки Оранжевая и т. д. *Hatch F. H., Rastall R. H., Black M.* (1933). The Petrology of the Sedimentary Rocks, p. 96, Murby, London.

general metamorphism — общий метаморфизм. См. regional metamorphism. *Delesse A.* (1857). Ann. Min., Paris, Ser. 5, **12**, 89.

generation — генерация. Термин, относящийся к одной из двух или более групп кристал-

лов одного и того же минерала в магматических породах, которые заметно различаются по размерам и форме и образовались на разных стадиях остывания магмы.

geochemical culmination — геохимическая кульминация. Увеличение содержания компонента выше того количества, которое характерно для материнской породы или для соседствующих с ней гранитов в районе, подвергшемся гранитизации. *Reynolds D. L.* (1946). Quart. J. geol. Soc. London, **102**, 392.

geochemical depression — геохимическая депрессия. Уменьшение содержания компонента ниже того количества, которое характерно для материнской породы или для соседствующих с ней гранитов в районе, подвергшемся гранитизации. *Reynolds D. L.* (1946). Quart. J. geol. Soc. London, **102**, 392.

geochemistry — геохимия. Наука, занимающаяся исследованием распределения химических элементов главным образом в земной коре, особенно явлениями их миграции, замещения, рассеяния и концентрации как в пространстве, так и во времени при физико-химических изменениях, сопутствующих геологическим процессам. Термин «геохимия» впервые был использован Шёнбайном. Ранкама и Сахама выделили в геохимии биогеохимию, атмогеохимию, гидрогеохимию и литогеохимию. *Shönbein C. F.* (1838). Poggend. Annal., **45**, 281. *Rankama K., Sahama T. G.* (1950). Geochemistry, p. 7, Chicago University Press.

geochronology — геохронология. Наука, занимающаяся определением возраста горных пород. В настоящее время эти исследования основываются на радиоактивном распаде некоторых изотопов с очень длинным периодом полураспада. Главными методами являются: калий-аргоновый ^{40}K — ^{40}Ar, рубидий-стронциевый ^{87}Pb — ^{87}Sr, уран-свинцовый ^{238}U — ^{206}Pb, свинец-свинцовый ^{207}Pb — ^{206}Pb, торий-свинцовый ^{232}Th — ^{208}Pb, радиоуглеродный ^{14}C. *Hamilton E. I.* (1965). Applied Geochronology, Academic Press, New York. *Harper C. T.* (1973). Geochronology, Dowden, Hutchinson and Ross, Pennsylvania.

geode — жеода (греч. «геодес», франц. géode — земляной). Полое субсферическое тело, выстланное минеральными сегрегациями. Жеоды обычны для известняков или реже глинистых сланцев. Как правило, они имеют внешний слой халцедоновидного кварца, а изнутри выстланы растущими вовнутрь кристаллами кварца или кальцита, с которыми ассоциируются магнетит, пирит, сфалерит и т. д. Очень древний термин, который применял еще Теофраст к камням с землистым строением. Плиний применял его к камням, содержащим внутри землю (очевидно, нодулям с глиной). *Theophrastus* (300 до н. э.). History of Stones, XI, trans. 1774. *Hill J.*, p. 31, J. Hill, London. *Pliny C.* (77). Natural History, Book 36, trans. 1965, *Eichholz D. E.* Vol. X, p. 113, Heinemann, London. *Bassler R. S.* (1908). Proc. U.S. Nat. Museum, **35**, 133. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary rocks, 2nd ed., pp. 204—205, Harper, New York.

geognosy — геогнозия (греч. «ге»— Земля, «гнозис»— знание). Познание Земли; отличается от геологии, которая представляет собой совокупность фактов о строении Земли и гипотез, рассматривающих эти факты. *Page D.* (1859). Handbook of Geological Terms and Geology, p. 117, Blackwood, Edinburgh.

geological thermometer — геологический термометр, геотермометр. Минералы или минеральные агрегаты, по которым можно определять предполагаемые температуры образования. Метод основан на данных о точках плавления горных пород и минералов, о температурах инверсии или полиморфных превращений породообразующих минералов и в целом о равновесных условиях и пределах стабильности при различном давлении для разных минералов, полиморфных модификаций, твердых растворов, эвтектических смесей и других минеральных агрегатов. *Wright F. E., Larsen E. S.* (1909). Amer. J. Sci., **177**, 42. *Ingerson E.* (1955). Econ. Geol., **50**, 341—410.

geologic cycle — геологический цикл. См. geostrophic cycle.

geology — геология. Наука о Земле, ее происхождении, строении, составе и развитии. Термин «геология» в значении «земная наука» впервые был использован Ришаром де Бюри, епископом Даремским, в его книге «Филобиблон или Любовь к книгам», изданной в Кельне в 1473 г. В его современном значении термин впервые был применен Эшольтом в 1657 г., но в начале XIX в. из-за появления термина «геогнозия» использовался не повсеместно. Геология — всеобъемлющий термин, охватывающий многочисленные, более специализированные науки, такие, как кристаллография, петрография, геохимия, палеонтология, стратиграфия, геоморфология, тектоника, геофизика и др. *Escholt M. P.* (1657). Geologia Norvegica, Christiania, Norway.

geolyte — геолит. Термин, обозначающий хорошо растворимые компоненты почв. *Wulfing A. F.* (1900). Jb. Ver. Vaterl. Naturk., Wurttemb., **56**, 35.

geophysics — геофизика. Наука, занимающаяся изучением Земли физическими методами, включая гравитационные, геомагнитные и сейсмические.

Geosol — геосол. Стратиграфическая единица почв. Термин применяется при корреляции стратиграфических почвенных горизонтов, особенно в четвертичных отложениях. *Morrison R.B.* (1967). In: Quaternary Soils, Inter. Assoc. Quaternary Res., VII Congr., Proc. (*R. B. Morrison, H. E. Wright*, eds.) 9, 1—69. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 248, Oxford University Press.

geostrophic cycle — геострофический цикл (греч. «ге»— Земля, «строфе»— вращение). Термин ввел Томкеев для обозначения крупных циклов изменений, впервые установленных Джеймсом Геттоном. Геострофический цикл состоит из следующих стадий: выветривания, денудации, осадконакопления, консолидации, метаморфизма, ультраметаморфизма, магматизма, вместе с эпизодами подъема и зачастую называется геологическим циклом. *Hutton J.* (1795). Theory of the Earth, Vol. 1, p. 165, Creech, Edinburgh. *Tomkeieff S.* (1946). Proc. Geologists Ass., 57, 326.

geosynclinal bauxites — геосинклинальные бокситы. Месторождения бокситов, образующиеся на участках неустойчивого шельфа или на краях карбонатных банок. Бокситы переслаиваются с кластическими или карбонатными осадками и являются аллохтонными отложениями. Бокситы, образовавшиеся в истинных геосинклиналях, не известны, за исключением, вероятно, переработанных месторождений. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 61, Elsevier, Amsterdam.

geosyncline — геосинклиналь. В 1859 г. Джеймс Холл предположил, что горные цепи были сформированы при сминании в складки мощных осадочных и вулканических отложений в районах длительного и непрерывного прогибания земной коры. В 1873 г. Дана назвал такие области геосинклиналями (geosynclinals, позже видоизмененное до geosynclines). *Hall J.* (1859). Natural History of New York, Palaeontology, Vol. III, p. 70—73, Geol. Surv. New York. *Dana J. D.* (1873). Amer. J. Sci., **105**, 423. *Aubouin J.* (1969). Geosynclines, 335 pp., Elsevier, Amsterdam.

geotectocline — геотектоклиналь. Впадина, расположенная над тектогеном. Термин введен Хессом, чтобы подчеркнуть ее непосредственную связь с тектогеном в отличие от термина «геосинклиналь», который Хесс считал менее определенным и имеющим несколько значений. *Hess H. H.* (1938). Proc. Amer. Phil. Soc., 79, p. 79.

geothermal gradient — геотермический градиент. Увеличение температуры с глубиной, отнесенное к единице расстояния. В среднем равен 30° С/км, но для разных мест сильно варьирует от 25 до 250° С/км. *Spicer H. C.* (1942). Geol. Soc. Amer., Sp. Paper, 36, 279—292.

geothermal metamorphism — геотермальный метаморфизм. Метаморфизм хемогенных осадков, таких, как соль и гипс, связанный с ростом давления и температуры. *Rinne F.* (1920). Fortschr. Miner., 6, 101.

gestellstein — гештельштейн. Старое немецкое название грейзена. *Brückmann U. F. B.* (1778). Abhandlund von Edelsteinen Beiträge, p. 214, Furstl. Waisenhaus Buchhandlungen, Braunschweig.

gethürms type basalt — базальт гетюрмского типа (Гетюрмс, Рён, ФРГ). Богатый авгитом базальт с интергранулярной структурой. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 1012, Schweizerbart, Stuttgart.

gevel-diabase — гевелский диабаз. Разновидность иддингситового диабаза, богатая рудными минералами. *Eckermann H. von* (1925). Geol. Fören. Stockh. Förh., 47, 299.

geyser — гейзер (исл. geysir — фонтан). Источник, из которого периодически выбрасывается горячая вода. *Holmes A.* (1962). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 428, Nelson, London.

geyserite — гейзерит (исл. geysa — изливаться). Общее название натечных отложений обычно опалового кремнезема по краям термальных источников и гейзеров. Могут быть массивными, рыхлыми, чешуйчатыми или конкреционными. *Delamétherie J. C.* (1812). Leçons de Minéralogie, vol. 2, p. 21, Courcier, Paris. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 321, Harper, New York.

ghassoul — хассул. Разновидность глины из Джебель-Хассула, Марокко, которая используется для мытья шерсти и состоит из монтмориллонита. *Hillot G.* (1954). C.R. Acad. Sci., Paris, 238, 257.

ghiaia — гиайя (итал. ghiaia — гравий). Местное сицилийское название глины или туфа, измененных на контакте с лавой.

ghiandone — гиандоне (итал. ghianda — желудь). Местное итальянское название порфировидных гранитов и глазковых гнейсов.

ghizite — гизит (Гизу, Монте-Ферру, Сардиния). Частично стекловатая вулканическая порода, по составу отвечающая оливин-анальцимовому андезиту, содержащая от-

четливые вкрапленники биотита и реже титанавгита, оливина, рудных минералов, апатита, а также пятна анальцима в преобладающем над вкрапленниками бесцветном стекле андезинового состава. Сканоит (scanoite) отличается от гизита отсутствием биотита. *Washington H. S.* (1914). J. Geol., 22, 748.

ghost stratigraphy — теневая слоистость. Стратификация, различимая во вмещающих породах, примыкающих к гранитному массиву, которую можно проследить через граниты посредством прослеживания негранитизированных или частично гранитизированных реликтов пород, подвергшихся гранитизации. *Read H. H.* (1951). A. L. du Toit Mem. Lecture, No. 2, p. 2, Geol. Soc. S. Africa.

ghost structure — теневая текстура. Реликтовая текстура в пределах гранитного массива, устанавливаемая по теневой слоистости. *Read H. H.* (1951). A. L. du Toit Mem. Lecture, No. 2, p. 6, Geol. Soc. S. Africa.

giant gneiss — гигантокристаллический гнейс. Гнейс, сложенный очень крупными кристаллами голубоватого полевого шпата и кварца, а также биотитом. *Stache G., John C. von* (1877). Jb. geol. Reichsanst. Wien, 27, 182.

giant granite — гигантозернистый гранит. См. pegmatite.

gibbers — джибберы. Местное австралийское название остаточных пустынных брекчий и гравия. *Twenhofel W. H.* (1950). Principles of Sedimentation, p. 303, McGraw-Hill, New York.

gibbsitic laterite — гиббситовый латерит. Латерит, богатый гиббситом. *Lacroix A.* (1914). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Paris, Ser. 5, 5, 255.

gibbsitite — гиббситит. Боксит, сложенный преимущественно гиббситом. *Dittler E., Doelter C.* (1912). Zentbl. Miner. Geol. Paläont. Stuttgart, 105.

gibelite — гибелит (Монте-Джибеле, Пантеллерия, южная Сицилия). Разновидность натрового трахита, содержащая натровый микроклин и небольшое количество бесцветного или зеленого авгита, темнобурой роговой обманки и кварца. Понзит отличается от гибелита присутствием небольшого количества плагиоклаза. *Washington H. S.* (1913). J. Geol., 21, 691.

gieseckite-porphyry (= liebenerite-porphyry) — гизекитовый порфир. Измененный нефелиновый порфир, в котором вкрапленники нефелина изменены до гизекита — чешуйчатого серицитового агрегата.

gilgai — гильгай. Термин австралийского происхождения, обозначающий бугристые грунты с округлыми буграми (1 м в поперечнике) и лунками (1,5 м), образующиеся при разбухании и усыхании известковых почв. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 189, Oliver and Boyd, Edinburgh.

gilstein. См. potstone (2).

gilyaby — гиляби (тюрк. «гил» или «кил» — глина, «аб» — вода). Местное название фулеровой земли или бентонина в Азербайджане.

giumarrite — гиуморрит (пров. Джумарра, Сицилия). Разновидность амфиболового мончикита. *Viola C.* (1901). Boll. R. Com. geol. Italy, 32, No. 4, 309.

gjá. Исландское название открытой вулканической трещины или рифта. *Cotton C. A.* (1944). Volcanoes as Landscape Forms, p. 104, Whitecombe and Tombs, Christchurch.

glacial breccia — ледниковая брекчия. Моренная глина, в которой преобладают угловатые обломки. *Reynolds S. H.* (1928). Geol. Mag., 66, 97.

glacial drift — ледниковые наносы (отложения). См. drift.

glacial flour — ледниковая мука. См. rock flour (горная мука).

glacial meal. См. rock flour (горная мука).

glacieluvial — ледниково-элювиальный. См. glacioluvial. *Antevs E., MacClintock P.* (1934). In: *C. M. Rice* (Ed.) (1952). Dictionary of Geological Terms, p. 153, Edwards, Ann Arbor. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, Vol. 1, p. 428, Arnold, London.

glacigenic, glacigenous — гляцигенный, ледниковый. Имеющий ледниковое происхождение. *Antevs E., MacClintock P.* (1934). In: *C. M. Rice* (Ed.) (1952). Dictionary of Geological Terms, p. 154, Edwards, Ann Arbor.

glaciofluvial. См. fluvioglacial (флювиогляциальный). *Allen V. T.* (1936). Terminology of Medium-grained Sediments, Rept. of Comm. on Sedimentation from 1935—36, pp. 18—47, Nat. Sci. Research Council.

glacioluvial — ледниково-элювиальный. Определение, относящееся к песчано-гравийным образованиям, отложившимся на больших площадях из непостоянных потоков талых вод и соответствующим коллювиальным отложениям (отложениям ливневых потоков в отличие от аллювиального материала) районов умеренных широт. *Allen V. T.* (1936). Terminology of Medium-grained Sediments, Rept. of Comm. on Sedimentation from 1935—36, pp. 18—47, Nat. Sci. Research Council.

glaciomarine — ледниково-морской. Принадлежащий или имеющий отношение к процессам или отложениям, связанным с деятель-

ностью льда и моря или деятельностью ледников в море.

glacionatant boulder clay — гляционатантная валунная глина, гляционатантный тиллит. Валунная глина (тиллит), как утверждает Чарльз Лайель, отложившаяся из айсбергов в стоячих водах. *Lyell C.* (1839). Proc. geol. Soc. London, **3**, 126. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, Vol. 2, pp. 619—621, Arnold, London.

gladkaite — гладкаит (= микротоналит) (Гладкая Сопка, Сев. Урал, СССР). Кварцсодержащий лампрофир или основной кварцевый диорит-аплит. Состоит из среднего плагиоклаза (70%), кварца, роговой обманки и биотита, а также акцессорных рудных минералов, апатита, мусковита и эпидота. Мелкозернистая, панидиоморфнозернистая дайковая порода. *Duparc L., Pearce F.* (1905). C.R. Acad. Sci., Paris, **140**, 1614—1616. *Duparc L., Pearce F.* (1914). Mem. Soc. Phys. and d'Hist. nat. Genève, 38 (2), 136.

glance coal (нем. Glanz Kohle — блестящий уголь). 1. Черная разновидность бурого угля. 2. Антрацит. 3. Блестящий уголь. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 51, Pergamon, London.

glance pitch — блестящая смола. См. manjak (мэнджек).

glaposition. Ледниковый осадок. *Glock W. S.* (1928). Amer. J. Sci., **215**, 473.

glarosion — глярозия. Эрозионные процессы, связанные с ледниковой деятельностью. *Glock W. S.* (1928). Amer. J. Sci., **215**, 476.

glass — стекло. Переохлажденная жидкость, аморфное твердое тело, состоящее из беспорядочных агрегатов структурных элементов (мицелл или кристаллитов) размером порядка 10^{-6}—10^{-7} см. Природные силикатные расплавы при быстром охлаждении могут застывать в виде стекол. Стекло часто встречается в лавах в основной массе в интерстициях между минералами, причем кислые лавы чаще затвердевают в виде стекол, чем основные. Полностью или в большей части стекловатые породы — это обсидиан (стекло риолитового состава) и тахилит (стекло базальтового состава). Стекла метастабильны и претерпевают девитрификацию. Известны некоторые стекловатые породы, имеющие возраст древнее девонского. *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 12, Dulau, London. *George W. O.* (1924). J. Geol., **32**, 353.

glass sand — стекольный песок. Чистый и хорошо сортированный песок, более чем на 95% состоящий из свободного кремнезема и используемый в производстве стекла и керамики. Песок, идущий на изготовление оптического стекла, обычно содержит более чем 98% свободного кремнезема. *Holmes A.* (1921). Petrographic Methods and Calculations p. 218, Murby, London.

glassy base — стекловатый базис. Термин, используемый для обозначения остаточной нераскристаллизованной и поэтому аморфной, оптически изотропной части горной породы. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 432, Dulau, London.

glassy tuff — стекловатый туф. См. vitric tuffs.

glastinization. См. devitrification (девитрификация). *Humboldt A. von* (1823). Essai Geognostique, p. 342, F. G. Levrault, Paris.

glasurite — глазурит. Стекловатая основная масса таких пород, как лимбургит, которая выстилает поверхность миндалин. *Knop A.* (1892). Der Kaiserstuhl im Breisgau, p. 285, Engelmann, Leipzig.

glauberite — глауберит (в честь Глаубера). Название, данное Пинкертоном сланцеватой горной породе с кварцем. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 50, White and Cochrane, London.

glauconarenite — глауконаренит. См. greensand (глауконитовый песок, зеленый песок). *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geol., **33**, 245. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1972). Sand and Sandstone, p. 166, Springer, New York.

glauconite ores — глауконитовые руды. Руды, в основном состоящие из глауконита. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 400, McGraw-Hill, New York.

glauconitic phosphorite — глауконитовый фосфорит. Фосфорит, содержащий глауконит. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 375, Wiley, New York.

glauconitic sandstone — глауконитовый песчаник. Название, первоначально относившееся к песчанику с глауконитовым цементом, но в настоящее время ставшее синонимом термина greensand. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gestein lehre, p. 534, Schweizerbart, Stuttgart. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 166, Springer, New York.

glauconitite — глауконитит. 1. Хорошо сцементированный глауконитовый песчаник. 2. Известняк, обогащенный глауконитом. 1. *Tieje A. J.* (1921). J. Geol., **29**, 635. 2. *Heim A.* (1910). Beitr. geol. Karte Schweitz, **20**, 125.

glauconization — глауконитизация. Процесс обогащения глауконитом осадочных пород. *Cayeux L.* (1935). Les Roches Sédimentaire$_s$

de France, Roches Carbonatées, p. 193, Masson, Paris.

glaucophane-lawsonite-schist-facies — фация глаукофан-лавсонитовых сланцев. См. glaucophane-schist facies, lawsonite-glaucophane-jadeite facies (фация глаукофановых сланцев, лавсонит-глаукофан-жадеитовая фация). *Turner F. J.* (1968). Metamorphic Petrology, p. 289, McGraw-Hill, New York.

glaucophane-schist — глаукофановый сланец. Особый тип амфиболового кристаллического сланца, в котором вместо роговой обманки главным минералом служит глаукофан. Часто присутствует эпидот, обнаруживаются также кварц и слюды. *Barrois C.* (1883). Bull. Soç. franç. Minér. Crist., **6**, 289. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 134, Methuen, London.

glaucophane-schist facies (= blue-schist facies) фация глаукофановых сланцев. Фация метаморфических пород, образующаяся при высоком (более 5 кбар) давлении и умеренной и низкой температуре (250—400 °C). Существенные затруднения при идентификации пород этой фации возникают из-за того, что распространение глаукофана не ограничено рамками этой фации. Поэтому Уинклером она была переименована в лавсонит-глаукофановую фацию. Критической ассоциацией является ассоциация лавсонита с жадеитовым пироксеном и кварцем. Обычными минералами являются натровый амфибол и пумпеллиит, с жадеитом может сосуществовать альбит. Многие из пород этой серии несланцеваты. *Eskola P.* (1920). Norsk. geol. Tidsskr., **6**, 143—194. *Winkler H. G. F.* (1965). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., pp. 144—145, Springer, Berlin.

glaucophanite — глаукофанит. Рассланцованная порода, состоящая из глаукофана, эпидота, рутила и кварца. Для того чтобы подчеркнуть присутствие помимо глаукофана других главных минералов, к названию добавляется соответствующее определение. *Kispatič M.* (1882). Jb. geol. Reichsanst., Wien, **37**, 37.

glaucoquartzite — глаукокварцит. Крепкая голубовато-зеленая осадочная порода, состоящая из кварца и глауконита. *Hegemann F.* (1934). Garnischals manuskr. gedenckt., 72.

glei. См. gley soil.

gleitgesteine (нем. gleiten — скользить). Название, заменяющее термин rutsch breccia (брекчия скольжения). *Cornelius M. P.* (1927). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., **13**, 123.

gleization — оглеение. Восстановительный процесс, происходящий в плохо дренируемых почвах с низким содержанием кислорода. Оглеение почвы при высоком зеркале грунтовых вод может происходить по всему ее профилю, если же просачивание воды вниз затруднено, оно ограничивается его частью. Железо и марганец находятся в закисной форме, и их соединения образуют характерные серые или голубовато-серые пятна глея. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 116, Oxford University Press.

glenmuirite — гленмуирит (Гленмуир-Уотер, Шотландия). Название, предложенное Йоханнсеном для мезократового ортоклазсодержащего оливинового тешенита, образующего контактовую фацию Лугарской пластовой интрузии, описанной Тирреллом. Порода состоит из следующих минералов в порядке уменьшения их содержания: лабрадор, авгит, анальцим, оливин (в разной степени серпентинизирован), щелочной полевой шпат, биотит и акцессорные рудные минералы и апатит. *Tyrrell G. W.* (1917). Quart. J. geol. Soc. London, **72**, 84. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 194, Chicago University Press.

glessite — глессит. Коричневатая ископаемая смола, встречающаяся на берегах Балтийского моря. *Helm O.* (1881). Nat. Ges. Danz. Schrift, **5**, 291. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 51, Pergamon, London.

glessum. См. amber (янтарь). *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 51, Pergamon, London.

gley podzol soil — глеевая подзолистая почва. Подзолистая почва, в которой в зоне B почвенного профиля образуется затвердевший горизонт, по плотности напоминающий горную породу и препятствующий просачиванию воды вниз. Участки с развитием глеевых подзолистых почв часто называют увлажненными («wet heaths»). *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 281, Murby, London. *Eyres S. R.* (1970). Vegetation and Soils, p. 182, Arnold, London.

gley soil (= glei, meadow soil, wiesboden) — глеевая почва. Заболоченная почва, в которой не образуется избытка кислорода и возникают восстановительные условия — так называемые условия оглеения. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 274, Murby, London. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, p. 118, Oxford University Press.

glide breccia — оползневая брекчия. Брек-

чия, образующаяся путем дробления осадка при подводных оползнях, возникающих под действием гравитации. *Norton W. H.* (1917). J. Geol., 25, 182. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 281, McGraw-Hill, New York.

gliding. См. sliding (скольжение). *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 529, McGraw-Hill, New York, London.

gliding flow — течение скольжения. Длительно развивающаяся деформация без разрыва сплошности, возникающая вследствие проскальзывания зерен, составляющих агрегат, вдоль плоскостей кристаллической решетки.

glimmerite — глиммерит (нем. Glimmer — слюда). Зернистая плутоническая или субвулканическая магматическая порода, состоящая из биотита. Обычно ассоциируется с биотитовыми пироксенитами. Типовой породой является глиммерит из массива Либби-Сток, шт. Монтана, США, в котором биотит изменен до вермикулита; в большинстве других местонахождений породы довольно свежие. Название оливиновый глиммерит применяется к авгитсодержащему слюдяному перидотиту. Ср. pikeite (пикеит). *Larsen E. S. Pardee J. T.* (1929). J. Geol., 37, 104. *Tröger W. E.* (1935). Spezielle Petrographie der Eruptivgesteine, p. 290, Deutschen mineralogischen Gesellschaft, Berlin.

globospherite — глобосферит (лат. globus — шар; sphera — сфера). Сферолит, сложенный радиально ориентированными гранулами или глобулитами. *Vogelsang H.* (1872). Arch. Neer., 7, 415. *Groom T. T.* (1889). Quart. J. geol. Soc. Lond., 45, 299.

globular rocks — глобулярные породы. Орбикулярные, вариолитовые и сферолитовые горные породы. *Delesse A.* (1851). Mem. Soc. géol. France, 4, 301.

globular structure — глобулярная текстура. См. spheroidal structure (сфероидальная текстура). *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, 34, 23.

globulite — глобулит (лат. globus — шар). Мельчайший сфероподобный кристаллит. *Vogelsang H.* (1870). Arch. Neer., 5, 168.

globulitic limestone — глобулитовый известняк. См. oolitic limestone (оолитовый известняк). *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinlehre, p. 550, Schweizerbart, Stuttgart.

glomerite — гломерит. Агрегат мелких гранул, образующих сложное зерно. *Groom T. T.* (1889). Quart. J. geol. Soc. Lond., 45, 299.

glomeroblastic — гломеробластовый. Гломеробластовой называется структура метаморфических горных пород, в которых новообразованные кристаллы сгруппированы в агрегаты. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1911). Бюлл. С.-Петерб. политехн. ин-та, 15.

glomeroclastic — гломерокластический. Гломерокластической называют структуру карбонатных осадочных пород, характеризующихся комковатым строением. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), pp. 96, 158, Elsevier, Amsterdam.

glomerogranular — гломерогранулярный (лат. glomerare — собираться в комок). Гломерогранулярной называют структуру крупнозернистых магматических пород, возникающую при сегрегации кристаллов одного и того же минерала (например, полевого шпата, кварца) в отчетливые гроздн. Ср. glomeroporphyritic. *Hawkes L.* (1929). Miner. Mag., 22, 169.

glomeropegmatoidal texture — гломеропегматоидная структура. Структура слюдяных пегматитов, характеризующаяся группировкой кристаллов слюды в пучки и гроздн. *Ферсман А. Е.* (1940). Пегматиты, 1, 87, Москва.

glomerophitic — гломерофитовый (лат. glomerare — собираться в комок). Гломерофитовой называется структура базальтов и долеритов, характеризующаяся скоплениями относительно мелких зерен пироксена между идиоморфными лейстами плагиоклаза. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Гинзберг А. С., Дилакторский Н. Л.* (1932). Тр. СОПС АН СССР, сер. Сибирь, вып. 1, 25, Ленинград.

glomerophyric — гломерофировый (лат. glomerare — собираться в комок). Гломерофировой называют порфировую структуру со скоплениями изометричных кристаллов. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., 14, 703.

glomeroplasmatic — гломероплазматический Устаревший термин, который был введен для характеристики некомпактных скоплений минералов (например, биотита) в гранитах и в гнейсовидных породах. Ср. glomeroporphyritic. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1900). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., 30, 208. *Holmes A.* (1918). Quart. J. geol. Soc. Lond., 42, 71.

glomeroporphyritic — гломеропорфировый (лат. glomerare — собираться в комок). Гломеропорфировой называют структуру, характеризующуюся обособлениями многочисленных кристаллов одного или нескольких минералов в компактные группы, придающие породе порфировый облик. Ср. glomero-

granular, glomerophyric. *Judd J. W.* (1886). Quart. J. Geol. Soc. Lond., 42, 71.

glowing avalanche. См. ash flow, fire avalanche (пепловый поток, огненная лавина).

glowing cloud — палящая туча. См. nuée ardente.

glutenite — глутенит (лат. glutino — склеивать). Общее название конгломератов и брекчий, предложенное Пинкертоном. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 135, White and Cochrane, London.

Glutwolke. Немецкое название палящей тучи. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, p. 391, Enke, Stuttgart.

glyptolith (= dreikanter) — глиптолит (греч. «глиптос»— высеченный из камня). Ограненная благодаря ветровой деятельности галька. *Lahee F. H.* (1916). Field Geology.

gneiss, gneuss, kneiss — гнейс (чешск. hnízdo — гнездо). Слово предположительно славянского происхождения, которое использовали саксонские горняки для обозначения горной породы, вмещающей рудные жилы в Рудных горах. В печати оно (gneist) впервые упомянуто в словаре, прилагавшемся к книге Агриколы «Царство металлов» (De Re Metallica). С тех пор это название использовалось в разных значениях. Бергман гнейс определял как полосчатую породу, состоящую из кварца, слюды, глинистых минералов или талька (стеатита), а Вернер — как листовую породу, сложенную полевым шпатом, кварцем и слюдой. В настоящее время гнейсом называют неоднородную яснокристаллическую метаморфическую породу, обычно обогащенную полевым шпатом, в которой прослои или линзы зернистых изометричных минералов чередуются с прослоями или линзами листоватых минералов. Это обусловливает сланцеватость, менее тонкую и более неправильную и прерывистую по сравнению со сланцеватостью кристаллических сланцев. К термину «гнейс» можно добавить приставку орто- или пара- в зависимости от того, из каких материнских пород он образован: магматических или осадочных. Если необходимо обратить внимание на минеральный состав породы, к термину «гнейс» часто прибавляется название минерала или группы минералов, например авгитовый гнейс, кордиерит-андалузитовый гнейс. Точно так же для указания на состав (химический и минеральный) в качестве дополнительной характеристики используют названия горных пород (обычно магматических), например гранитогнейс, габброгнейс. Некоторые исследователи в качестве приставок (Бекке) или суффиксов (Ван Хайз) использовали названия осадочных пород для указания на материнскую породу конкретных типов гнейсов. Если в гнейсе особенно четко проявлена слоистость, связанная с составом, его часто называют полосчатым гнейсом. *Agricola C.* (1561). De Re Metallica, 2nd ed. glossary, p. 5, J. Froben, Basel. *Bergman T.* (1784). Manuel du Minéralogiste our Sciagraphie du Regne Minéral, p. 306, Cuchet, Paris. *Werner A. G.* (1787). Kurze Klassifikation und Beschreibung der verschiedenen Geburgsarten, p. 8, Walther, Dresden. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 3rd ed., Vol. 3, p. 185, W. Engelmann, Leipzig. *Becke F.* (1880). Miner. Petrogr. Mitt., 2, 61. *Van Hise C. R.* (1904). Mem. U.S. geol. Surv., 47, 249, 883.

gneiss-granite, gneissoid granite — гнейсогранит, гнейсовидный гранит. Общее название гранитных пород с гнейсовой текстурой, обязанной своим происхождением не метаморфизму, а движению вязкой магмы во время ее кристаллизации. *Raumer K. von* (1819). Das Gebirge Niederschlessens, p. 18, Reimer, Berlin. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 143, Engelhardt, Freiberg. *Lepsius R.* (1883). Notizbl. Ver. Erdk., Darmstadt, 4.

gneiss-granulite — гнейсогранулит. Гранулит, богатый слюдой и бедный гранатом. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, 4th ed., p. 683, Schweizerbart, Stuttgart.

gneissic banding — гнейсовая полосчатость. Чередование петрографически различных типов пород в параллельных слоях, прослойках и линзах. Считается, что она возникла при течении материала, который уже был неоднородным. Первоначально этот термин применялся как к магматическим, так и к метаморфическим горным породам. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 300, Methuen, London.

gneissite — гнейсит. Разновидность гнейса красного цвета, встречающаяся в Рудных горах и, согласно фон Котта, имеющая, по-видимому, магматическое происхождение. *Paulus C.* (1820). Orographie oder mineralogisch-geograph. Beschreib. des Joachimsthaler Bergamst-Districtes, p. 66, Bran, Jena. *Cotta von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 170, Engelhardt, Freiberg.

gneissoclastic — гнейсокластический. Определение, характеризующее текстуру псевдогнейсовых пород, которые образовались вследствие катаклаза. *Erwin H. D.* (1938). Amer. Miner., 23, 120 (Miner. Abstr., 7, 19).

gneissose-mica-schist — гнейсовидный слюдяной сланец. Метаморфическая порода, пред-

ставляющая собой чередование слоев слюдистого сланца и тонких прослоев кварца и полевого шпата. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 177, Engelhardt, Freiberg.

gneissose structure — гнейсовидная текстура. Текстура яснокристаллических горных пород с грубой сланцеватостью и промежуточных по характеру между породами с совершенной сланцеватостью и гранулитовыми породами с отсутствием сланцеватости. Чешуйчатые или призматические минералы могут быть ориентированы в одном направлении и образовывать параллельную сланцеватость с линейной ориентировкой или без нее, а также могут обособляться в слои или линзочки со строго определенным минеральным составом. *Holmes A.* (1920). Nomenclature of Petrology, p. 102, Murby, London. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 199, Methuen, London.

gneiss-phyllite — гнейсофиллит. См. phyllite-gneiss (филлитогнейс). *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 3rd ed., Vol. 3, p. 299, Engelmann, Leipzig.

gneist — гнейст, гнайшт. Старое немецкое название доломитовой породы. См. также gneiss. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 82, Mattiesen, Jurjew.

gompholite — гомфолит. См. nagelfluh (нагельфлю). *Brongniart A.* (1827). Classification et Caractères Minèralogiques des Roches Homogènes et Hetérogènes, p. 156, Levrault, Paris.

gondite — гондит (по племени гондов, Индия). Спессартин-кварцевая порода, по-видимому образовавшаяся при метаморфизме марганцовистых осадочных пород. *Fermor L. L.* (1909). Mem. geol. Surv. India, **37**, 306.

gondite series — гондитовая серия. Серия марганцовистых метаморфических пород, относящихся к системе Дхарвар в Индии и содержащих спессартин, родонит и кварц. *Fermor L. L.* (1909). Mem. geol. Surv. India, **37**, 306.

gooderite — гудерит (Гудерем, Онтарио, Канада). Разновидность альбитового сиенита с небольшим количеством нефелина, состоит из альбита (около 80%), биотита, микроклина, нефелина и кальцита. Ср. canadite (канадит). *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 57, Chicago University Press.

gordunite — гордунит (Гордуноталь, Швейцария). Гранатсодержащий верлит, ассоциирующийся с эклогитами и состоящий из оливина (60%), диопсида, рассеянных кристаллов пиропа с келифитовыми каймами (10%) и акцессорных пикотита и рудных минералов. *Grubenmann U.* (1908). Vischr. naturf. Ges. Zurich, **53**, 128.

gossan, gozzan — железная шляпа. Корнуэльское слово, обозначающее выходы зоны окисления с ячеистым лимонитом и нерудными минералами, перекрывающей рудные тела. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 251, Wiley, New York.

gouge — глинка трения. Смесь тонкоизмельченных частичек минералов глинистой размерности, которая часто встречается на плоскостях смесителей. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 152, McGraw-Hill, New York. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 114, Wiley, New York.

gouge channel — знак течения. См. channel. *Kuenen P. H.* (1957). J. Geol., **65**, 242.

gradation — выполаживание, градация. Процесс, который стремится привести земную поверхность к единому уровню. При этом деградация представляет собой разрушительную фазу, а аггрдация (намыв) — созидательную, конструктивную фазу. *Glock W. S.* (1928). Amer. J. Sci., **215**, 472.

gradational stratification — градационная слоистость. См. graded bedding. *Payne T. G.* (1942). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **26**, 1725.

grade. 1. Размерность, гранулометрический класс. Термин относится к определенному гранулометрическому классу частиц обломочных пород. Пределы каждого класса произвольны, поэтому было предложено несколько схем, из которых наиболее распространенной является схема Уэнтуорта:

Рыхлый осадок	Консолидированная осадочная порода	Размеры, мм
Валуны	Конгломерат	Более 256
Крупная галька	Конгломерат	256—64
Галька	Конгломерат	64—4
Гравий	Конгломерат	4—2
Песок	Песчаник	2—1/16
Алеврит	Алевролит	1/16—1/256
Глина	Глина, аргиллит, глинистый сланец	Менее 1/256

2. Как глагол используется для указания на измерение и разделение осадочных частиц: в технической терминологии well-graded aggregate (хорошо дифференцированный агрегат) состоит из широкого спектра разме-

ров зерен, так что он уплотняется без пустот. Этому не соответствует хорошая сортировка осадочного материала, с точки зрения геологов, при которой преобладают зерна одного размера. 3. В петрологии метаморфических пород — стадия или ступень метаморфизма, которой достигли горные породы. 1. *Wentworth C. K.* (1922). J. Geol., **30**, 379. 2.. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 34, Harper and Row, New York. 3. *Tilley C. E.* (1924). Geol. Mag., **61**, 167.

graded bedding — градационная слоистость. Тип слоистости, когда каждый слой характеризуется переходом от относительно крупнозернистых осадков в подошве к относительно мелкозернистым в кровле. Различными исследователями выделяются следующие ее типы: (а) Идеальная, полная [1], непрерывная [2], нормальная [3] — когда существует непрерывное изменение размера зерен от сравнительно крупных в подошве слоя до глинистого сланца или аргиллита в его кровле. Боума [6] относит к этой группе и категорию (б) в качестве «положительной градационной слоистости». (б) Прерывистая — когда какой-либо размер выпадает из последовательности [3], например за среднезернистой частью элементарного слоя следует сразу же глинистый сланец без промежуточных частей мелкозернистого песчаника или алевролита. Согласно Шроку [4], к прерывистой градационной слоистости относятся такие осадочные разрезы, в которых слои с градационной последовательностью чередуются со слоями, где она отсутствует. (в) Замедленная [5] — когда слой однороден, кроме маломощной части у кровли, где наблюдается резкое уменьшение размера зерен. (г) Многократная [2], повторная, или рекуррентная [3],— когда один слой состоит из нескольких слоев меньшего порядка, характеризующихся градационной слоистостью. (д) Обратная или негативная [6] — когда размер зерен увеличивается кверху. (е) Симметричная [2] — когда размер зерен увеличивается к середине слоя. (ж) Обратно-симметричная [2] — когда размер зерен уменьшается к середине слоя. Другие различия основываются на детальном анализе изменений в распределении размеров зерен в образцах по всему слою: (а) Равномерная сортировка (distribution grading) [7] — когда в образцах, взятых с более высоких уровней разреза, в целом наблюдается последовательное смещение в сторону более мелких классов крупности. (б) Сортировка с крупнозернистой подошвой (coarse-tail grading) [7] — когда размер крупной фракции уменьшается кверху, т. е. крупные зерна кверху исчезают. (в) Согласная сортировка (content grading) [8] — когда средний размер зерен кверху уменьшается, а максимальный размер остается тем же. 1. *Birkenmajer K.* (1959). Studia Geol. Polon., **3**, 1—33. 2. *Ksiazkiewicz M.* (1952). Ann. Soc. géol. Pologne, **22**, Engl. summary, 442—449. 3. *Kuenen P. H.* (1952). Verhandel. Koninkl. Ned. Akad. Wetenschap., Afdel. Natuurle., **20**, 1—47. 4. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 84, McGraw-Hill, New York. 5. *Walton E. K.* (1956). Trans. Geol. Soc. Edinb., **16**, 263. 6. *Bouma A. H.* (1962). Sedimentology of Some Flysch Deposits, p. 140, Elsevier, Amsterdam, New York. 7. *Middleton G. V.* (1967). Can. J. Earth Sci., **4**, 487. 8. *McBride E. F.* (1962). J. sediment. Petrol., **32**, 50.

grade of metamorphism — ступень метаморфизма. Стадия или степень метаморфизма горных пород, определяемая температурой и давлением, которым эти породы были подвержены. Породы, достигшие равновесия при одинаковых условиях температуры и давления, называют изоградными. *Tilley C. E.* (1924). Geol. Mag., **61**, 167.

grading — сортировка. 1. Уменьшение размера частиц в горной породе кверху (в применении к седиментологии). 2. Сортировка по размеру дробленых материалов (в строительной технике).

grahamite — грэмит. Разновидность асфальта (1) и разновидность метеоритов, названная так Чермаком в 1883 г. (2). 1. *Wurtz H.* (1865). Report upon a Mineral Formation in West Virginia, p. 16, Francis and Loutrel, New York. 2. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 51, Pergamon, London.

grain contacts — зерновые контакты. В шлифах песчаников их называют касательными (когда зерна лишь соприкасаются), протяженными, зазубренными (сутурными), выпукло-вогнутыми. Характер контактов частично связан с глубиной захоронения. *Taylor W. F.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **34**, 701.

grain diminution. См. degrading neomorphism, primary recrystallisation (деградационный неоморфизм, первичная перекристаллизация). *Orme G. R. Brown W. W. M.* (1963). Proc. Yorkshire Geol. Soc., **34**, 61.

grain flow — зерновое течение. Гравитационное течение осадка или перемещение материала под действием силы тяжести в воздухе или воде, при котором распространение зерен поддерживается благодаря их столкновению друг с другом или вязкостью окру-

жающей жидкости (обычно в случае тонких частиц) (1). Некоторые исследователи первый тип называют зерновым течением, а второй — дебрисовым течением (2). 1. *Bagnold R.A.* (1956). Phil. Trans. roy. Soc. Lond., Ser. A, **249**, 235. 2. *Middleton G. V., Hampton A. M.* (1973). Turbidites and Deep-Sea Sedimentation, p. 2, Pacific Section of SEPM, Los Angeles.

grain limestone — зернистый известняк. См. calcarenite (калькаренит). *Wood A.* (1941). Geol. Mag., **78**, 195.

grain-size analysis — гранулометрический анализ. См. mechanical analysis (механический анализ).

grainstone — грейнстон, зернистый известняк. Карбонатная осадочная порода с незначительным количеством илистой фракции, в которой зерна находятся в контакте друг с другом. См. также grain-supported. *Dunham R. J.* (1962). In: *W. E. Ham* (Ed.), Amer. Assoc. Petrol. Geologists, Mem., **1**, 118.

grain-supported. Определение, относящееся к обломочным породам, в которых зерна настолько преобладают над тонкой фракцией, что находятся в контакте и поддерживают друг друга. *Dunham R. J.* (1962). In: *W. E. Ham* (Ed.). Amer. Assoc. Petrol. Geologists Mem., **1**, 113.

grammite — граммит. Старое название письменного гранита. *Langius C. N.* (1708). Historia Lapidum Figuratorum Helvetiae ejusqui Viciniae, p. 42, Venice.

granatine — гранатин. Название, предложенное Кирваном для определенных разновидностей гранита, содержащих гранат. По Германну, порода сложенная гранатом и серпентином. *Kirwan R.* (1794). Elements of Mineralogy, 2nd ed., p. 342, I. Nichols, London. *Hermann R.* (1867). Bull. Soc. Nat. Moscow, **14**, 478.

granatite, grenatite — гранатит, гренатит (франц. granat — гранат). Порода, в основном состоящая из граната. *Cordier P. L. A.* (1842—48) In: Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle (Ed. *Ch. d'Orbigny*), Savy, Paris. *Cordier P. L. A.* (1868). In: Déscription des Roches Composant, l'Écorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *Ch. d'Orbigny*), p. 154, Savy, Paris.

graneid — гранид (от гранита). Полнокристаллическая от средне- до крупнозернистой магматическая порода, содержащая кварц и какой-либо вид полевого шпата, с биотитом или роговой обманкой (реже пироксеном). Ферромагнезиальные минералы слагают менее 50% породы. Этот термин объединяет все граниты и светлоокрашенные кварцевые диориты. *Johannsen A.* (1911). J. Geol., **19**, 319—320. *Johannsen A.* (1931). A Descript. Petrogr. of the Igneous Rocks, Vol. 1, p. 56, Chicago University Press.

granellite — гранелит (частично опацит). Темные зерна неустановленного минерала в стекловатой основной массе. *Loewinson-Lessing F.* (1887). Miner. petrogr. Mitt., **9**, 67.

granellite devitrification — гранелитовая девитрификация. Девитрификация природных стекол, при которой в стекловатом базисе развиваются многочисленные непрозрачные зерна или гранулы. Глобулиты отсутствуют. См. opacite (опацит). *Vogelsang H.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., **24**, 329. *Loewinson-Lessing F.* (1887). Miner. petrogr. Mitt., **9**, 67. *Loewinson-Lessing F.* (1887). Petrographisches Lexikon, p. 84, Mattiesen, Jurjew.

granilite — гранилит. Название, данное Кирваном граниту, состоящему более чем из трех главных минералов. Оно применялось также к мелкозернистому граниту. *Kirwan R.* (1794). Elements of Mineralogy, 2nd ed., p. 346, I. Nichols, London.

granipatic — гранипатический. Гранипатической называют структуру основной массы гранифировых пород. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 704.

graniphyric — гранифировый (лат. granum — зерно). Гранифировой называют микрокристаллическую структуру основной массы порфировых пород. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 704.

granite — гранит. Термин древнего, по-видимому, итальянского происхождения; впервые использован в печати в 1596 г. Чезальпино для обозначения зернистых горных пород в целом. В более узком значении впервые был применен Кронштедтом, который отличал граниты от сиенитов и диоритов, а затем Вернером, который называл гранитами кварц-полевошпат-слюдяные горные породы. Макклоч признал роговую обманку возможным компонентом породы, а Розе впервые установил характер полевых шпатов. В настоящее время термин «гранит» используется как общее название яснокристаллических лейкократовых глубинных магматических пород, сложенных кварцем, калиевым полевым шпатом и некоторым количеством кислого плагиоклаза (олигоклаза или андезина), который составляет менее $^1/_3$ общего количества полевых шпатов, а также одним или несколькими из следующих минералов: биотитом, мусковитом, роговой обманкой, пироксеном и акцессорными турмалином, цирко-

ном и др. Структура гранита обычно гипидиоморфнозернистая (гранитовая), но во многих случаях порфировидная с вкрапленниками полевого шпата. Некоторые разновидности имеют друзовую или миаровую структуру. Широко распространены полосчатые граниты с постепенными переходами через гнейсовидные граниты к гранитогнейсам. С ростом отношения олигоклаза и андезина к калиевому полевому шпату граниты через адамеллиты (кварцевые монцониты) переходят в гранодиориты и тоналиты (кварцевые диориты). С ростом содержания щелочного амфибола и щелочного пироксена граниты переходят в щелочные граниты. С уменьшением количества кварца граниты через кварцевые сиениты переходят в сиениты. *Caesalpinus Andreas* (1596). De metallicis, vol. 2, ch. 11, ex Typographia A. Zannetti, Rome. *Cronstedt A. F.* (1758). Forsök till en Mineralogie, trans. (1770) *Engestrom G. von*. Towards a System of Mineralogy, p. 251, E. and C. Dilly, London. *Werner A. G.* (1787). Kurze Klassifikation und Beschreibung der verschiedenen Geburgsarten, Walther, Dresden, p. 7. *Macculloch J.* (1821). A geological classification of Rocks, Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown, London, pp. 234—239. *Rose G.* (1849). Zeit. dtsch. geol. Ges. 1, 358.

granite-aplite — гранит-аплит. Лейкократовый гранит, образующий жилы. Аплиты обычно имеют равномернозернистую мелкозернистую сахаровидную структуру. *Celius C.* (1892). Notizbl. Ver. Erdk. Darmstadt, Ser. 4, 13, 4, 3.

granite-gneiss — гранитогнейс. Горная порода, представляющая собой чередование гранита и гнейса. В настоящее время термин применяется к крупнозернистым сланцеватым метаморфически перекристаллизованным породам с минеральным составом гранита. Син. gneissose granite (гнейсовидный гранит). *Humboldt A. von* (1823). Essai géognostique, p. 34, F. G. Leirault, Paris. *Eichwald C. E.* (1846). Bull. Soc. Nat. Moscow, 19, 3.

granite-greisen — гранитогрейзен. Порода, состоящая преимущественно из кварца, полевого шпата и некоторого количества мусковита. Часто для краткости называется грейзеном. *Jokély J.* (1858). Jb. geol. Reichsanst. Wien, 9, 566—567.

granite-grus — гранитная дресва. См. growan.

granite-laterite — гранитный латерит. Латерит, образовавшийся при выветривании гранита in situ и поэтому обогащенный зернами кварца. *Bauer M.* (1898). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 2, 199.

granitelle — гранителле. Порода, сложенная кварцем, полевым шпатом и турмалином или кварцем, полевым шпатом и роговой обманкой. Также используется как синоним термина «сиенит».

granitello — гранителло. Старое итальянское название мелкозернистого гранита. *Brückman U. F. B.* (1778). Abhandlung von Edelsteinen Beiträge, p. 213, Furstl. Waisenhaus Buchhandlungen, Braunschweig.

granite pods — гранитные линзы. Линзовидные тела гранитов, образующиеся в осадочных породах, подвергшихся гранитизации. *Reynolds D. L.* (1947). Science Progress, 35, 213.

granite-porphyre — гранит-порфир. Впервые это название было применено Нозе к трахиту, но Киттелем использовано в новом значении, с этого времени термин применяется к порфировым полнокристаллическим гипабиссальным аналогам гранита. Ряд исследователей различают кварцевые фельзиты (со скрытокристаллической или фельзитовой основной массой и обычно небольшим количеством вкрапленников), кварцевые порфиры (с микрокристаллической основной массой) и гранит-порфиры (с несколько более крупнокристаллической основной массой и относительно многочисленными вкрапленниками). *Nose K. W.* (1789). Orographische Briefe über die Siebengebirge, Vol. 1, pp. 26, 113, Gebhard and Korber, Frankfurt am Mayn. *Kittel M. B.* (1840). Stizze d. geognost. Verhaltnisse d. nachsten Umgegend Aschaffenburgs, p. 30, Pergan, Aschaffenburg.

granite-schist — гранитный кристаллический сланец. См. orthogneiss (ортогнейс). *Högbom A. G.* (1908). Geol. Fören, Stockh. Förh., 30, 56.

granite series — гранитная серия. Теоретический генетический ряд гранитов от мигматитов через автохтонные, параавтохтонные и интрузивные граниты к диапировым плутонам. *Read H. H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. London, 105, 143—151.

granite-tectonics — гранитная тектоника. По Клоссу, изучение структуры (структур течения, трещин) интрузивных гранитных массивов. Позже термин стал применяться к изучению структур всех массивов магматических пород. Ср. intrusion tectonics (интрузивная тектоника). *Cloos H.* (1922). Abh. preuss. geol. Landesanst. Berg. Acad., 89, 1.

granitic-andesite — гранитовый андезит. Согласно химической классификации Ланга, богатая щелочами магматическая порода, в которой содержания калия и натрия равны.

Lang O. (1891). Bull. Soc. belge Géol. Pal. Hydr., 5.

granitic (hypidiomorphic granular) texture — гранитная (гипидиоморфнозернистая) структура. Полнокристаллическая неправильнозернистая структура. *Judd J. W.* (1885). Quart. J. geol. Soc. Lond., **41**, 360.

granitification — гранитификация. Процесс, посредством которого осадочные породы в ходе метаморфизма превращаются в граниты или гранитогнейсы, причем не обязательно при высокой температуре. *Virlet (d'Aoust)* (1847). Bull. Soc. géol. France, Sér. 2, **4**, 499. *Delesse A.* (1852). Bull. Soc. géol. France, Ser. 2, **9**, 479.

granitin — гранитин. Мелкозернистый гранит. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 201, White and Cochrane, London.

granitite — гранитит. Редко используемый в настоящее время термин, имевший несколько значений. **1.** Фон Леонгард обозначал им биотитовые граниты с акцессорными турмалином, гранатом и сульфидными рудными минералами, но считал этот термин излишним. **2.** Розе применял его к биотитовым гранитам, относительно богатым олигоклазом. В этом за ним следовал Розенбуш. **3.** Катрайн использовал его для обозначения роговообманковых гранитов, богатых плагиоклазом. **4.** Холмс заявлял, что его следует применять к биотитовым гранитам. *Leonhard K. C. von* (1823). Charakteristik der Felsarten, p. 54, Engelmann, Heidelberg. *Rose G.* (1849). Z. dtsch. geol. Ges., **1**, 363, 386. *Rosenbusch H.* (1877). Mikroskopische Physiographie, Vol. 2, p. 19, Schweizerbart, Stuttgart. *Cathrein A.* (1890). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **1**, 72. *Holmes A.* (1920). Nomenclature of petrology, p. 110, Murby, London.

granitization — гранитизация. Процесс, при котором твердые горные породы превращаются в породы гранитного облика, не проходя магматическую стадию; включает такие процессы, как палингенез, синтексис, трансфузию, пропитывание, метасоматизм, мигматизацию. *Sederholm J. J.* (1923). Bull. Comm. géol. Finlande, **10** (58). 5. *Grout F. F.* (1941). Bull. geol. Soc. Amer., **52**, 1540. *Read H. H.* (1944). Proc. geol. Assoc., Lond., **55**, 45.

granitization granite — гранитизационный гранит. Мигматический или анатектический гранит. *Read H. H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. Lond., **105**, 146.

granitization metamorphism — гранитизационный метаморфизм. Метаморфизм, связанный с гранитизацией. *Read H. H.* (1951). Trans. geol. Soc. S. Africa, Annex., **54**, 22.

granitoid — гранитоид. Пинкертон дал это название неопределенному классу горных пород, имеющих сходство с гранитами, но отличающихся от них по составу. Гюмбель применял его к группе магматических пород, сложенных в основном ортоклазом и слюдой или роговой обманкой, в которую входили граниты, кварцевые порфиры и витрофиры. Холмквист использовал этот термин для разновидности красных рудоносных железистых гнейсов с составом гранита. Левинсон-Лессинг применял его как групповое название гранитных пород. В современной литературе термин используют в качестве прилагательного (гранитоидный), являющегося синонимом термина «гранитный», и определяют им структуру породы, в которой минералы главным образом ангедральные, одинакового размера и более 1 мм в поперечнике. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 209, White and Cochrane, London. *Gümbel K. W. von* (1888). Geologie von Bayern, I. Theil: Grundzüge der Geologie, p. 86, Fischer, Kassel. *Holmquist P.* (1908). Geol. För. Stockh. Förh. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1925). Петрография, с. 178, ОНТИ, Ленинград.

granitoidite — гранитоидит. Слабо рассланцованная метаморфическая порода, по составу имеющая сходство с гранитом. *Bonney T. G.* (1879). Quart. J. geol. Soc. Lond., **35**, 322.

graniton — гранитон. Крупнозернистый гранит. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 202, White and Cochrane, London.

granitone — гранитоне. Старое итальянское название габбро. До того как Бух стал применять термин «габбро» в его современном значении, так назывались серпентиновые породы.

granitophyre — гранитофир. Термин, охватывающий различные породы гранитного состава порфировой структуры от фельзит-порфиров до гранит-порфиров. *Gümbel K. W. von* (1888). Geologie von Bayern, I. Theil: Grundzuge der Geologie, p. 111, Fischer, Kassel.

granitoporphyritic dacite — гранитопорфировый дацит. Крупнозернистый порфировый дацит. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 290, Strauss, Bonn.

granitotrachytic texture — гранитотрахитовая структура. Устаревший термин, являющийся синонимом термина «офитовая структура». Ласо рассматривал офитовую структуру как промежуточную между гранитной и трахитовой структурами. *Lasaulx A. von* (1886). Einfuhrung in die Gesteinslehre, p. 23, Trewendt, Breslau.

granizo di tierra. Местное итальянское название туфа, сложенного мелкими сфероидами.

granoadamellite — граноадамеллит. Разновидность плагиоклазового гранита, в которой плагиоклаз составляет 30—35% общего количества полевых шпатов. *Куплетский Б. М.* (1930). Тр. минералогич. музея АН СССР, **7**, 25.

granoblastic texture — гранобластовая структура. Структура метаморфических пород, обусловленная перекристаллизацией с образованием в основном ксенобластовых изометричных кристаллов приблизительно равных размеров. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss. Wien, **75**, 46.

granoclastic — гранокластический. Гранокластической называют структуру зернистых пород, претерпевших катаклаз. *Erwin H. D.* (1938). Amer. Miner, **23**, 120 (Miner. Abstr., **7**, 191).

grancdiorite — гранодиорит. Название, первоначально предложенное Бекером для крупнозернистых изверженных пород, содержащих кварц и оба полевых шпата, ортоклаз и плагиоклаз, с преобладанием второго. Позже значение термина было ограничено породами, в которых плагиоклаз (обычно олигоклаз или андезин) составляет более $^2/_3$ общего количества полевых шпатов. Такое изменение позволило выделить между гранитами и гранодиоритами группу адамеллитов (и кварцевых монцонитов), в которых соотношение ортоклаза и плагиоклаза равно $^1/_3$ или менее. *Becker G. F.* (1893). In: *W. Lindgren*, Amer. J. Sci., **144**, 202. *Lindgren W.* (1908). Amer. J. Sci., **159**, 270.

granodiorite-porphyry — гранодиорит-порфир. См. corcovadite (корковадит). *Ransome F. L.* (1911). Prof. Pap., U.S. geol. Surv., **75**, 44.

granofels — гранофельз. Крупнозернистая гранобластовая метаморфическая порода без четкой ориентировки зерен. *Goldsmith R.* (1959). J. Geol., **67**, 109.

granofelsophyre (= felsogranophyre) — гранофельзофир. Порфир с основной массой, переходной между фельзитовой и гранитной. *Vogelsang H.* (1875). Die Kristalliten, p. 160, Cohen, Bonn. *Zirkel F.* (1894). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 2, p. 168, Engelmann, Leipzig.

granogabbro — граногаббро. Ортоклазсодержащее кварцевое габбро, близкое гранодиориту, от которого отличается наличием основного плагиоклаза. Первоначально термин ограничивался породами, занимающими промежуточное положение между кварцевым монцонитом и кварцевым габбро, но позже его смысл был расширен включением разновидностей кварцевого монцонита, содержащих больше основного плагиоклаза, чем ортоклаза. Мафическими минералами могут быть пироксен, роговая обманка или биотит. Кварц и ортоклаз обычно занимают интерстиции между другими минералами. *Johannsen A.* (1917). J. Geol., **25**, 89. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 367, Chicago University Press.

granoliparite — гранолипарит. Липарит с прозрачным полевым шпатом. *Lapparent M. de* (1900). Traité de Géologie, Savy, Paris.

granolite, feldspathic granolite — гранолит, полевошпатовый гранолит. 1. Название, относящееся ко всем полнокристаллическим зернистым породам, сложенным преимущественно полевыми шпатами. 2. Групповое название регионально-метаморфических пород высоких ступеней метаморфизма гиперстеновой зоны, содержащих характерную минеральную ассоциацию. Эти породы часто имеют гранобластовую структуру, и каждая из них в отдельности характеризуется свойственными ей минералами, например гиперстен-пертитовый гранолит. *Turner H. W.* (1900). J. Geol., **8**, 105. *Winkler H. G. F.*, *Sen S. K.* (1973). Neues Jahrb. Miner. Monatsh., 395.

granolith — гранолит. Полевое название гранитов и диоритов. *Pirsson L. V.* (1899). J. Geol., **7**, 738.

granopatic texture — гранопатическая структура. Микропегматитовая структура основной массы гранофировых пород. *Cross W.*, *Iddings J. P.*, *Pirsson L. V.*, *Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 704.

granophyre — гранофир. Средне- или мелкозернистая порфировая или микропорфировая порода гранитного состава, в которой хорошо раскристаллизованные минералы погружены в основную массу, сложенную прорастанием щелочного полевого шпата и кварца (микропегматитовым или микрографическим). Представляет собой письменный микрогранит. Первоначально термин был введен Фогельзангом для порфировых пород гранитного состава с микрокристаллической или криптокристаллической основной массой. Розенбуш установил в них микрографические (или ветвистые и перистые) прорастания, которые в современном определении породы являются характерной ее особенностью. Предлагавшиеся в разное время варианты названия, такие, как пегматофир, графофир и эвтектофельзит, широко не использовались. См. felsophyre, vitrophyre. *Vogelsang H.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., **24**, 534. *Rosen-*

busch H. (1877). Mikrsokopische Physiographie, Vol. 2, p. 31, Schweizerbart, Stuttgart.

granophyric texture — гранофировая структура. Прорастания кварца и щелочного полевого шпата более разветвленные, чем в микрографической структуре. Фогельзанг для таких пород предложил название «гранофирит». Розенбуш называл гранофировой микропегматитовую и микрографическую структуры. Лоссен для гранофировой структуры Розенбуша предложил название «пегматофировая структура», а Кросс, Иддингс, Пирссон и Вашингтон предложили термин «графифировая» или «гранофировая» (granophyre). *Vogelsang H.* (1872). Z. dtsch. geol. Ges., **24**, 534. *Rosenbusch H.* (1877). Mikroskopische Physiographie, Vol. 2, p. 31, Engelmann, Stuttgart. *Lossen K. A.* (1889). Jb. preuss. geol. Landesanst. Berg Akad., 270. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 704.

granosphaerite — граносферит. (лат. granum — зерно, sphera — сфера). Сферолит, состоящий из кристаллических зерен, ориентированных радиально или концентрически. *Vogelsang H.* (1872). Arch. Neer., **7**, 416.

granosyenite — граносиенит. Порода, промежуточная между гранитом и сиенитом.

granular dissociation — гранулярная диссоциация, распад зерен. Превращение железомагнезиальных минералов в зернистый агрегат. *Пийп Б. И.* (1956). Тр. лаб. вулканологии АН СССР, **9**, 219.

granular texture — гранулярная структура. Структура, образованная минеральными зернами приблизительно равного размера в осадочных кластических, магматических и перекристаллизованных горных породах. *Macculloch J.* (1821). A Geological Classification of Rocks, p. 142, Longman, Hurst, Rees, Orme, Brown, London. *Rosenbusch H.* (1877). Mikroskopische Physiographie, Vol. 2, p. 31, Engelmann, Stuttgart.

granular tuff — зернистый туф. Легкий, рыхлый туф различного цвета, встречающийся в районе Рима. Ср. lithoid tuff (литоидный туф). *Brocchi G. B.* (1820). Dello Stato Fisico del Roma, Rome. *Daubeny C.* (1848). A Description of Active and Extinct Volcanoes, 2nd ed., p. 166, Taylor, London.

granulation — грануляция. Процесс механического распада минералов горных пород (обычно кварца и полевых шпатов) на более мелкие зерна; явление, часто сопутствующее динамометаморфизму. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. Teall*, British Petrography, p. 433, Dulau, London.

granule — гранула. Кластическая частица диаметром от 2 до 4 мм. *Wentworth C. E.* (1922). J. Geol., **30**, 380. *Pettijohn F. J.* (1949). Sedimentary Rocks, p. 12, Harper, New York.

granulite — гранулит. Впервые описан Юсти в 1757 г. под немецким названием Namiester Stein (Намест, Моравия), а затем под названием Weisstein (вайсштейн, белый камень). **1.** Горная порода высоких ступеней метаморфизма, обычно светлоокрашенная, средне- и мелкозернистая и почти или совсем не содержащая слюду. Характерная резкая полосчатость обусловлена наличием четко ориентированных уплощенных поликристаллических кварцевых линзочек, заключенных в мелкозернистом кварц-полевошпатовом матриксе, в котором могут находиться также пироксен, гранат, кианит, силлиманит и акцессорные шпинель и рутил. **2.** Любая горная порода гранулитовой фации. **3.** Мелкозернистый мусковитовый гранит. **4.** Любая мелкозернистая или гранобластовая метаморфическая порода, лишенная отчетливой сланцеватости, например гранулиты Мойнской метаморфической сланцевой серии в Шотландии. Для того чтобы обратить внимание на минеральный состав конкретной породы, термин часто сопровождается названиями одного или нескольких минералов, например антофиллит-плагиоклаз-кварцевый гранулит. Зачастую для указания на химический или минеральный состав гранулита в термин вводится название магматической породы, например сиенитовый гранулит. **5.** Название применялось Грабау при описании некластических отложений песчаной размерности, например оолитовых песков. *Justi J. H. G.* (1757). Grundriss des gesamten Mineral reiches, 232 pp., Witwe, Göttingen. *Weiss C. S.* (1803). Neue Schriften Naturf. Freunde in Berlin, **4**, p. 350. **1.** *Lehmann J.* (1884). Untersuchungen über die Entstehung der altkristallinen Schiefergesteine im Sachsischen Granulitgebirge, Hochgürtel, Bonn. **2.** *Eskola P.* (1952). Amer. J. Sci., Bowen vol., 133. **3.** *Michel-Lévy A.* (1874). Bull. Soc. géol. France, sér. 5, 2, 180. **5.** *Grabau A. W.* (1913). Principles of Stratigraphy, p. 283, Seiler, New York.

granulite facies — гранулитовая фация. Фация метаморфических пород, образовавшихся при среднем и высоком давлении и высокой температуре. По первоначальному определению, минеральный состав отражает дегидратацию с разложением слюды и амфибола. Главными минерами фации являются полевые шпаты (часто пертитовые), силлиманит или дистен, богатый альмандином

гранат, кордиерит, клино- и ортопироксены. В некоторых субфациях этой фации, где P_{H_2O} было повышенным, роговая обманка и биотит оказываются все же стабильными. *Eskola P.* (1920). Norsk. geol. Tidsskr., 6, 143—194. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. F. W. Barth, C. C. Correns, P. Eskola*), p. 361, Springer, Berlin. *Waard D. de* (1965). J. Petrol., 6, 165—191.

granulite-gneiss (= gneiss-granulite) — гранулитогнейс. Полосчатый (слоистый) гранулит. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 172, Engelhardt, Freiberg.

granulite-schist — гранулитовый сланец. Сланцеватый гранулит. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 503, Borntraeger, Berlin.

granulitic gabbro — гранулитовое габбро. 1. Мелкозернистое габбро с гранулитовой структурой. 2. Брекчиевидная горная порода, сложенная обломками кварца, полевого шпата, граната и гранулита. 3. Термально-метаморфизованная и перекристаллизованная основная магматическая порода, встречающаяся среди габбро и состоящая из зернистых пироксена и плагиоклаза. 1. *Geikie A., Teall J. J. H.* (1894). Quart. J. geol. Soc. Lond., 50, 650. 2. *Nordenskjöld N. G.* (1895). Geol. Fören. Stockh. Förh., 17, 523. 3. *Richey J. E., Thomas H. H.* (1930). Mem. geol. Surv. Scotld., 51, 288 (Ardnamurchan, N. W. Hull, Coll).

granulitic texture — гранулитовая структура. 1. В петрографии метаморфических пород этот термин обычно используется для обозначения гранулярной или гранулитоподобной структуры, характеризующейся взаимно прорастающими ксенобластовыми кристаллами приблизительно одинакового размера. 2. Холмс использовал термин «гранулитовая структура» для мозаично-зернистого агрегата, образовавшегося при дроблении. 3. Долеритовая или базальтовая структура, обусловленная расположением зернистых кристаллов авгита или оливина между лейстами полевого шпата. Ср. intergranular texture (интергранулярная структура). 1. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 289, Methuen, London. 2. *Holmes A.* (1928). Nomenclature of Petrology, p. 111, Murby, London. 3. *Judd J. W.* (1886). Quart. J. geol. Soc. Lond., 42, 68, Rep. Comm. Brit. Petrogr. Nomenclature (1921), Miner. Mag., 19, 140.

granulitization — гранулитизация. Процесс перекристаллизации крупных кристаллов с превращением их в агрегат мелких зерен, часто в результате дробления горной породы во время ее перекристаллизации. *Harker A.* (1939). Metamorphism, 2nd ed., p. 312, Methuen, London.

granulometry — гранулометрия. См. mechanical analysis (механический анализ).

granulophyre — гранулофир. Кварцевый порфир с микрогранитной основной массой. *Lapparent A. de* (1885). Traite de Géologie, 2nd ed., p. 602, Savy, Paris.

granulose structure — гранулитовая текстура. Текстура, типично проявленная в гранулитах и обусловленная развитием зернистых минералов, таких, как кварц, полевые шпаты, гранат и пироксены, в виде чередующихся прослоек и полос макро- или микроскопического масштаба. Последовательные слои могут отличаться друг от друга по цвету, структуре или минеральному составу, но при этом типичная сланцеватость отсутствует, так как отсутствуют чешуйчатые и призматические минералы. *Holmes A.* (1920). Nomenclature of Petrology, p. 112, Murby, London.

grapestone — грейпстон, «виноградный камень». Известняк, характеризующийся гроздьевидными агрегатами пеллет или других зерен, скрепившимися вскоре после отложения и напоминающими грозди винограда. *Illing L. V.* (1954). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 38, 30.

graphala (Graufels) — графала. Серый андрадитовый скарн, содержащий многочисленные чешуйки графита.

grappic granite — письменный гранит. Разновидность гранита или гранитного пегматита, сложенная в основном крупнозернистыми сростками кварца (24—26%) и калиевого полевого шпата, причем вростки кварца, имеющие одинаковую оптическую ориентировку, на срезе напоминают руническую клинопись. Считается, что порода образуется при одновременном росте кварца и полевого шпата или в результате избирательного замещения кварцем массивного полевого шпата по ослабленным зонам. Ср. runite (рунит). *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, 34, 32.

graphic texture — графическая, письменная (пегматитовая) структура (греч. «графе»— письмо). Срастание кварца и полевого шпата в некоторых пересыщенных кремнеземом магматических породах. Взаимное проникновение этих двух минералов, если его рассматривать на ровной поверхности, обнаруживает сходство с клинописью или иероглифами. Такая структура возникает при совместной, но не обязательно эвтектической кристаллизации обоих минералов. Подобные структуры, но менее правильные, зачастую образуют другие пары минералов.

Harker A. (1895). Quart. J. geol. Soc. Lond., **51**, 128.

graphiphyric — графифировый. Определение, предложенное для гранофировой структуры (granophyric texture) в понимании Розенбуша, когда основная масса имеет микрокристаллическую и микрографическую структуру. Ср. graphophyric. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 704.

graphite-basalt — графитовый базальт. Разновидность базальта (о. Упернавик, Зап. Гренландия), содержащая графит в форме дисперсных частиц и сростков. *Steenstrup K. J. V.* (1876). Z. dtsch. geol. Ges., **28**, 225.

graphite granite — графитовый гранит. Редкая разновидность гранита с графитом в качестве акцессорного минерала. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 145, Engelhardt, Freiberg. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, Vol. 1, pp. 496, 497, Marcus, Bonn.

graphitic chert — графитовый кремень. Пузыристая кремнистая порода, содержащая графит (углерода до 1,98%), которая была обнаружена в ассоциации с лавами серии Киватин в районе оз. Лесное, Канада. *Thomson J. E.* (1939). Univ. Toronto Studies, Geol. Ser., No. 42, pp. 141—147.

graphitite — графитит. Графитовая горная порода или шунгит; встречается в докембрийских сериях и состоит почти из чистого углерода. *Luzi W.* (1893). Ber. dtsch. chem. Ges., **26**, 890. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 52, Pergamon, London.

graphitoid — графитоид. **1.** Разновидность шунгита, горящая в пламени бунзеновской горелки. **2.** Углерод в метеоритах. *Sauer A.* (1885). Z. dtsch. geol. Ges., **37**, 441. *Gary M., McAfee R., Wolf C. L.* (1974). Glossary of Geology, p. 309, Amer. Inst. Geol., Washington, D.C.

grapholite —графолит (греч. «графо» — пишу). Аспидный сланец, содержащий около 50% углерода в виде графита, который может быть использован для письма. *Kirwan R.* (1794). Elements of Mineralogy, p. 238, I. Nichols, London. *Schopf J. M.* (1966). J. Geol., **74**, 584.

graphophyre — графофир. Название, предложенное вместо термина «гранофир» в понимании Розенбуша, как более точно характеризующее структуру породы (см. graphic texture) и устраняющее возможную путаницу с названием «гранофир» в первоначальном значении, придававшемся ему Фогельзангом; в литературе предпочтение, однако, сохранилось за термином «гранофир».

Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S. (1902). J. Geol., **10**, 630.

graphophyric — графофировый. Определение, предложенное для характеристики гранофировой структуры в понимании Розенбуша (см. granophyric texture), когда основная масса породы является явно кристаллической. Ср. graphiphyric. *Cross W., Iddings J. P. Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 704.

graton — гратон. Местное название глыбовой (блоковой) лавы на острове Реюньон (Маскаренские о-ва, Индийский океан). *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, p. 371, Enke, Stuttgart.

gravel — гравий, галечник. Несцементированные скопления, гравия, гальки, крупной гальки (булыжника) или валунов. Единое представление о пропорции крупных обломков отсутствует; так, Уилман считает, что их должно быть не менее 25%, а Фолк считает — не менее 30%. *Willman H. B.* (1942). Bull. Illinois. geol. Surv., 66, 344. *Folk R. L.* (1954). J. Geol., **62**, 344—359. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 154, Harper and Row, New York.

gravel dyke — гравийная дайка. Трещина, выполненная гравием. *Jenkins O. P.* (1925). Amer. J. Sci., **210**, 234.

gravitational differentiation — гравитационная дифференциация. Дифференциация магмы, обусловленная осаждением кристаллов под действием силы тяжести. *Schweig M.* (1903). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **17**, 516.

gravitational sliding — гравитационное оползание. Сползание крупных масс осадков на дне моря. *Baldry R. A.* (1938). Quart. J. Geol. Soc. Lond., **94**, 347. *Brown C. B.* (1938). Quart. J. Geol. Soc. Lond., **94**, 359.

gravitative sinking — гравитационное погружение. Погружение новообразованных минералов в остывающей магме.

gravity stratification — гравитационная расслоенность. Слоистое строение магматических пород, аналогичное градационной слоистости осадочных пород. Для нижних частей слоев характерно обогащение мафическими минералами, для верхних частей — светлоокрашенными. Термин предполагает, что слои были образованы посредством механизма гравитационного разделения минералов в жидкой среде. *Buddington A. F.* (1936). Rept. XVI Inter. geol. Congr. Washington, **1**, 347. *Peoples J. W.* (1936). Rept. XVI Inter. geol. Congr. Washington, **1**, 353.

graywacke-schist — граувакковый кристаллический сланец. См. schist-graywacke. *Van*

Hise C. R. (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 883.

graywacke slate — граувакковый аспидный сланец. См. slate-graywacke. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 883.

graywackization — граувакковизация. Превращение песка в горную породу с мелкозернистой глинистой связующей массой. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 25, Harper and Row, New York.

greenalite ironstone — гриналитовый железняк. Докембрийский железняк, встречающийся главным образом в Месаби-Рейндже, шт. Миннесота, США, и содержащий зерна силиката железа гриналита, сцементированные кремнистым веществом, карбонатами и железистым амфиболом. Гриналит может содержаться в виде зерен или оолитов, но в тонкослоистых железняках он скрытокристаллический. *Van Hise C. R., Leith C. K.* (1911). Monogr. U.S. geol. Surv., **52**, 168. *James H. L.* (1954). Econ. Geol., **49**, 235.

greenalite rock — гриналитовая порода. См. greenalite ironstone.

greenhalghite — гринхальгит (гора Гринхальг, шт. Южная Каролина, США). Санидин-плагиоклаз-кварцевая порода, разновидность кварцевого латита или кварцевого дорейта. *Niggli P.* (1923). Gesteins- und Mineralprovinzen, Vol. 1, p. 113, Borntraeger, Berlin.

greenlandite, grönlandite — гренландит (о. Упернавик, Зап. Гренландия). Крупнозернистый гиперстеновый горнблендит, состоящий из роговой обманки, гиперстена и содержащий немного оливина и рудных минералов. Порода промежуточная между горнблендитом и бахиантом. *Machatschki F.* (1927). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., Stuttgart, Ser. A, 172—175 (Miner. Abstr., **4**, 223).

green mud — зеленый ил. Морские отложения, представленные в основном частицами терригенного происхождения и обязанные своим цветом присутствию глауконита или в некоторых случаях хлорита. Илы могут состоять на 50% из карбоната кальция. *Murray J., Renard A. F.* (1891). Challenger Report, p. 239, Deep Sea Deposits. *Pettijohn F. J.* (1944). Sedimentary Rocks, p. 466, Harper, New York.

greensand (= glauconarenite, glauconitic sandstone) — зеленый песок. Термин, использовавшийся всеми английскими геологами конца XVII в. для обозначения песков или песчаников, которые содержат заметное количество глауконита. *Fitton W. H.* (1824). Ann. Phil., 8, 371. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1972). Sand and Sandstone, pp. 166, 228, Springer, New York.

greenschist — зеленый сланец. Старинное общее название кристаллических сланцев, сложенных роговой обманкой, хлоритом и эпидотом. *Naumann G. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Engelmann, Leipzig. *Kalkowsky E.* (1886). Elemente der Lithologie, p. 216, Winter, Heidelberg.

greenschist facies — зеленосланцевая фация. Широко распространенная фация метаморфизма, включающая низкие ступени регионального и дислокационного метаморфизма. Породы этой фации отвечают умеренному или высокому давлению и низкой температуре, характеризуются широким развитием минералов с зеленой окраской: хлорита, эпидота и актинолита. Согласно первоначальному определению, в эту фацию не включались породы с альмандиновым гранатом или роговой обманкой, которые относились ранее к эпидот-амфиболитовой фации. В настоящее время последняя рассматривается как наиболее высокотемпературная субфация зеленосланцевой фации. Верхний предел зеленосланцевой фации ныне устанавливается по изменению состава плагиоклаза (в ассоциации с эпидотом) от альбита (A_{0-7}) до олигоклаза или андезина (An_{15-30}). *Eskola P.* (1920). Norsk. geol. Tidsskr., **6**, 143—194. *Barth T. F. W., Correns C. W., Eskola P.* (1939). Die Entstehung der Gesteine, p. 357, Springer, Berlin. *Fyfe W. S., Turner F. J., Verhoogen J.* (1958). Mem. geol. Soc. Amer., **73**, 224.

greenstone — зеленокаменная порода. Перевод старого немецкого названия Grünstein и шведского названия grönsten, означающих дословно «зеленый камень» Старый полевой термин, применяемый к более или менее метаморфизованным базальтовым или долеритовым породам. Своим характерным зеленым цветом они обязаны присутствию хлорита, роговой обманки, эпидота и т. д. *Werner A. G.* (1787). Kurze Klassifikationen und Beschreibung der Verschiedenen Gebürgsarten, Vol. 2, Walther, Dresden.

greenstone ash — зеленокаменный туф. Диабазовый туф. *Beche H. de la* (1837). Report on the Geology of Cornwall, Devon and W. Somerset, Mem. geol. Surv. England and Wales, London.

greenstone facies — зеленокаменная фация. 1. Древние основные магматические породы, богатые хлоритом и серпентином. 2. Термин, введенный вместо термина «зеленокаменная порода». *Усов М. А.* (1925). Фации и фазы интрузивов, с. 25, Москва. *Tröger W. E.*

(1935). Spezielle Petrographie der Eruptivgesteine, p. 320, Deutschen mineralogischen Gessellschaft, Berlin.

greenstone-leptite — зеленокаменный лептит. Контактово-измененная зеленокаменная порода, превращенная в кристаллический сланец. *Holmquist P.* (1908). Geol. Fören. Stockh. Förh., **30**, 280.

greenstone phase — зеленокаменная фаза. Фаза генезиса основных изверженных пород, с которой связано образование в них хлорита и серпентина. *Усов М. А.* (1925). Фации и фазы интрузивов, с. 25, Москва.

green strength — сырая прочность. Сопротивление деформации влажной глины. Ср. dry strength (сухая прочность).

gregaritic — скученный (лат. gregarius — облако). Скученной называется структура порфировых пород, в которых зерна авгита основной массы находятся в виде сростков, но каждое зерно ориентировано независимо от других. *Hutton F. W.* (1889). J. roy. Soc. N.S.W., **23**, 108.

greisen — грейзен (нем. Greisstein — камень пепельного цвета). Старое саксонское горняцкое название измененного гранита, почти не содержащего полевых шпатов, с которым связаны оловянные руды. Это название стало затем применяться к породам, состоящим преимущественно из кварца и слюды (жильбертита, циннвальдита), а также иногда реликтового полевого шпата, топаза, турмалина и касситерита. По-видимому, большая часть таких пород представляет собой пневматолитово-измененные граниты. *Flett J. S.* (1909). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, **347**, 67 (Bodmin and St. Austell).

greisenization, greisening — грейзенизация. Процесс метасоматического изменения пород под действием перегретого пара и фтора. Полевые шпаты в гранитах превращаются в светлые слюды, хотя альбит может при этом сохраняться. Часто важной составной частью грейзенов является топаз.

grennaite — гренваит (Гренна, Швеция). Первоначально Торнебомом был назван кataплеитовым сиенитом. Порфировый или афировый щелочной сиенит, в котором афанитовая основная масса сложена щелочным полевым шпатом, нефелином, эгирином, эвдиалитом, катаплеитом и натролитом. Может быть массивным или сланцеватым. *Adamson O. J.* (1944). Geol. Fören. Stockh. Förh., 66, 122 (Miner. Abstr., 9, 87).

grey durain — серый дюрен. Дюрен серого цвета с низким содержанием водорода и летучих компонентов, с малым количеством микроспор и некоторым количеством фрагментов фюзена. Ср. black durain (черный дюрен). *Wandless A. M., Macrae J. C.* (1934). Fuel, **13**, 4.

grey forest soil — серая лесная почва. Деградированный чернозем, образующийся в лесостепной зоне с травяно-дубравной ассоциацией. Характеризуется наличием четкого серого горизонта и выщелачиванием, хотя ниже может присутствовать горизонт карбонатов. Развивается в районах континентального климата с продолжительной зимой и жарким летом. Наиболее часто встречается на известковых горных породах, хотя может формироваться и на других типах пород. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 252, Murby, London. *Gerasimov J. P., Glazovskaya M. A.* (1965). Fundamentals of Soil Science and Soil Geography, p. 254, Israel Programme for Scientific Translations, Jerusalem.

grey mud — серый ил. Разновидность голубого ила. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 302, McGraw-Hill, New York.

greywacke — граувакка (нем. grau — серый, wackeln — смешивать). Термин берет начало из лексикона немецких горняков Гарца. Он относился к темно-серым или черным плотным кульмским песчаникам этого района (1), в Англии стал использоваться к концу XVIII в. (2, 3); например, Шмайссер характеризовал граувакку как песчаник, в котором «частицы имеют различный размер и обычно скреплены аргиллитовым материалом». Леонгард указывал на смешанный минеральный состав породы. Следовательно, граувакка представляет собой плохо сортированный песчаник с мелкозернистой массой (обычно перекристаллизованной) и со смешанным минеральным и гранулометрическим составом. 1. *Lasius G. S. O.* (1789). Beobachtungen über das Harzgebirge mit Karte, p. 132, Helwingischen Hofbuchhandlung Hannover. 2. *Schmeisser J. G.* (1794). A System of Mineralogy, Vol. 1, p. 326, Dilly, London. 3. *Jameson R.* (1804—05). A System of Mineralogy, Vol. 1, p. 379, Constable, Edinburgh. *Leonhard K. C. von* (1823). Charakteristik der Felsarten, pp. 599—614, Engelmann, Heidelberg. *Dott R. L. Jr.* (1964). J. sediment. Petrol., **34**, 625—632. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1972). Sand and Sandstone, pp. 166, 198, 206, 212, Springer, New York.

grindstone — точильный камень. Хорошо сцементированный песчаник однородной твердости с отсортированными угловатыми зернами, который используется для заточки

ножей, лезвий, серпов и т. д. Идущие в дело блоки обычно имеют в поперечнике 2—5 футов. *Bateman A. W.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 827, Wiley, New York.

griotte — гриотт (франц. griotte — сорт вишни). Разновидность красноватого мрамора палеозойского возраста с многочисленными остатками аммоноидей. Встречается в Пиренеях.

griquaite — гриквант (Кимберли, Грикваленд, Южная Африка). Яснокристаллическая гранат-диопсидовая горная порода (иногда с оливином и флогопитом), встречающаяся в виде округлых ксенолитов в кимберлитовых трубках и дайках. *Beck R.* (1907). Z. dtsh. geol. Ges., **59**, 301. *Bonney T. G.* (1900). Proc. Roy. Soc., Ser. A, **65**, 223.

grison — гризон (франц. grison — окрашенный в серый цвет). Местное название граувакк в некоторых районах Франции.

grit — грит (индоевроп. ghrand — мелкий щебень; староангл. greet — гравий; франц. gres — песчаник). Песчаник. В Великобритании так называют: **1.** Крупнозернистый песчаник (в Пеннинах часто используемый для изготовления жерновов, отсюда стратиграфический термин millstone grit). **2.** Песчаник с угловатыми зернами, например, в Уэльсе, где многие нижнепалеозойские песчаники как крупно- так и мелкозернистые относятся к этой категории. В XVIII в. этот термин широко использовался в значении (по Джонсону) «песок с острыми твердыми частицами». *Johnson S.* (1755). Dictionary of the English Language, Strahan, London.

gritstone — гритстон. Твердый грубозернистый песчаник. См. grit.

gröbaite — грёбаит (Греба в Саксонии, ГДР). Разновидность сиенодиорита, состоящая из плагиоклаза (олигоклаз — андезин, 50—60%), ортоклаза, авгита, иногда роговой обманки и биотита, а также акцессорных кварца, рудных минералов и апатита. *Reinisch R.* (1927). Erlaut, geol. Spezialk. Sachsen, **16** (2), 33.

groove, groove cast (= ksimoglyph, mud furrow) — желобок, отпечаток желобка. Прямолинейное углубление (желобок) и его выполнение песком (отпечаток), образуемое при легком касании и прочерчивании поверхности ила каким-либо предметом (раковиной, обломком сланца, галькой и т. п.). Некоторые желобки интерпретируются как результат сползания рыхлого осадка по поверхности подстилающего слоя (знаки скольжения, по Куенену и Сандерсу). *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 162, McGraw-Hill, New York. *Kuenen Ph. H.*, *Sanders J. E.* (1956). Amer. J. Sci., **254**, 659.

grorudite — гроруд ит (Гроруд, Норвегия). Щелочной микрогранит зеленоватого оттенка, порфировый или афировый. Вкрапленники могут быть представлены микроклином, микроклин-пертитом и эгирином с каймами катафорита; основная масса состоит из тех же минералов и кварца. Розенбуш неправильно применял это название к кварцевому тингуаиту, хотя тингуаит является нефелинсодержащей бескварцевой породой. *Brogger W. C.* (1890). Z. Krist., **16**, 66. *Rosenbusch H.*, *Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, 4th ed., pp. 310—313, Schweizerbart, Stuttgart.

grossouvreite (= vierzonite) — гроссувреит. Порошкообразное опаловое вещество. *Meunier S.* (1902). Bull. Soc. géol. France, Sér. 4, **2**, 250 (Miner. Mag., **17**, 351).

grospydite — гроспидит (*гроссуляр*, *пироксен*, *дистен*). Разновидность эклогита, состоящая из гроссуляра, клинопироксена и дистена (кианита), которая встречается в виде округлых крупнозернистых включений в кимберлитах алмазоносных трубок Сибири. *Бобриевич А. П.*, *Смирнов Г. И.*, *Соболев В. С.* (1960). Геология и геофизика, № 3, с. 18—24, СО АН СССР. *Lappin M. A.* (1979). Contrib. Minèr. Petrol., **66**, 229.

grossularitite — гроссуляритит. Контактово-метаморфическая порода типа скарна, состоящая в основном из гроссуляра. *Вакар В.* (1932). Изв. Главн. геол. управл., Москва, **50**, 1026.

groundmass — основная масса. **1.** Материал, находящийся в интерстициях между относительно крупными кристаллами магматических пород и представляющий собой конечный продукт кристаллизации расплава. Может быть стекловатым или микрокристаллическим. **2.** Связующая масса, или матрикс, осадочных пород. *Leonhard K. C. von* (1823). Charakteristik der Felsarten, pp. 212, 504, Engelmann, Heidelberg. *Vogelsang H. P. J.* (1875). Die Krystalliten, p. 109, Cohen, Bonn.

groundwater laterite — грунтово-глеевый латерит. См. hight-level laterite, plateau laterite. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 106, Elsevier, Amsterdam.

groundwater podzols — грунтово-глеевые подзолы. Почвы, образующиеся на песчаном материнском субстрате с высоким зеркалом грунтовых вод. Горизонт A сильно обесцвечен, а в горизонте B наблюдается заметная иллювиация. Кровля горизонта B является уровнем подземных вод. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 150, Oliver and Boyd, Edinburgh.

groundwater soils — грунтово-глеевые почвы. Почвы, образующиеся в условиях заболачивания, например глеевые, подзолистые, тундровые почвы. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution, Classification, p. 273, Murby, London, New York.

growan (корнуэльск. grou — гравий) — гранитная дресва. Разложенный или дезинтегрированный гранит. *Ollier C. D.* (1969). Weathering, p. 174, Oliver and Boyd, Edinburgh.

growth bedding — слоистость роста. Слоистость осадков, которая образуется на месте в результате деятельности живых организмов или химического выпадения веществ на поверхность осадконакопления. Слоистость роста характерна для некоторых известняков и травертинов. Одним из типов слоистости роста является слоистость строматолитов, образованная водорослями. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 117, Harper and Row, New York.

growth lattice — каркас роста. Жесткий каркас рифа без детритовых отложений. *MacNeil F. S.* (1954). Amer. J. Sci., **252**, 390.

Grumosols — грумосолы. См. black cotton soil.

grumous, grumeleuse — сгустковый (франц. grumeau — комок, сгусток). Сгустковой называют диагенетическую структуру, в которой перекристаллизация вызывает образование участков микрита или аллохем, погруженных в спарит. По структуре сгустковые известняки стоят между микритом и пелспаритом. *Dorlodot H. de* (1915). In: *A. Vaughan.* Quart. J. Geol. Soc. Lond., **71**, 26. *Cayeux L.* (1935). Les Roches Sédimentaires de France; Roches Carbonatées, p. 271, Masson, Paris. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 511, Elsevier, Amsterdam.

grus, gruss — дресва. Обломочные отложения, образующиеся на месте дезинтеграции гранитов при почти полном отсутствии разложения составляющих минералов. Термин также применялся к обломочному материалу, возникшему при раздроблении любой горной породы без воздействия выветривания. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 89, Mattiesen, Jurjew. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1972). Sand and Sandstone, p. 166, Springer, New York.

guano — гуано (перуанск. huanu — помет). Отложения фосфатов, образующиеся при накоплении помета морских птиц. В аридном климате, например в пустыне Атакама, гуано образует крупные залежи, разрабатываемые для получения удобрений. В зависимости от возраста и степени выветривания эти отложения могут быть рыхлыми или плотными. *Merrill G. P.* (1897). A Treatise on Rocks, Rock Weathering and Soils, p. 146, Macmillan, New York.

guardiaite — гвардиаит (мыс Гуардиа, о. Понца, Италия). Разновидность плагиоклаз-санидинового трахита, содержащая нефелин или нефелинсодержащий латит. *Narici E.* (1932). Z. Vulkanol., **14**, 234.

guest mineral — включенный минерал (guest — гость). Рудный минерал, замещающий другой минерал. Термин также применяется к мелким зернам, заключенным в более крупном зерне, как в случае пойкилитовой структуры, или к подчиненному компоненту структуры распада твердого раствора. *Bastin E. S.* (1950). Mem. geol. Soc. Amer., **45**, 33.

guilielmites — гвилиелмиты (по мнимому сходству с ископаемым растением *Guilielmites permianus*). Глянцеватые круглые или овальные поверхности, встречающиеся на плоскостях напластования глинистых сланцев и возникающие в результате дифференциального скольжения слоев. См. также cloughies, fluid casts, slip marks. *Wood A.* (1935). Geol. Mag., **72**, 241.

guillochage — гийошаж (франц.— точение, токарная работа). Знаки на поверхности известняков со сложным орнаментом, образующиеся при коррозии в условиях пустыни. *Fleury E.* (1919). Mem. Soc. poit. Sci. nat., Geol. Ser., **1**, 119.

gumbeization — гумбеизация (р. Гумбейка на Южном Урале). Процесс низкотемпературного метасоматоза, приводящий к образованию ортоклаза и анкерита. *Коржинский Д. С.* (1953). В кн.: Основные проблемы в учении о магматогенных рудных месторождениях, с. 446, Москва.

gumbo — гумбо (по-видимому, от негритянского kingombo). Местное американское название светлой вязкой глины. *McGee W. J.* (1891). XI. Ann. Rep. U.S. geol. Surv., Pt. 1, p. 509, Washington.

gumbotil — гумботил. Серая, вязкая, выщелоченная, неслоистая, раскисленная глина; горизонт B зрелой почвы, образующийся при продолжительном выветривании моренных глин (тиллей) в условиях плохого дренирования. Также применяется для обозначения почвы, находящейся под отложениями более поздних морен. См. accretion gley (аккреционный глей). *Kay F. G.* (1916). Science, N.S., **44**, 637. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomor-

phological Research, p. 192, Oxford University Press.

gutta-percha clay — «гуттаперчевая» глина. Тонкозернистая вязкая глина, отлагающаяся в стоячих водах перед краем ледника. *Antevs E., MacClintock P.* (1934). In: *C. M. Fay* (Ed.) (1952). Dictionary of Geological Terms, p. 165, Edwards, Ann. Arbor.

gypcrete — гипкрет. Песок, сцементированный гипсом, в отложениях плайевых озер. *Fairbridge R. W.* (1968). The Encyclopedia of Geomorphology, p. 555, Reinhold, New York.

gyprock — гипсоносная порода. Горная порода, состоящая из гипса. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 65, McGraw-Hill, New York.

gypsiferous dolomite, gypsodolomite — гипсоносный доломит. Доломит, содержащий гипс. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 326, Harper and Row, New York.

gypsolith, gypsolyte — гипсолит. Название, введенное Грабау для обозначения породы, в основном сложенной гипсом. *Grabau A. W.* (1924). Principles of Stratigraphy, p. 298, Seiler, New York.

gypsum — гипс. Первоначально термин использовался для обозначения как горной породы, состоящей преимущественно из гипса, так и минерального вида, но в настоящее время применяется только по отношению к минералу — водному сульфату кальция ($CaSO_4 \cdot 2H_2O$). *Theophrastus* (320 до н. э.). History of Stones, CVII, trans. 1774. *Hill J.*, p. 248, J. Hill, London.

gypsum flowers — гипсовые цветы. Гипсовые образования, напоминающие цветы и встречающиеся на стенах и потолках пещер. Иногда называются улофолитами. *Huff L. C.* (1940). J. Geol., 48, 652. *Dana E. D.* (1951). Textbook of Mineralogy, p. 759, Wiley, New York.

gyttja — гиттья, сапропель, органический ил. Пресноводный осадок, состоящий в основном из диатомей, водорослей и другого органического материала. По-видимому, образуется в озерах в почти анаэробных условиях. *Naumann E.* (1930). Die Binnengewässer, Schweizerbart, Stuttgart.

H

habit — габитус, облик. Термин, относящийся к минералам и горным породам. Габитус кристаллов означает общую и характерную форму, принимаемую минералом, даже если количество и размер граней меняется. Применительно к горным породам означает их внешний облик. *Dana E.* (1949). Minerals and How to Study Them, p. 13, Wiley, Chicago.

hadal marine zone — пучинная морская зона. Зона, занимающая самые глубокие части океана, глубже 6500 м. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, p. 847, Nelson, London.

haematite-chlorite oolite — гематит-хлоритовый оолитит. Оолитовая железная руда, сложенная в основном гематитом, тургитом и железистым хлоритом. *Pulfrey W.* (1933). Quart. J. geol. Soc. London, 89, 403.

haematite ironstone — гематитовый железняк. Железняк, состоящий в основном из гематита.

haematitic oolite — гематитовый оолитит. Оолитит, который в составе оолитов или в основной массе содержит гематит. *Carozzi A. V.* (1960). Microscopic Sedimentary Petrography, p. 352, Wiley, New York.

haematization — гематитизация. Процесс обогащения горных пород гематитом. *Cayeux L.* (1935). Les Roches Sédimentaire de France: Roches Carbonatées, p. 196, Masson, Paris.

haggis rock. Мелкообломочный конгломерат или галечная граувакка ордовикского возраста из южной Шотландии с обломками разнообразных пород, в частности кремней и спилита, погруженных в темно-серый цемент. Названа так потому, что поверхность горной породы напоминает по внешнему виду шотландское блюдо «хэгис». *Peach B. N., Horne J.* (1899). Mem. geol. Surv. U.K., p. 240 (Silurian rocks of Britain: Vol. 1, Scotland). *Ritchie M., Eckford R. J. A.* (1935). Trans. geol. Soc. Edinb., **13**, 131.

hai-ishi — хаи-иси. Японское название пеплового туффита, применяющееся к разновидности игнимбрита. См. ash-stone. *Matsumoto T.* (1937). XVII Inter. geol. Congr. Moscow, abstr. p. 138. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., 25, No. 6, 279.

hail(stone) imprints, hail pits — следы градин. Отпечатки, образуемые градинами, подобные отпечаткам дождевых капель, но более крупные. *Twenhofel W. H.* (1921). Bull. geol. Soc. Amer., **32**, 359.

hakutoite — хакутоит (Хакуто-Сан, Корея). Разновидность кварцсодержащего щелочного трахита, состоящая из вкрапленников натриевого санидина и редких вкрапленников эгирин-авгита, рибекита и фаялита, заключенных в основную массу натриевого санидина, кварца, эгирина, рибекита и иногда коссирита. *Lacroix A.* (1927). C.R. Acad. Sci., Paris, **185**, 1410.

halda — халда. Местное польское название соленосных глин в районе Велички.

half-phyllite — полуфиллит. Метаморфизованный глинистый сланец с новообразованными биотитом и кварцем. *Loretz H.* (1881). Jb. preuss. geol. Landesanst, Berg Akad., Berlin, 2, 175.

hälleflinta — геллефлинта (шведск. hälle — горная порода, flinte — кремень). Первоначально термин означал кремнистую породу, но теперь применяется по отношению к зернистым породам плотной роговиковой структуры, массивным, однородным или порфировым, иногда полосчатым. Минераль-

ный состав (кварц, полевые шпаты, слюды, хлорит и др.) указывает на метаморфическое происхождение из кварцевых порфиров, риолитов или отвечающих им вулканических туфов. *Cronstedt A.* (1758). Försok till in Mineralogie, trans. *Engestrom G. von* (1770), Towards a System of Mineralogy, p. 67, E. and C. Dilly, London.

hälleflintgneiss — геллефлинтовый гнейс. Общее название, применявшееся ранее в Швеции для обозначения всех мелкозернистых полевошпатовых гнейсов и кристаллических сланцев. Согласно Седерхольму, должно быть заменено названием hälleschist (hälleskiffer) или «лептит». *Sederholm J. J.* (1899). Bull. Comm. géol. Finlande, **1** (6), 11.

hälleschist. См. hälleflintgneiss. *Sederholm J.J* (1899). Bull. Comm. géol. Finlande **1** (6), 11.

halmyrolysis — гальмиролиз (греч. «гальмироз»— соленый, «лисо»— растворяю). Процесс подводного морского выветривания и образования связанных с ним минералов, например глауконита, марганцевых и фосфатных конкреций. *Hummel K.* (1922). Geol. Rund., **13**, 40.

haloidite — галоидит. Горная порода, сложенная солью. *Wadsworth M. E.* (1893). Rept. State Geologist Michigan, 1891—1892, p. 92, Lansing.

halogenesis — галогенез (греч. «галос» — соль). Процесс образования солей. *Ферсман А. Е.* (1963). Геохимия, т. 2, с. 127, Ленинград.

Halogenic soils — галогенные почвы. Почвы, которые образуются в присутствии солей натрия, например галоморфные почвы (см. halomorphic soils). *Vilensky D. G.* (1927). Proc. Inter. Soc. Soil Sci., N.S., **1**, 224. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 348, Murby, London.

halogenous — галогенный. Определение, относящееся к осадку, образовавшемуся путем выпадения из водного раствора. *Renvier E.* (1880). Proc. Geologists Assoc. Lond., **6**, 427.

Halomorphic soils — галоморфные, засоленные почвы. Соленые и щелочные почвы, такие, как солончаки, солонцы и солоди. *Hawkes H. E., Webb J. S.* (1962). Geochemistry in Mineral Exploration, p. 103, Harper and Row, New York.

halophyllites — галофиллиты (греч. «галос»— соль, «филос»— любимый). Минералы, которые могут образовываться только из морской воды и воды соленых озер. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1933). Петрография, 3-е изд., с. 55, НКТП, Ленинград.

halurgic — галургитовая, соляная. Имеющая отношение к солям, например геология солей. *Alberti F. A. von* (1852). Halurgische Geologie, 986 pp., Cotta' sche Buchh., Stuttgart.

hammite. См. ammite.

hammock structure —«гамачная» структура. Структура рудного месторождения, обусловленная пересечением под острым углом двух систем трещин. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 179, McGraw-Hill, New York.

hamrongite — хамронгит (Хамронгефьярден, Евле, Швеция). Мелкозернистый темно-серый с фиолетовым оттенком щелочной лампрофир, образующий дайки и близкий кварцевому керсантиту. Состоит из вкрапленников биотита и основной массы, представленной лейстами андезина и биотита и содержащей пузырчатые участки кварца, сульфидов и кальцита. Кварц наиболее широко распространен около контактов дайки, где он частично присутствует в виде ксенолитов. Содержание биотита увеличивается к центральной части дайки. *Eckermann H. von* (1928). Fennia, **50**, No. 13. *Eckermann H. von* (1928). Fören. Geol. Stockh. Förh., **50**, 337 (Miner. Abstr., **4**, 44).

hanging wall — висячий бок. См. roof.

Hanna soil — ханна. Местное название чернозема в Чехословакии. *Novak V.* (1923). Int. Mitt. Boden., **14**, 86. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 263, Murby, London.

haplite. См. aplite. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 91, Chicago Univers. Press.

haplo- — апло- (греч. «аплос»— простой). Приставка, применяемая для обозначения простых (чистых) искусственных смесей полевых шпатов различного состава и диопсида. Эти смеси приблизительно соответствуют по составу определенным горным породам, например аплобазальтовая, аплодиоритовая. Ср. aplo-. *Bowen N. L.* (1915). Amer. J. Sci., **190**, 161.

haplodiorite — аплодиорит. Диорит простого состава. *Bowen N. L.* (1915). Amer. J. Sci., **190**, 166.

haplo-pitchstone. Экспериментальная химическая система, по составу приближающаяся (но обязательно более простая) к природному смоляному камню (вулканическому стеклу). *Reynolds D.* (1950). Geol. Mag., **95**, 388.

haplophyre — хаплофир. Гранитная порода со структурой, промежуточной между равномернозернистой и порфировой. *Stache G.*,

John C. von (1977). Jb. geol. Reichsanst., Wien, **27**, 189. *Thrush P. W.* (1968). A Dictionary of Mining, Mineral and Related Terms, p. 526, U.S. Bureau of Mines, Washington, D.C.

hard coal, hards — антрацит. В Англии так называют все твердые угли, а также дюрен, в США — антрацит. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 53, Pergamon, London.

hardebank. Плотная и хрупкая разновидность кимберлита.

hardground — поверхность несогласия, хардграунд. Уплотненный слой известняка, поверхность которого испытала действие сверлильщиков, а также коррозии и эрозии. Галька из этого слоя может встречаться в перекрывающих пластах. *Bathurst R. G. C.* (1971). Carbonate Sediments and Their Diagenesis, p. 394, Elsevier, Amsterdam.

hardpan — твердый горизонт, хардпэн, плотик. Уплотненный непроницаемый почвенный или подпочвенный горизонт, сцементированный окислами железа, карбонатами, органическим материалом и кремнеземом (по Дуайту). Также относится к плотным прослоям в золотых россыпях (плотик). В агротехнике так называют плотные корки тилля или щелочной почвы на поверхности орошаемых земель. См. также pan. *Dwright T.* (1817). Travels in New England and New York, Vol. 1, p. 374, T. Dwright, Newhaven.

harmophanite — гармофанит. Горная порода, сложенная в основном пластинчатым полевым шпатом. *Cordier P. L. A.* (1842—48). Dictionnaire Universel d'Histoire Naturelle (Ed. *Ch. d'Orbigny*), Savy, Paris. *Cordier P. L. A.* (1868). Description des Roches composant l'Écorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *Ch. d'Orbigny*), p. 73, Savy, Paris.

harpolith — гарполит (греч. «арп»— серп). Несогласная интрузия изверженных пород серповидной формы, внедрившаяся в предварительно деформированные пласты горных пород. *Cloos H.* (1921). Der Mechanismus Tiefvulkanischer Vorgänge, pp. 47, 84, Vieweg, Braunschweig.

harrisite — гарризит (Глен-Гаррис, о. Рам, Шотландия). Горная порода, состоящая из оливина и основного плагиоклаза, в которой черные, обладающие сильным блеском и спайностью кристаллы оливина характеризуются ветвистыми формами роста. Предполагается, что они образовались при восходящем росте кристаллов от слоя аккумулированных кристаллов на дне магматической камеры во время перерыва в выпадении аккумулирующихся кристаллов. *Harker A.* (1908). Mem. geol. Surv. Scotland, **60**, 71 (Small Isles of Inverness-shire). *Wadsworth W. J.* (1961). Phil. Trans. Roy. Soc., Ser. B, **244**, 21—64.

harrisite structure — гарризитовая текстура. См. harrisitic cumulate. *Wager L. R., Brown G. M.* (1951). Geol. Mag., 88, 167.

harrisitic cumulate (= olivine crescumulate) — гарризитовый кумулят. Особый вид адкумулята, образованного вытянутыми кристаллами оливина, ориентированными грубо перпендикулярно слоистости и сцементированными плагиоклазом и пироксеном. *Wager L. R., Brown G. M., Wadsworth W. J.* (1960). J. Petrol. Oxford, **1**, 73. *Wager L. R., Brown G. M.* (1967). Layered Igneous Rocks, p. 257, Oliver and Boyd, Edinburgh.

hartite (= bombiccite, branchite, hofmannite, josen) — гартит. Мягкий бесцветный или белый гидрокарбонат, встречающийся в лигните. *Haidinger W.* (1841). Pogg. Ann., **54**, 261. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 53, Pergamon, London.

hartsalz — хартзальц. Нем. название породы, состоящей из галита, сильвина и кизерита. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 192, Wiley, New York.

hartschiefer — хартшифер. Резко полосчатая и частично рассланцованная порода, возникающая при динамометаморфизме и ассоциирующаяся с другими породами милонитового облика, в которой чередующиеся полосы образуются при перекристаллизации и метаморфической дифференциации ультрамилонита. *Holmquist P. T.* (1910). Geol. Fören. Stockh. Förh., **32**, 913. *Quensel P.* (1916). Bull. geol. Instn. Univ. Uppsala, **15**, 104.

hartungite — гартунгит (Гартунг, о. Альнё, Швеция). Название, введенное в 1942 г., а в 1948 г. замененное на названия «волластонитовый мельтейгит» и «волластонитовый ийолит» или «волластонитовый малиньит» и «волластонитовый фойяит». *Eckermann H. von* (1942). Fören. Geol. Stockh. Förh., **62**, 399. *Eckermann H. von* (1948). Sverig. geol. Unders. Afh., Ser. Ca., **36**, 16 (Miner. Abstr., **11**, 28).

harzburgite — гарцбургит (Басте, близ Гарцбурга, ФРГ). Название, предложенное Розенбушем для обозначения ортопироксенового перидотита и обычно принимаемое в качестве син. термина «гиперстеновый перидотит». Для энстатитового перидотита предложено самостоятельное название —«саксонит» (см. saxonite). Оливин часто изменяется до серпентина, а гиперстен превращается в бастит; в породе может присутствовать неболь-

шое количество клинопироксена; обычными акцессорными минералами являются рудные минералы и шпинель. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 269, Schweizerbart, Stuttgart.

hatherlite(=anorthosyenite, leeuwfonteinite)— хэзерлит (по названию порохового завода Хэзерли, хр. Магалисберг, Южная Африка). Анортоклазсодержащий биотит-роговообманковый сиенит. Броуер показал, что эта порода не встречается в районе завода Хэзерли, и поэтому предложил заменить ее название на «леувфонтейнит». *Henderson J. A. L.* (1898). Petrographical and Geological Investigation of Certain Transvaal Norites, Gabbros and Pyroxenites, p. 46, Dulau, London. *Brouwer H. A.* (1917). J. Geol., **25**, 775.

hauptsalz. Нем. название горной породы, состоящей из галита, карналита и кизерита.

häuyne-aplite, häuyne-syenite-aplite — гаюиновый аплит, гаюиновый сиенит-аплит. Лейкократовая (менее 12,5% темноцветных минералов) жильная порода аплитовой структуры, состоящая из санидина и гаюина с небольшим количеством эгирин-авгита и акцессорными апатитом, сфеном и рудными минералами. *Twelvetrees W. H., Petters W. F.* (1898—99). Proc. Roy. Soc. Tasmania, 10.

haüyne-basalt — гаюиновый базальт. **1.** Общее название горных пород, в которых полевой шпат замещен гаюином. **2.** Мелкозернистая порода базальтового состава, содержащая гаюин, нефелин, лейцит и др. Син. haüynophyre (гаюинофир). **1.** *Trimmer J.* (1841). Practical Geology and Mineralogy, p. 172, J. W. Parker, London. **2.** *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 246, Strauss, Bonn.

haüyne-hornblendite — гаюиновый горнблендит. Горнблендит с титанавгитом, рудными минералами и гаюином, встречающийся в виде включений в орданшите. *Lacroix A.* (1917). C.R. Acad. Sci., Paris, **164**, 587.

haüynfels. Название (основанное на ошибочном определении минерала), данное Хайдингером биотитсодержащему содалит-нефелиновому сиениту из Дитро, Трансильвания, который позднее был назван Циркелем дитроитом. *Haidinger W.* (1861). Verh. geol. Reichsanst, Wien, **12**, 64. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, p. 595, Adolphus Marcus, Bonn.

haüynite (= häuyne-basanite) — гаюинит. Темная базальтовая порода с гаюином в качестве единственного фельдшпатоида. Американские геологи используют термин «гаюинит» для обозначения минерала гаюина. *Reinisch R.* (1917). Erl. geol. Karte Sachsen (Wiesenthal), **147**, Ser. 2, 68.

haüynitite — гаюинитит. См. haüynolith.

haüynolith — гаюинолит. Мономинеральная горная порода, сложенная гаюином. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 337, Chicago University Press.

haüynophyre — гаюинофир. Основная горная порода с вкрапленниками гаюина. Основная масса состоит из пироксена, гаюина и иногда лейцита и нефелина. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 362, Chicago University Press.

hawaiian type bomb (= cow-dung bombs, pancake bombs) — вулканическая бомба гавайского типа. Очень жидкие выбросы вулканов гавайского типа, которые расплющиваются при ударе о землю. *Wentworth C. K., Macdonald G. A.* (1953). Bull. U.S. geol. Surv., **994**, 80.

hawaiian type of block lava — гавайский тип глыбовой (блоковой) лавы. Лавовый поток мощностью 4—6 м, поверхность которого сложена наполовину спекшимися обломками менее 1,5 м в поперечнике со сморщенными краями. Этот тип эквивалентен аа-лавам. *Пийп Б. И.* (1956). Лаб. вулкан. АН СССР, **11**, 7.

hawaiian type of central eruption — гавайский тип извержений. Характеризуется излияниями центрального типа подвижной лавы основного состава с низкой вязкостью, которые редко сопровождаются крупными взрывами. *Harker A.* (1909). The Natural History of the Igneous Rocks, p. 54, Methuen, London.

hawaiite — гавайит (Килауэа, Гавайи). Андезиновый базальт, богатый оливином. *Daly R. A.* (1911). J. Geol., **19**, 297. *Iddings J. P.* (1913). Igneous Rocks, Vol. 2, p. 198, Wiley, New York.

head — наносы, вскрыша, торфá. Термин, очевидно заимствованный из лексикона горняков и означавший рыхлые наносы, подлежащие вскрыше. В литературе впервые использован Де ла Бешем. Рыхлые отложения, образованные остроугольными, угловатыми и округлыми обломками, отделившимися от подстилающих пород или смещенными при солифлюкции; в последнем случае отвечает термину «конгелитурбат» по номенклатуре Брайана. *De la Beche H. T.* (1839). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, p. 432 (Rep. on the geology of Cornwall, Devon and West Somerset). *Dines H. G., Hollingworth S. E. et al.* (1940). Geol. Mag., **77**, 198. *Bryan K.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 268.

headed dyke — каплевидная дайка. Интрузия, линейная в плане и каплевидная в разрезе, сужающаяся книзу с переходом в подводящую дайку. *Buie B. F.* (1941). Bull. geol. Soc. Amer., **52**, 1780.

heathen. См. sarsens.

heathstone. См. sarsens.

hebraic stone, hebraic granite — еврейский камень. Старое название пегматита или письменного гранита. *Leonhard K. C. von* (1823). Charakteristik der Felsarten, p. 47, Engelhardt, Heidelberg.

hebrew granite (= graphic granite) — еврейский гранит.

hebridean lava type — гебридский тип лав. См. plateau magma type, olivine-basalt magma type. *Tomkeieff S. I.* (1949). Geol. Mag., **86**, 130.

hebridean plateau magma type — гебридский тип магм плато. См. plateau magma type. *Kennedy W. Q.* (1931). Summ. Progr. geol. Surv. G. B. for 1930, 62.

hedreocraton — хедреократон (греч. «хедра» — основание). Относительно устойчивый и длительно развивающийся кратон, включающий и континентальный щит, и платформу. *Kay M.* (1947). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **31**, 1289.

hedrumite — гедрумит (Хедрум, район Осло, Норвегия). Пуласкитовый порфир с крупнозернистой трахитовой структурой, состоящий из микроклин-микропертита и лепидомелана, а также акцессорных кальцита, апатита, рудных минералов железа, рибекита и нефелина. *Brögger W. C.* (1898). Skr. VidenskSelsk, I, Math.-naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **3**, 183.

helicitic — гелицитовая структура. Обусловлена наличием включений в порфиробластах метаморфических пород. Включения могут располагаться по определенным плоскостям или в виде изогнутых линий, указывая на структурные особенности породы, которые являются более древними, чем включающие их минералы. Некоторые исследователи (Коллетт и Хокинс), однако, используют этот термин для характеристики как посттектонического, так и синтектонического распределения включений. *Weinschenk E.* (1902). Z. dtsch. geol. Ges., **54**, 441. *Backström A.* (1918). Geol. Fören. Stockh. Förh., **40**, 167—177. *Collette B. J.* (1959). Proc. Acad. Sci. Amst., Ser. B, **62**, 3, 161. *Hawkins J. B.* (1961). Trans. geol. Soc. Edinb., **18**, 315.

helicitic porphyroblasts — гелицитовые порфиробласты. Порфиробласты с включениями, которые подчеркивают структуру, более древнюю по сравнению с включающими их кристаллами. *Becke F.* (1916). Fortschr. Mineral. Krystall. Petrogr., **5**, 236.

helictite — геликтит (греч. «хеликс» — спираль). Неправильный, изогнутый сталактитоподобный нарост различных минералов (кальцита, арагонита) на стенах и потолках пещер. *Huff L. C.*, (1940). J. Geol., **48**, 641.

Hellefors diabase (Геллефорс, Сёдерманланд, Швеция). Разновидность оливинового долерита, основной член сложной дайки из Геллефорса. *Törnebohm A. E.* (1877). K. svenska VedenskAcad. Handl., **14**, No. 13, 9.

helluhraun — геллухраун (исл. hellu — ровный, однородный, hraun — лава). Исландское название лавы пахоэхоэ. *Wolff F. von* (1914). Der Vulkanismus, p. 372, Enke, Stuttgart.

helsinkite — гельсинкит (Хельсинки, Финляндия). Красная среднезернистая дайковая порода, сложенная в основном таблитчатым альбитом, радиально-лучистым эпидотом и акцессорными биотитом, апатитом, рудными минералами и иногда хлоритом и кварцем. *Laitakari A.* (1918). Bull. Comm. géol. Finlande, **9** (51), 1 (Miner. Abstr., **1**, 210).

hematityte — гематитит. Слюдисто-железистый кристаллический сланец. *Kinahan G. H.* (1873). Geol. Mag., **10**, 355.

hemiabyssites — гемиабисситы. Абиссальные донные осадки, образующиеся на глубинах от 1000 до 2000 м. *Steinmann G.* (1925). Geol. Rdsch., **16**, 438.

hemiclastic — гемикластические. Термин, применявшийся к обломочным горным породам, таким, как вулканический туф и вулканический конгломерат. Также использовался для обозначения пород, сложенных обломками, скрепленными вторичным цементом. *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, pp. 71, 302, Korn, Breslau. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 433, Dulau, London.

hemidiaschist — гемидиашист. Габбро или норит с полосчатой текстурой. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1900). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **30**, 224.

hemilysian rocks — гемилизовые породы. Частично перекристаллизованные осадочные породы. *Brongniart A.* (1827). Classification et Caractères Minéralogiques des Roches Homogènes et Hétérogènes, p. 34, F.-G. Levrault, Paris.

hemiorthomagma — гемиортомагма. Магма с избытком щелочей, средним содержанием летучих компонентов и умеренной температурой кристаллизации между 1000 и 400 °C.

Szadeczky-Kardoss E. (1960). Rept. XXI Inter. geol. Congr., Copenhagen, Pt. 13, 266.

hemithrene (= calcite-amphibolite) — гемитрен. Название, данное полнокристаллической породе, сложенной амфиболом и кальцитом (роговообманково-кальцитовому кристаллическому сланцу). *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 33.

heptorite — гептерит (греч. «гепта»— семь). Частично стекловатая разновидность гаюинофира или гаюинового базанита, залегающая в виде дайки в Зибенгебирге, ФРГ, и содержащая вкрапленники титанавгита, баркевикита, оливина, частично резорбированного биотита и гаюина в основной массе, состоящей из бесцветного стекла с лейстами лабрадора, рудными минералами, редко оливином и нефелином (?). Стекло имеет лабрадор-нефелиновый состав. *Busz K.* (1904). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 86.

hercynitite — герцинитит. Метаморфическая порода, состоящая из герцинита, магнетита, корунда и рутила. *Kalkowsky E.* (1881). Z. dtsch. geol. Ges., **33**, 536.

hermite — гермит (в честь Гермеса, считающегося основоположником химии). Название, данное Пинкертоном массивной однородной породе неизвестного состава. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 39, White and Cochrane, London.

heronite — геронит (Херон-Бей, оз. Верхнее, Канада). Темно-бурая мелкозернистая порода, залегающая в виде даек. Она почти целиком состоит из ортоклаза в виде беспорядочно расположенных радиально-лучистых сфероидов в базисе, представленном красноватым анальцимом (47%) с иглами эгирина в интерстициях между радиальными лейстами лабрадора. Порода, по-видимому, является измененным тингуаитом. Согласно Барлоу, анальцим представляет собой вторичный минерал, замещающий нефелин. *Coleman A. P.* (1899). J. Geol., **7**, 431. *Barlow E. A.* (1913). XII Inter. geol. Congr., Canada, Guide 8.

herpyzolith — герпизолит (греч. «херпизо»— ползу). Интрузивная пластовая залежь или силл. Ср. plakolith. *Loewinson-Lessing F.* (1932). Miner. petrogr. Mitt., **43**, 271—282 (Miner. Abstr., 6, 317).

herringbone cross-bedding (= chevron cross-bedding, zig-zag cross-bedding) — перекрестная слоистость. Расположение косослоистых серий, наблюдаемое в вертикальном сечении, при котором слои в смежных пачках падают в противоположных направлениях. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, Fig. 214, McGraw-Hill, New York.

herringbone marking. См. chevron marks. *Kuenen P. H.* (1957). J. Geol., **65**, 256.

herringbone texture. Структура типа «елочки», встречающаяся в рудных минералах и представленная узкой и длинной центральной осью и расположенными по обе стороны от нее и под углом к ней пластинками. *Edwards A. B.* (1954). The Texture of Ore Minerals, p. 4, Aust. Inst. Min. Met., Melbourne.

heteradcumulate — гетерадкумулят. Кумулят, образующийся при адкумулусном росте как кристаллов кумулуса, так и пойкилитовых минералов, зарождающихся в интеркумулусной жидкости и поэтому характеризующихся отсутствием зональности. *Wager L. R., Brown G. M., Wadsworth W. J.* (1960). J. Petrol., **1**, 73. *Wager L. R., Brown G. M.* (1967). Layered Igneous Rocks, p. 267, Oliver and Boyd, Edinburgh.

heteroblastic texture — гетеробластовая структура. Термин, применяемый к метаморфическим горным породам, перекристаллизованным с образованием агрегатов кристаллов, которые имеют различные размеры. *Grubenmann U.* (1907). Die Kristallinen Schiefer, p. 79, Borntraeger, Berlin.

heterochronogenic soil (= secondary soil) гетерохроногенная почва. Почва, образованная из осадочных горных пород. *Полынов Б. Б.* (1930). Исследование почв, **2**, 174.

heterogeneous equilibrium — гетерогенное равновесие. Система, состоящая из двух или более гомогенных фаз, находящихся в равновесии друг с другом. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 9, Wiley, New York.

heterogeneous rocks — гетерогенные породы. Термин, предложенный Броньяром для обозначения пород, состоящих из нескольких минералов. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 6.

heterogeneous strain — гетерогенная деформация. Деформация, при которой первичные линии напряжения становятся изогнутыми.

heterogeneous texture — гетерогенная структура. Структура пород, отдельные смежные части которых отличаются друг от друга. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 241, Wiley, New York.

heterogenesis — гетерогенез. Образование идентичных горных пород в результате различных процессов. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1938). Учен. зап. Ленингр. гос. универс., **17**, 199.

heterokokkites, heterococcites — гетерококкиты. Кристаллически-зернистые породы, состоящие из различных минералов. *Gümbel K. W. von* (1888). Geologie von Bayern,

Erster Theil: Grundzüge der Geologie, p. 85, Fischer, Kassel.

heterolithic unconformity — гетеролитическое несогласие (греч. «гетеро»— непохожий, «литос»— горная порода). Вид несогласия при наличии контакта между породами совершенно различного происхождения, например между известняками и перекрываемыми ими гранитами или валунными глинами и кристаллическими сланцами и т. п. Некоторыми исследователями используется термин non-conformity. *Tomkeieff S. I.* (1962). Proc. Geologists Assoc., **73**, 383—417.

heterolithologic volcanic breccia — гетеролитологическая вулканическая брекчия. Вулканическая брекчия, сложенная обломками пород различного состава. Ср. monolithologic volcanic breccia. *Parsons W. H.* (1960). Rept. XXI Inter. geol. Congr., Copenhagen, **13**, 139.

heteromorphic, heteromorphism — гетероморфный, гетероморфизм. Термин, относящийся к породам одинакового химического, но различного минерального состава, например в случае, когда в одной породе присутствуют лейцит и оливин, а в другой — биотит. *Lacroix A.* (1916). C.R. Acad. Sci., Paris, **163**, 179. *Lacroix A.* (1917). C.R. Acad. Sci., Paris, **165**, 486. *Lacroix A.* (1920). C.R. Acad. Sci., Paris, **170**, 23.

heterophyllolite — гетерофиллолит. Кристаллический сланец, состоящий из более чем одного минерала. *Gümbel K. W. von* (1888). Geologie von Bayern,I Theil, Grundzüge der Geologie, p. 153, Fischer, Kassel.

heterotectic — гетеротектический. Термин, относящийся к породам или магмам, происходящим из нескольких более простых магм. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 109. *Loewinson-Lessing F.* (1899). C.R. VII Congr. geol. Inter., St. Pétersb., 305.

heterothrausmatic — гетеротраусматический (греч. «траусма»— обломок). Изверженные породы с орбикулярной структурой, в которой сферолиты образуются вокруг ядер, представленных различными минералами или породами. *Eskola P.* (1938). J. Geol., **46**, 477.

heterotypical secretions — гетеротипные включения. См. enclaves enallogènes. *Stache G., John C. von* (1879). Jb. geol. Reichsanst, Wien, **29**, 384.

heumite — хеймит (Хейм, близ Ларвика, Норвегия). Мелкозернистая кристаллическая дайковая порода, состоящая из щелочного полевого шпата (35—42%), иногда небольшого количества андезина, а также баркевикита (30%), лепидомелана (17%) с примесью нефелина, содалита или канкринита и акцессорных диопсида, сфена, апатита и рудных минералов. *Brögger W. C.* (1898). Skr. VidenskSelsk., I, Math.-naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 3, 90.

hiatal fabric — гиатальная структура (лат. hiare — зиять). Неравномернозернистая структура, в которой размеры кристаллов образуют не непрерывный ряд, а серию с перерывами, т. е. когда несколько групп кристаллов заметно отличаются друг от друга по размерам. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 196, Wiley, New York.

hiatus — перерыв. Термин используется для обозначения перерыва, вызванного выпадением слоя из стратиграфической последовательности. Уилер ограничивает применение термина временным интервалом, представленным нарушением последовательности, в течение которого имела место эрозия и не происходило осадконакопления. См. также degradation vacuity, lacuna. *Wheeler H. E.* (1964). Bull. geol. Soc. Amer., **75**, 606—607.

hieroglyph — гиероглиф, иероглиф. **1.** Общий термин, означающий знак или отпечаток на поверхности напластования, хотя обычно применяется в случае отпечатков на нижней поверхности пласта. Вассоевич предложил гипоглифами называть отпечатки на нижней поверхности, а эпиглифами — отпечатки на верхней поверхности пласта. Он же ввел следующие термины: «биоглиф»— гиероглиф органического происхождения; «механоглиф»— гиероглиф неорганического происхождения; «синглиф»— отпечаток, одновременный с осадконакоплением; «диаглиф»— отпечаток, образовавшийся во время диагенеза; «катаглиф»— отпечаток, образовавшийся во время глубокого захоронения; «метаглиф»— отпечаток, образовавшийся во время метаморфизма; «гиперглиф»— отпечаток, образовавшийся при выветривании; «ксимоглиф»— отпечаток желобка; «турбоглиф»— отпечаток выемки, рифленый отпечаток. **2.** В петрографии изверженных пород относится к поперечному сечению ихтиоглифов. **1.** *Fuchs T.* (1895). Akad. Wiss. Wien, Denkschr. Math.-nat. Kl., 62, 369—449. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., унив. им. Ивана Франко, сер. геол., № 3, 17—85. **2.** *Fersman A. E.* (1928), Z. Kristallogr. Mineral., 69, 77.

high-level granite — гранит высокого уровня. Граниты, внедрившиеся в земную кору на небольшие глубины. Их тела имеют контактовые ореолы, но внедряются в немета-

морфизованные до этого вмещающие породы. Граниты высокого уровня характеризуются более высокотемпературным минеральным составом, чем более глубинные граниты. *Read H. H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. London, **105**, 145. *Tuttle O. F., Keith M. L.* (1954). Geol. Mag., **91**, 61.

high-level laterite (= groundwater laterite (США), plateau laterite (СССР)) — верхний латерит. Обширные латеритовые покровы, распространенные регионально в тропических и субтропических областях на уровнях плато. Обычно имеют мощность порядка 10—40 м. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 106, Elsevier, Amsterdam.

high moor peat — верховой торф. Торф, образующийся в верховых болотах, главным образом из сфагновых мхов. *Waksman S. A.* (1938). Humus, 2nd ed., p. 265, Ballière, London.

high-pressure intermediate type facies series — промежуточный тип фациальной серии высокого давления. Эта фациальная серия довольно близка к кианит-силлиманитовому типу, но образуется, по-видимому, при еще большем давлении флюида, так что в некоторых ассоциациях оказывается устойчивым глаукофан. *Miyashiro A.* (1961). J. Petrol., **2**, 277—311.

high-rank greywacke (= feldspathic greywacke, feldspathic litharenite) — совершенная грауваккa. Лититовый аренит или песчаник с заметным количеством детритового полевого шпата. *Kryine P. D.* (1945). Producers Monthly, 9, 12. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1972). Sand and Sandstone, p. 166, Springer, New York.

hihg-temperature hydrothermal stage — высокотемпературная гидротермальная стадия. Стадия охлаждения и кристаллизации магмы, во время которой в твердой породе за счет замещения ранних силикатов развиваются гидроксилсодержащие силикаты. *Shand S. J.* (1944). J. Geol., **52**, 342.

highwoodite — хайвудит (Хайвуд-Пик, шт. Монтана, США). Разновидность монцонита с преобладанием светлоокрашенных минералов над темноцветными и калиевого полевого шпата над лабрадором, а также с небольшим количеством натриевых фельдшпатоидов или других индикаторов «сродства со щелочами». Типовая порода, описанная Пирссоном как монцонит, состоит из широких табличек щелочного полевого шпата с пойкилитовыми вростками лабрадора, авгита и биотита, акцессорных апатита и рудных минералов и, вероятно, примеси нефелина. *Pirsson L. V.* (1905). Bull. U.S. Geol. Surv., **237**. 21. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 40, Chicago University Press.

hilairite — хиларит (г. Сан-Илэр, пров. Квебек, Канада). Разновидность нефелинового сиенита, в которой альбит преобладает над ортоклазом, а фельдшпатоиды — над полевыми шпатами. Если кроме нефелина в породе имеется еще один фельдшпатоид, его название используется как дополнительное определение, например содалитовый хиларит, типовая порода из указанного выше местонахождения, которая также содержит эгирин и небольшое количество эвдиалита. О'Нилом она была описана как нефелин-содалитовый сиенит. *O'Neill J. J. O.* (1914). Mem. geol. Surv., Canada, **43**, 38. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 289, Chicago University Press.

hillhouse type basalt — базальт хиллхаусского типа (по карьеру Хиллхаус, Батгейт-Хиллс, Западный Лотиан, Шотландия). Микропорфировый оливиновый базальт (Уоттсом первоначально отнесенный к пикритовому типу), содержащий многочисленные микроскопические вкрапленники оливина и обычно в небольшом количестве титанавгита, заключенные в основную массу (обычно раскристаллизованную), представленную преобладающим титанавгитом, рудными минералами и сравнительно небольшим количеством лабрадора, а также стеклом и анальцимом в интерстициях. Макропорфировым аналогом породы является крэглокхартский тип базальта. *Watts W. W.* (1897). In: *A. Geikie*, The Ancient Volcanoes of Great Britain, Vol. 1, p. 418, Macmillan, London. *Flett J.* (1910). In: *B. N. Peach et al.*, Mem. geol. Surv. Scotland., **32**, 316 (Edinburgh). *MacGregor A. G.* (1928). Trans. geol. Soc. Glasgow, **18**, 343.

Hilt's law — закон Хилта. Общее правило, согласно которому категория угля в пласте прямо зависит от глубины его залегания в вертикальном разрезе. *Hilt C.* (1873). Ann. Assoc. d'Ingenieur de Liege, p. 287. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 54, Pergamon, London.

hinterland (= backland) — тыловая область складчатости, хинтерланд. Устойчивый блок, который играет активную роль в оттеснении геосинклинальных осадков к форланду. *Suess E.* (1883). Das Antlitz der Erde, transl. by *H. B. C. Sollas*, 1904—09, The Face of the Earth, Vol. 4, p. 513, Clarendon, Oxford. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 26, Elsevier, Amsterdam.

hirnantite — гирнантит (Хэрнант, Беруин-Хиллс, Северный Уэльс). Богатая натрием интрузивная порода от вариолитовой до интерсертальной структуры, состоящая из звездчатых агрегатов альбита и интерстициального хлорита, с которым ассоциируются в небольшом количестве кальцит, кварц, лейкоксен и гематит. Вероятно, представляет собой альбитизированный толеит. *Travis C. B.* (1915). In: *T. H. Cope*, Proc. Liverpool geol. Soc., Cope Mem. Vol., p. 79.

hislopite — хислопит. Разновидность зеленоватого зернистого известняка с глауконитом, обнаруженная в Ост-Индии и названная по имени *С. Хислопа*. *Haughton S.* (1859). Phil. Mag., **17**, 16.

histogram — гистограмма. Графическое изображение относительной частоты распределения (в процентах по весу или числу) каких-либо переменных. В седиментологии чаще всего используется для изображения гранулометрического состава. Частота встречаемости откладывается в виде вертикальных столбиков, а размерность зерен составляет ось абсцисс; при этом площадь столбиков пропорциональна величине каждого класса крупности. См. также cumulative curve, frequency curve. *Pettijohn F. J.* (1957). Sedimentary Rocks, 2nd ed., p. 30, Harper, New York.

Histosol — хистосол. Органическая почва, например болотная. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 151, Oliver and Boyd, Edinburgh.

hofmannite — гофманнит. См. hartite.

hokutolite — хокутолит. Радиоактивные баритовые натечные образования, обогащенные сульфатом свинца; отлагаются из горячих кислых источников в Японии. *Ohashi R.* (1919). J. Geol. Soc. Tokyo, **26**, 107 (Miner. Abstr., **1**, 53).

hollaite — *холлаит (Холла, Норвегия)*. Среднезернистая порода, состоящая из зеленого пироксена (55%), кальцита (16%), нефелина (10%) и акцессорных минералов: меланита, апатита и рудных. Фон Эккерманн предложил упразднить этот термин и заменить его термином «сёвитовый мельтейгит». *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk., I, Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, 216. *Eckermann H. von* (1948). Sverig. Geol. Unders. Afh., Ser. Ca., **36**, 13 (Alnö memoir).

hollow spherulites — полые сферолиты. Общее название сфероидальных образований с кавернозными внутренними частями. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 434, Dulau, London.

holmite — холмит (о. Холм, Оркнейские о-ва Великобритания). Дайковая порода, описанная Флеттом как мелилитовый мончикит и переименованная Йоханнсеном из-за отсутствия анальцима как минерала, определяющего мончикит. Порода состоит из *вкрапленников измененного оливина* (кальцит, серпентин и магнетит) и титанавгита, заключенных в основную массу, состоящую из авгита (и продуктов его разложения), мелилита и биотита. В качестве акцессорного минерала присутствует перовскит (в виде включений в оливине). Ср. alnöite. *Flett J. S.* (1900). Trans. roy. Soc. Edinburgh, **39**, 896. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 378, Chicago University Press.

holoclastic — голокластический. Термин относится к кластическим породам, таким, как конгломераты, песчаники и т. п. Ср. hemiclastic. *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, pp. 73, 315, Korn, Breslaw.

holocrystalline granular texture — полнокристаллическая и зернистая структура. См. granular texture. *Rosenbusch H.* (1882). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 8.

holodiaschistite — голодиашистит. Полосчатая дифференцированная порода, представленная габбро и норитом. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1900). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **30**, 224.

hololeims — гололеймы (греч. «леймма» — остатки). Остатки целых растений, встречающиеся в угленосных бассейнах. Ср. meroleims, phytoleims. *Криштофович А. Н.* (1945). Изв. АН СССР, сер. геол., **2**, 138. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 54, Pergamon, London.

hololeucocratic — гололейкократовые. Термин, относящийся к изверженным породам, которые содержат более 95% светлоокрашенных минералов. Ср. aplo-, leuco-. *Lacroix A.* (1902). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat., Paris, **1**, 161. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indochine, **20**, 23.

holomelanocratic — голомеланократовые. Термин, относящийся к изверженным породам, которые содержат более 95% темноцветных минералов. *Lacroix A.* (1902). Nouv. Arch. Mus. Hist. nat., Paris, **1**, 161. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indochine, **20**, 23.

holyokeite — холиокеит (Холиок, шт. Массачусетс, США). Альбитизированный диабаз, состоящий из альбита с небольшим количеством цоизита, кальцита (около 16%) и акцессорных хлорита и рудных минералов. Офитовая структура полностью сохранена.

Emerson B. K. (1902). J. Geol., **10**, 510.

holystone (= whetstone). Грубозернистый песчаник, который используется для обдирки кузовов автомобилей, мебели, бетонных изделий и т. п. *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 829, Wiley, New York.

homakonide — гомаконид. Стратовулкан (конид) внутри шлакового конуса (гомата). Примеры: Везувий, Комма. *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, p. 72, Borntraeger, Berlin.

homate — гомат. См. cinder cone. *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, p. 62, Borntraeger, Berlin.

homeothrausmatic — гомеотраусматический (греч. «траусма»— обломок). Породы с орбикулярной структурой, в которых сферолиты образуются вокруг обломков пород, по составу подобных основной массе. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Воробьева О. А.* (1929). Докл. АН СССР, **6**, 303. *Eskola P.* (1938). J. Geol., **46**, 476.

homococcite — гомококкит. Горная порода, сложенная единственным минеральным видом. *Gümbel K. W. von* (1888). Geologie von Bayern, I Theil: Grundzüge der Geologie, p. 85, Fischer, Kassel.

homoeoblastic texture — гомоэобластовая структура. Термин, применявшийся вместо термина «равномернозернистая структура» по отношению к метаморфическим породам, чтобы подчеркнуть ее образование путем перекристаллизации. *Becke F.* (1903). C.R. IX Congr. géol. Inter., Vienna, p. 570. *Becke F.* (1913). Denkschr. Acad. Wiss. Wien, **75**, 46.

homoeochemical series — гомоэохимическая серия. См. isochemical series. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 481, Borntraeger, Berlin.

homoeocrystalline texture — *гомоэокристаллическая структура* (греч. «хомос»— такой же). Структура, характеризующаяся зернами приблизительно одинакового размера. *Lapparent A. de* (1885). Traité de Géologie, 2nd ed., p. 590, F. Savy, Paris. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 434, Dulau, London.

homoeogene ejecta (греч. «хомос»— такой же, подобный; «генос»— род). Эквивалент плутонических родственных включений. *Lacroix A.* (1930). Livre Jubilaire Centenaire (1830—1930), Soc. geol. France, 431.

homoeogenous inclusions — гомоэогенные включения. См. enclave. *Thomson J. A.* (1907). Geol. Mag., **44**, 491.

homoeophysical series — гомоэофизическая серия. См. isophysical series. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 481, Borntraeger, Berlin.

homogeneous equilibrium — гомогенное равновесие. Система, которая состоит только из одной фазы и в которой все процессы являются обратимыми. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, pp. 17—20, Clarendon, Oxford.

homogeneous rocks — гомогенные породы. Термин, употреблявшийся Броньяром для обозначения пород, сложенных одним минералом. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 6.

homogeneous strain, homogeneous deformation — *гомогенное (однородное) напряжение*, однородная деформация. Изменение относительного положения частиц, когда две части тела, имеющие до деформации одинаковую форму и ориентировку, сохраняют это подобие и после деформации. При однородной деформации прямые линии в теле остаются прямыми, плоскости остаются таковыми и т. д.

homogeneous texture — гомогенная структура. Структура горных пород, которая не меняется в пределах больших объемов пород. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 241, Wiley, New York.

homogeneous volcano — гомогенный вулкан. Вулкан, конус которого сложен только лавами. *Seeback K. von* (1866). Z. dtsch. geol. Ges., **18**, 643.

homogenization — гомогенизация. Общее название процесса образования гомогенной метаморфической породы из гетерогенной ассоциации горных пород. *Read H. H.* (1948). Quart. J. geol. Soc. Lond., **104**, 192.

homoiolithic — гомойолитовые (греч. «гомойос»— похожий). Название относится к осадочным породам, содержащим обломки *материала аналогичных пород, указывающие* на сходство их источников. *Phemister J.* (1956). Mem. Geol. Surv. Sp. Rept. Miner. Res. G. B., **37**, 73 (The Limestones of Scotland).

homologous series — гомологичная серия. Серия метаморфических пород, образовавшихся в одинаковых условиях. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 483, Borntraeger, Berlin.

homomict — гомомикт. Породы, сложенные одним минеральным видом. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, p. 146, Strauss, Bonn.

homomorphic — гомоморфная. Структура массивных кристаллических пород без определенной ориентировки составных частей. *Gümbel K. W. von* (1888). Geologie von Bay-

ern, I Theil: Grundzüge der Geologie, p. 80, Fischer, Kassel.

homophanous — гомофанная. Порода, не имеющая ориентированных структур и текстур. *Sederholm J. J.* (1923). Bull. Comm. géol. Finlande, **10**, (58), 73.

homophanous facies — гомофанная фация. Фация почти аморфных плутонических пород массивного облика. *Waters A. C., Krauskopf K.* (1941). Bull. geol. Soc. Amer., **52**, 1379.

homophyllolite — гомофиллолит. Кристаллический сланец, сложенный единственным минеральным видом. *Gümbel K. W. von* (1888). Geologie von Bayern, I Theil: Grundzüge der Geologie, p. 153, Fischer, Kassel.

honestone (= oilstone, whet-slate, whetstone) — точильный камень, хоунстоун. Любая твердая мелкозернистая порода, которая используется как точильный камень. Обычно состоит из мелких угловатых зерен кварца, погруженных в более мягкий цемент из слюд, глинистых минералов и карбонатов. В Англии к хоунстоунам относятся граулиты, филлиты, песчаники, алевролиты и глинистые сланцы. За пределами Британских островов термин не имеет широкого распространения. *Morey J. E., Dunham K. C.* (1953). Proc. Yorks. geol. Soc., **29**, 141—148. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 60, Oxford University Press.

honeycomb texture — ячеистая, сотовая структура. Структура метаморфических пород, характеризующаяся сотовидным расположением кристаллических зерен, которые включают менее крупные кристаллы. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 100, Schweizerbart, Stuttgart.

hood, metallized hood — рудоносная оболочка. Термин, предложенный Эммонсом для обозначения верхней рудоносной зоны батолита. Отделена от ядра «мертвой линией», ниже которой рудные месторождения отсутствуют или крайне редки. *Emmons W. H.* (1933). Trans. Am. Inst. Min. Metall. Engrs., Lindgren Volume, p. 345, New York.

hooibergite — хойбергит (Хойберг, о. Аруба, Малые Антильские о-ва). Меланократовое роговообманково-ортоклазовое габбро, сложенное зеленой роговой обманкой (75%), плагиоклазом (An_{50}) (12%), ортоклазом (7%), кварцем (5%) и акцессорными рудными минералами и апатитом. *Westermann J. H.* (1932). Geog. Geol. Meded (Publ. geog. and min.-geol. Inst. Rijksuniv, Utrecht), phys. geol. R., **7**, 46.

horizon, soil horizon — почвенный горизонт. Почвы обычно бывают неоднородными и состоят из нескольких слоев или горизонтов. Каждый горизонт обладает различными характерными свойствами, формируемыми в процессе почвообразования. Выделяются следующие основные горизонты: A — элювиальный, B — иллювиальный, C — выветрелых материнских пород, D — невыветрелых материнских пород. Горизонты C и D не всегда различимы. *Jenny H.* (1941). Factors of Soil Formation, p. 5, McGraw-Hill, New York. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 132, Oliver and Boyd, Edinburgh.

horizontal form index — горизонтальный индекс знаков ряби. В волноприбойных знаках отношение горизонтальной проекции длины крутого склона знака ряби к длине пологого склона, т. е. мера асимметричности ряби (1). Заново термин определяется как отношение расстояния между смежными гребнями к длине осевой линии, т. е. как показатель горизонтальной протяженности гребней (2). 1. *Bucher W. H.* (1919). Amer. J. Sci., **197**, 154. 2. *Allen J. R. L.* (1968). Current Ripples, p. 60, North Holland, Amsterdam.

hormannsite — хормансит (Хорманс, Австрия). Кальцитсодержащий (17%) биотитовый сиенодиорит, который, как предполагают, образовался в результате ассимиляции мрамора. *Ostadal C.* (1935). Verh. geol. Reichsanst Wien, 122.

hornberg — горнберг. Старое немецкое название грейзена. *Brückmann U. F. B.* (1778). Abhandlung von Edelsteinen Beiträge, p. 214, Furstl. Waisenhaus Buchhandlungen, Braunschweig.

hornblende-andesite — роговообманковый андезит. Андезит с вкрапленниками роговой обманки и плагиоклаза. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, Vol. 2, p. 207, Marcus, Bonn. *Teall J. J. H.* (1889). British Petrography, p. 257, Pl. XXXVII, Fig. 1, Dulau, London.

hornblende-basalt — роговообманковый базальт. Базальт с крупными вкрапленниками роговой обманки в микропорфировой основной массе, состоящей из основного плагиоклаза, пироксена и иногда оливина. *Sommerlad H.* (1883). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 139.

hornblende-clinopyroxene-almandine granulite subfacies — роговообманково-клинопироксен-альмандин-гранулитовая субфация. Субфация гранулитовой фации, которая образуется, если P_{H_2O} выше, чем в клинопироксен-альмандин-гранулитовой субфации. *Winkler H. G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., p. 135, Springer, Berlin.

hornblende-dacite — роговообманковый дацит. Дациты, первоначально описанные в Румынии, содержащие роговую обманку и представляющие определенный тип пород. *Hauer F. von*, *Stache G.* (1863). Geologie Siebenbürgens, pp. 70, 79, Braumüller, Vienna.

hornblende-gabbro (= bojite) — роговообманковое габбро. Габбро, содержащее первичную роговую обманку в качестве существенной составной части. Термин впервые был использован для обозначения разновидности, содержащей также диаллаг. Позже применялся по отношению к породе, в которой диаллаг отсутствовал, но имелось небольшое количество биотита. *Streng A.*, *Kloos J. H.* (1877). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 113. *Johannsen A.* (1937). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 3, p. 226, Chicago University Press.

hornblende-gabbro facies — роговообманково-габбровая фация. Фация магматических пород, аналогичная метаморфической амфиболитовой фации. Часто устанавливается в синкинематических плутонических породах. *Eskola P.* (1920). Norsk. geol. Tidsskr., 6, 143. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. F. W. Barth*, *C. W. Correns*, *P. Eskola*), p. 351, Springer, Berlin.

hornblende-granulite subfacies — роговообманково-гранулитовая субфация. Субфация гранулитовой фации, в которой роговая обманка или биотит (или оба минерала) находятся в ассоциациях, типичных для гранулитовой фации. *Turner F. J.*, *Verhoogen J.* (1960). Igneous and Metamorphic Petrology, 3rd ed., p. 554, McGraw-Hill, New York.

hornblende-hornfels facies — роговообманково-роговиковая фация. Фация контактового метаморфизма, отвечающая низкому давлению флюида и средним до высоких температурам и характеризующаяся развитием роговой обманки и плагиоклаза в основных породах. Первоначально эта фация была включена Эскола в амфиболитовую фацию и выделялась под названием кордиерит-антофиллитовой субфации. Большая часть пород контактовых ореолов принадлежит к этой фации. В пелитовых породах в качестве типичных минералов развиваются андалузит и кордиерит. С понижением степени метаморфизма эта фация постепенно сменяется альбит-эпидот-роговиковой фацией, а с повышением — пироксен-роговиковой фацией. *Fyfe W. S.*, *Turner F. J.*, *Verhoogen J.* (1958). Mem. geol. Soc. Amer., 73, 205—211.

hornblende-orthopyroxene-plagioclase granulite subfacies — роговообманково-ортопироксен-плагиоклаз-гранулитовая субфация. См. hornblende-granulite subfacies.

hornblende rock — роговообманковая порода. Массивная или сланцеватая порода, сложенная в основном роговой обманкой. Если она имеет магматическое происхождение, то называется горнблендитом, если метаморфическое — роговообманковым кристаллическим сланцем. Фуке и Мишель-Леви называют роговообманковыми породами трахиты и андезиты с вкрапленниками роговой обманки. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 186, Engelhardt, Freiberg. *Fouqué F.*, *Michel-Lévy A.* (1879). Minéralogie Micrographique, Quantin, Paris.

hornblende-schist — роговообманковый кристаллический сланец. Кристаллический сланец, в котором главным темноцветным минералом является роговая обманка, а главными светлоокрашенными — плагиоклаз и иногда кварц. Утрачивая сланцеватую текстуру, порода переходит в роговообманковый гнейс и амфиболит. *Voigt J. C. W.* (1792). Praktische Gebirgskunde, p. 32, Hoffman, Weimar.

hornblendite — горнблендит. Интрузивная порода, обычно крупнозернистая, сложенная преимущественно первичной роговой обманкой. Второстепенными минералами являются полевые шпаты, биотит и оливин, акцессорными — рудные минералы и сфен. С увеличением содержания полевого шпата горнблендит переходит в аппинит, с возрастанием роли биотита — в лерцит или ставрит, с увеличением количества оливина — в аргейнит и роговообманковый перидотит. Ср. amphibolite (metamorphic). *Phillips J.* (1846). Mem. geol. Surv. G.B., 2, Pt. 1, 40 (Malvern Hills, etc.). *Dana J. D.* (1874). Manual of Geology, 2nd ed., p. 70, Iveson Blakeman, Taylor, New York.

hornfels — роговик. Старое местное немецкое название плотных роговидных пород. В настоящее время термин «роговик» применяется для обозначения контактово-метаморфических пород, обычно пятнистого облика, без отчетливой сланцеватости или полосчатости, состоящих в основном из кварца, слюд и полевых шпатов, иногда граната, андалузита или кордиерита и реже пироксена или амфибола. Все виды кливажа и ранние стадии сланцеватости, присущие материнским породам, уничтожаются вследствие развития новой структуры, которая может быть определена как пятнистая, узловатая, крестообразная и гранобластовая. Различные типы роговиков обозначаются путем добавления названий наиболее важных ми-

нералов, например кордиерит-андалузитовый роговик. В других вариантах указывается название первичной породы, например аподолеритовый роговик.

Классификация роговиков, насыщенных кремнеземом, образованных из глинистых, известковистых и доломитовых пород, была предложена Гольдшмидтом. Он выделил десять классов, к которым Тилли добавил несколько типов роговиков, в том числе бедных кремнеземом, а также разновидности, образованные из основных изверженных пород. Название hornstone некоторые исследователи неправильно применяют по отношению к роговикам. *Leonhard K. von* (1823). Characteristik der Felsarten, p. 139, Engelmann, Heidelberg. *Goldschmidt V. M.* (1911). Skr. NorskeVidensk. Akad., I, Math.-naturv. Kl., **1**, 140. *Tilley C. E.* (1935). Miner. Mag., **24**, 181.

hornfels facies — роговиковая фация. Фация контактового метаморфизма, характерная для внутренних частей ореолов интрузий, где образование метаморфических пород контролируется низким давлением и высокой температурой. Для нее типична ассоциация плагиоклаза, диопсида и гиперстена в метаморфических производных основных пород. В настоящее время эта фация обычно называется пироксен-роговиковой или калишпат-кордиерит-роговиковой. *Eskola P.* (1922). J. Geol., **30**, 285. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. F. W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 344, Springer, Berlin. *Winkler H. G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., p. 75, Springer, Berlin.

hornfels facies of contact metamorphism — роговиковая фация контактового метаморфизма. Термин, охватывающий альбит-эпидот-роговиковую, роговообманково-роговиковую и калишпат-кордиерит-роговиковую фации. *Winkler H. G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., p. 64, Springer, Berlin.

hornfels texture — роговиковая структура. См. maculose.

hornito — горнито (уменьшит. от исп. horno — горн). Название жерла, расположенного на лавовом потоке, выпускающего мелкие порции вязкой лавы (капельные конусы) или пепла и образующего небольшие трубообразные конусы. *Humboldt A. von* (1823). Essai Géognostique, p. 352, F. G. Levrault, Paris. *Daly R. A.* (1933). Igneous Rocks and the Depths of the Earth, p. 155, McGraw-Hill, New York. *Thorarinsson S.* (1953). Bull. Volcan., **14**, 30.

horn-schist. См. felsite-schist. *Credner R.* (1876). Z. Dtsch. Ges. Naturwiss., **47**, 1.

hornstone — кремнистая порода (нем. Hornstein). Общее название плотных кремнистых пород, которые иногда могут быть полосчатыми или разбитыми сетью прожилков. Ошибочно используется как синоним термина «роговик». *Woodward J.* (1728). Catalogue of Foreign Fossils, II, p. 3, London. *Holmes A.* (1920). The Nomenclature of Petrology, p. 119, Murby, London.

hornstone-porphyry — кремнистый порфир. См. quartz-porphyry. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 152, Engelhardt, Freiberg.

horse. Крупный блок пустой породы в рудной жиле. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 185, McGraw-Hill, New York.

hortite — хортит (Хортавэр, в 12 км от Айленд-Лейк, Северная Норвегия). Кальцитовый пироксенит, сложенный пироксеном (и роговой обманкой), щелочным полевым шпатом (15—20%) и кальцитом (6—9%). Продукт контаминации габбро-пироксенита известняками. Описан впервые Фогтом, назван Брёггером. *Vogt Th.* (1916). Skr. VidenskSelsk. Christ., I. Math.-naturv. Kl., 8, 17. *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk. Christ., I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Christianiagebietes), **4**, 343.

hortonolitite — гортонолитит. Изверженная горная порода, сложенная гортонолитом (железистым оливином, 80%) и титаномагнетитом (20%). *Полканов А. П., Елисеев Н. А.* (1941). Петрология массива Гремяха Вырмес, Кольский полуостров, с. 42, Изд-во Ленингр. универс.

host mineral — минерал-хозяин. Минерал, замещаемый рудными минералами в процессе образования метасоматических руд. Крупное выделение минерала, включающее мелкие зерна другого минерала в пойкилитовой структуре, а также главный минерал в структуре распада твердого раствора. *Bastin E. S.* (1950). Mem. geol. Soc. Amer., **45**, 33.

hot avalanche — раскаленная лавина. Сползание больших масс пирокластического материала, накопившегося на склонах вулканического конуса. *Perret F. A.* (1924). Publ. Carnegie Inst., Washington, **339**, 89.

hot spring — горячий источник. Одно из последствий вулканической деятельности. Источник непрерывно вытекающей горячей воды в отличие от периодически извергающегося гейзера. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 426, Nelson, London.

hovlandite — ховландит (ферма Ховланд,

близ Модума, район Осло, Норвегия). Разновидность сиеногаббро, сложенная крупными кристаллами битовнита, биотита, гиперстена и оливина. Предполагается, что порода представляет собой гибрид модумита и гранита. *Barth T. F. W.* (1944). Skr. norske Vidensk. Akad., Math.-naturv. Kl., **9**, 68.

hraftinna. Местное исландское название обсидиана.

hraun. Исландское название лавы.

hudsonite — гудзонит (р. Гудзон, Нью-Йорк, США). Вышедшее из употребления название, предложенное Коэном для обозначения породы, позже названной Вильямсом кортландитом (см. cortlandtite). Последний указал на то, что название «гудзонит» уже дано Беком разновидности диаллага. *Cohen E.* (1885). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **I**, 242.

huehnberggestein. Разновидность толеита, богатая оливином. *Utendörfer A.* (1915). Zentbl. Miner. Geol. Paläont., Stuttgart, 523.

humanthracite — гумантрацит. См. humolith. *Heim A., Potonié R.* (1932). Geol. Rdsch., **23**, 146.

humanthracon — гумантракон. См. humolith. *Heim A., Potonié R.* (1932). Geol. Rdsch., **23**, 146.

humatites — гуматиты. Органические минералы. *Седлецкий И. Д.* (1945). Коллоидно-дисперсная минералогия, с. 49, Москва.

humic coals — гумусовые угли. Угли, формирующиеся в процессе торфообразования, сложенные матовыми и блестящими полосами и отличающиеся по происхождению и внешнему виду от сапропелевых углей (см. sapropelic coals). *Potonié H.* (1906). Abh. preuss. geol. Landesanstalt, **49**, 12.

humid soils — гумидные почвы. Почвы, которые формируются в условиях гумидного климата, например подзолы, бурые почвы, красноземы и желтоземы. *Hillgard E. W.* (1892). U.S. Weather Bureau, U.S. Dept. Agri., Bull., 3. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 345, Murby, London.

humin — гумин. См. ulmin.

huminite — гуминит. Группа мацералов в бурых углях, соответствующая витриниту в твердых углях. Включает подгруппы гумоколлинита, гумодетринита и гумотелинита. *Szadeczky-Kardoss E.* (1948—49). Mitt. berg.-u. hüttenmänn, Fak. Berg.-Huttengu, Forstwesen, **17**, 176. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

humite — гумит. **1.** Син. термина «гумолит». **2.** Минерал $Mg_7Si_3O_{12}(F, OH)_2$. **1.** *Potonié R.* (1924). Einführung in die Allgemeine Kohlenpetrographie, p. 18, Borntraeger, Berlin.

humocoll — гумоколл. См. humolith.

humocollinite — гумоколлинит. См. huminite. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

humodetrinite — гумодетринит. См. huminite. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

humodil — гумодил. См. humolith.

humodite — гумодит. См. humolith.

humodurite — гумодурит. Просвечивающий аттрит или блестящий кларен. *Tomkieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 56, Pergamon, London.

humogelite — гумогелит. См. ulmin.

humolith — гумолит. Предложенная замена термина «гумит». Гумолитовая серия торфов и углей включает следующие члены (в порядке возрастания степени углефикации): гумопель, гумоколл, гумодил, гумодит, гумантракон, гумантрацит. Ср. sapropelite series. *Heim A., Potanié R.* (1932). Geol. Rdsch., **23**, 146.

humolithopeds — гумолитопеды. Почвы, содержащие 1—12% органического вещества. *Mattson S.* (1941). Soil Sci., **51**, 409.

humonigritite — гумонигритит. Черное битуминозное вещество, встречающееся в осадочных породах. Ср. exinonigritite, keronigritite, polynigritite. *Potonié R.* (1950). Geol. Jahrb., **65**, 565.

humopeds — гумопеды. Почвы, содержащие более 12% органического вещества. *Mattson S.* (1941). Soil Sci., **51**, 409.

humopel — гумопель. См. humolith.

humosapropelic series — гумосапропелевая серия. Серия углей, промежуточная между гумолитовой и сапропелитовой сериями с преобладанием первой. Ср. saprohumolith series. *Heim A., Potonié R.* (1932). Geol. Rdsch., **23**, 146.

humosilicates — гумосиликаты. Минералы — органосиликаты. *Седлецкий И. Д.* (1945). Коллоидно-дисперсная минералогия, с. 49, Москва.

humosite — гумозит. Темный коричневато-красный компонент торбанита, просвечивающий и изотропный под микроскопом. Ср. gelosite, matrosite, retinosite. *Dulhunty J. A.* (1939). J. Roy. Soc. New South Wales, **72**, 179.

humotelinite — гумотелинит. См. huminite. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

humovitrinite — гумовитринит. Витринит, встречающийся в гумусовых углях. Ср. saprovitrinite. *Potonié R.* (1950). Geol. Jahrb., **65**, 568.

humus — гумус. Органическое вещество, частично разложившееся и ставшее частью почвы. Гумус обычно подразделяется на 1) слабый гумус, или мулль, который образуется при разложении растений, абсорбировавших минеральные компоненты из почвы; такой гумус имеет нейтральную или слабокислую реакцию; 2) сырой гумус, или мор, который образуется из растений, приспособленных к среде, бедной питательными веществами. Такой гумус беден минеральными компонентами и имеет сильнокислую реакцию. *Saussure Th. de* (1804). Recherches Chimiques sur la Vegetation, Nyon, Paris. *Eyres S. R.* (1970). Vegetation and Soils, p. 29, Arnold, London.

humus sandstone — гумусовый песчаник. Хрупкая корка с гумусовым цементом, встречающаяся в некоторых песчаных подпочвах. *Remann R.* (1928). Evolution and Classification of Soils, p. 69, Cambridge University Press.

hungarite — хунгарит (Hungary — Венгрия). См. hornblende-andesite. Устаревший термин. *Lang H. O.* (1877). Grundriss der Gesteinskunde, p. 196, H. Haessel, Leipzig.

hunne diabase — хунне-диабаз (Хуннеберг, Швеция). Кварцевый долерит, содержащий кроме плагиоклаза и слабоокрашенного авгита (салита) роговую обманку, биотит, хлорит и в небольшом количестве кварц. *Törnebohm A. E.* (1877). K. svenska VetenskAcad. Handl., **14**, No. 13, 9.

hurumite — гурумит (Веалос, Хурум, район Осло, Норвегия). Богатая калием разновидность акерита, сложенная андезином, ортоклазом (частично окаймляющим андезин), кварцем, биотитом и диопсидом, а также акцессорными рудными минералами и апатитом. Ср. gauteite, windsorite. *Brögger W. C.* (1930). Skr. norske VidenskAkad., I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **6**, 71.

husebyite — хусебьюит (по Хусбюосен, район Осло, Норвегия). Порода, первоначально описанная Брёггером как разновидность нефелинового сиенита и, согласно Барту, сложенная микроклин-пертитом (64%), нефелином (18%), эгирит-диопсидом (10,5%), натриевым амфиболом (3,5%), сфеном, флюоритом, апатитом и рудными минералами. *Brögger W. C.* (1933). Skr. norske VidenskAkad., I, Math.-naturv. Kl., No. 1 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **7**, 35. *Barth T. F.* (1944). Skr. norske VidenskAkad., I, Math.-naturv. Kl., **9**, 23.

hyalistine — гиалистин. Богатая кварцем разновидность талькового кристаллического сланца. *Serres M. de* (1963). Traité des Roches Simples et Composées, p. 146, Lacroix, Paris.

hyaloandesite — гиалоандезит. Андезит со стекловатой основной массой. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 911, Schweizerbart, Stuttgart.

hyalobasalt — гиалобазальт (греч. «гиалос»— стекло). См. tachylite.

hyalobasanite — гиалобазанит. **1.** Стекловатая разновидность базанита. **2.** Общее название стекловатых базанитоидов и лимбургитов. **1.** *Washington H., Keyes M.* (1930). Amer. J. Sci., **220**, 321 (Miner. Abstr., **5**, 77). **2.** *Lacroix A.* (1928). Bull. geol. Soc., China, **7**, 31.

hyalodacite — гиалодацит. Стекловатая порода дацитового состава. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 642, Schweizerbart, Stuttgart.

hyalomelane — гиаломелан. Первоначально Гаусманн назвал так черное стекловатое вещество, которое отличалось от тахилита нерастворимостью в кислотах. Циркель заново определил его как базальтовое стекло, и с тех пор термин использовался в этом значении. В настоящее время вышел из употребления. *Hausmann J.* (1847). Handbuch der Mineralogie, Vol. 2, p. 545. Bandenhoeck, Ruprecht, Göttingen. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie. Vol. 2, p. 304, Marcus, Bonn. *Judd J. W., Cole G. A. J.* (1883). Quart. J. geol. Soc. London, **39**, 461.

hyalomicte — гиаломикт. Грейзен, состоящий из гиалинового кварца и слюды. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, **34**, 34.

hyalo-ophitic texture — гиалоофитовая структура. Интерсертальная структура с содержанием стекла выше среднего, имеющая, согласно Поленову, внешнее сходство с офитовой структурой. *Поленов Б.* (1899). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **22**, 473.

hyalopantellerite — гиалопантеллерит. См. khagiarite.

hyalopilitic texture — гиалопилитовая структура. Структура, сложенная стекловатой основной массой с игольчатыми микролитами полевого шпата. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, Vol. 2, p. 466, Engelmann, Stuttgart.

hyalopsite — гиалопсит. См. obsidian. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 279, Chicago University Press.

hyalorhyobasalt — гиалориобазальт. Лейкократовый кислый гиперстеновый базальт. Ср. alboranite. *Trögger E.* (1935). Spezielle Petrographie der Eruptivgesteine, No. 127, p. 64, Deutschen mineralogischen Gesellschaft,

Berlin. *Trögger E.* (1938). Fortschr. Miner., 22, No. 380, 66.

hyalovulcanite — гиаловулканит. Стекловатая порода, образующая лавы и пирокласты. *Rittman A.* (1936). Vulcane und Ihre Tätigkeit, p. 68, Enke, Stuttgart.

hybrid — гибридный (лат. hibrida — помесь). Термин, первоначально использованный Дюроше для обозначения средних пород (сиенитов, трахитов и др.), когда они рассматривались как продукты сложных магм, возникающих в результате смешения риолитовой и пироксенитовой магм. Харкер применил этот термин по отношению к аномальным изверженным породам, образующимся при смешении двух магм или при ассимиляции внедряющейся интрузией твердых пород. Ассимиляция магмой гибридных пород приводит к образованию гибридных пород второго порядка. Ср. marscoite. Заварицкий предложил следующую классификацию гибридных пород:

I. Родственные. Участвуют только изверженные породы.
   A. Паулопостумные — гибридизм осуществляется сразу же вслед за затвердеванием интрудируемой породы.
   B. Мультопостумные — гибридизм затрагивает породы, затвердевшие задолго до внедрения магмы.

II. Ксеногибридные — связанные с контаминацией осадочных пород.

III. Мигматитогибридные — т. е. гибридные гнейсы.

Durocher J. (1857). Ann. Min., Paris, ser. 5, 11, 217, 676. *Harker A.* (1904). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 169, The Tertiary Igneous Rocks of Skye. *Idem* (1909). The Natural History of Igneous Rocks, p. 333. Methuen, London. *Заварицкий А. Н.* (1937). Тр. Центр. научно-исслед. геологоразвед. инст., № 96.

hybrid gneiss — гибридный гнейс. Полосчатый гнейс, образованный внедрением магмы, гетерогенность которой вызвана смешением с вмещающими породами. *Harker A.* (1903). Quart. J. geol. Soc. London, 59, 189—216. *Harker A.* (1908). Mem. geol. Surv. Scotld., pp. 105—114 (The Small Isles of Inverness-shire).

hybrid inclusion — гибридное включение. Включение гибридной изверженной породы в другой изверженной породе.

hybridization — гибридизм, гибридизация. Процесс формирования гибридных изверженных пород.

hybrid sandstone — гибридный песчаник. Песчаники, полностью или частично сложенные обломочным материалом, не эпикластическим по происхождению. Он может образоваться за пределами области осадконакопления, как, например, пирокластический материал, или в ее пределах в результате выпадения в осадок химическим или биохимическим путем. Примерами служат глауконитовые пески, фосфатные пески, известковистые песчаники и туфогенные песчаники. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstone, p. 227, Springer, New York.

hydato- — гидато- (греч. «гидатос»— водный). Приставка, указывающая на происхождение с участием водных агентов.

hydatocaustic metamorphism — гидатокаустический метаморфизм (греч. «гидатос»— водный, «каустейра»— горение). См. hydrothermal metamorphism. *Bunsen R.* (1847).

hydatogenetic minerals — гидатогенные минералы. Минералы изверженных пород, которые для своей кристаллизации требуют наличия воды или других флюсов, таких, как кварц, ортоклаз, альбит и т. п. *Shand S. J.* (1927). Eruptive Rocks, p. 120, Murby, London.

hydatogenous, hydatogenic — гидатогенный. Термин, впервые употребленный Науманом для характеристики осадочных пород в целом. Позже Ренвье ограничил его применение отложениями, образовавшимися путем выпадения в осадок из водных растворов, такими, как эвапориты и жильные породы. *Naumann C. F.* (1858). Lehrbuch der Geognosie, 2nd ed., Vol. 1, p. 690. Engelmann, Leipzig. *Renvier E.* (1880). Proc. Geologists Assoc. Lond., 6, 427.

hydatometamorphic rocks — гидатометаморфические породы. Породы, возникающие под влиянием водных растворов, например доломиты, образовавшиеся из известняков, глины — из силикатных пород, гипс — из ангидрита и т. п. *Lasaulx A. von* (1886). Einführung in die Gesteinslehre, p. 180, Trewendt, Breslau.

hydatomorphism — гидатоморфизм (греч. «гидатос»— водный, «морф»— форма). Общее название процессов, в ходе которых минералы образуются из растворов без участия теплоты. *Lasaulx A. von* (1875). Elemente der Petrographie, pp. 444, 448, Strauss, Bonn.

hydatopneumatic — гидатопневматолитовые (греч. «пневма»— ветер). Термин, относящийся к горным породам и минералам, образовавшимся в результате совместного действия воды и газа.

hydatopneumatogenic — гидатопневматогенный. См. hydatopneumatic.

hydatopneumatolithic — гидатопневматолитовый См. hydatopneumatic.

hydatopyrogenic — гидатопирогенный. Водно-магматические, гидроплутонические породы. *Naumann C. F.* (1849). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 598, Engelmann, Leipzig.

hydatopyromorphism — гидатопироморфизм (греч. «гидатос»— водный, «пир»— огонь). Процесс изменения минералов и горных пород под влиянием воды и высокой температуры. *Daubrée G. A.* (1862). Mém. Acad. Sci., Paris, **17**, 54.

hydatothermal — гидатотермальный. См. hydrothermal. *Bunsen R.* (1847). Ann. Chem. Pharm., **62**, 16.

hydatothermal metamorphism — гидатотермальный метаморфизм. См. hydrothermal metamorphism. *Bunsen R.* (1847). Ann. Chem. Pharm., **62**, 16.

hydrarenite — гидраренит. Отложенный из воды песчаник переменного состава. *Grabau A. W.* (1913). Principles of Stratigraphy, p. 167, Seiler, New York.

hydration — гидратация. Образование водных веществ, в особенности в процессе выветривания, например образование гипса из ангидрита, серпентина из оливина и т. п. *Van Hise C. N.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 204. *Hatch F. H., Rastall R. H.* (1938). The Petrology of Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 302, Murby, London.

hydrationite — гидрационит. Порода, в которой вода входит в состав одного или нескольких минералов. *Berkey C.* (1922). Bull. geol. Soc. China, **1**, 26.

hydraulic limestone — гидравлический известняк. Глинистый известняк, используемый для производства цемента. Такие раздробленные и отожженные породы затвердевают под действием воды благодаря гидратации и кристаллизации силикатов и алюминатов кальция. *Merrill G. P.* (1897). A Treatise on Rocks, Rock-weathering and Soils, p. 145, Macmillan, New York.

hydrite — гидрит. Микролитотип, образующий матовые полосы во многих третичных гумусовых углях и состоящий из мацералов витринита, деградинита и экзинита. *Asai K.* (1955). In: International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., 1963, CNRS, Paris.

hydrobiolite — гидробиолит. Порода, образовавшаяся из органического материала, аккумулированного в воде. *Ehrenburg C. C.* (1845). Ber. Akad. Wiss., Berlin, 133.

hydrocalcilutite — гидрокальцилютит. См. petoskeyte.

hydrochemical metamorphism — гидрохимический метаморфизм. Метаморфизм, который происходит под действием растворов и сопровождается разложением и замещением минералов метаморфизуемой породы. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 3, p. 167, Engelmann, Leipzig.

hydroclast — гидрокласт. Обломок горной породы или минерала, перенесенный и отложенный в воде. См. hydrolith. *Bissell H. J., Chilingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chilingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 158, Elsevier, Amsterdam.

hydroclastic — гидрокластический. Породы, образованные из материала, размытого и отсортированного водой, и отлагающегося в реках (fluviatile), озерах (lacustrine) или морях (marine). Примерами являются ископаемые морские песчаники и глинистые сланцы. *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geol., **33**, 228. *Grabau A. W.* (1920). A Textbook of Geology, vol. 1, p. 83, Heath, Boston.

hydrodialeima — гидродиалейма (греч. «диалейма»— перерыв). Несогласное залегание, обусловленное процессами, происходящими под водой. Разновидностями является трак-гидродиалейма, фиксируемая неровной поверхностью, и ленрогидродиалейма с ровной поверхностью. *Sanders J. E.* (1957). Trans. N.Y. Acad. Sci., Ser. 2, **19**, 294, 295.

hydrodynamic texture — гидродинамическая структура. Структура кластических осадочных пород с образованным во время отложения трехмерным каркасом зерен, соприкасающихся друг с другом. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 24, Harper and Row, New York.

hydrogenesis — гидрогенез. Процесс образования горных пород и минералов под действием мигрирующих растворов. *Ферсман А. Е.* (1934). Геохимия, т. 2, с. 294, Ленинград.

hydrogenic soils — гидроморфные (гидрогенные) почвы. Почвы, которые образуются в холодном климате в основном в условиях переувлажнения, например тундровые, торфяные, серые почвы и др. *Vilensky D. C.* (1928). Proc. First. Inter. Soc. Soil. Sci., New Series, I, 224. *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitutions and Classification, p. 348, Murby, New York.

hydrogenous — гидрогенный. Осадочные породы, образовавшиеся при участии воды. Грабау ограничил применение термина теми породами, которые были отложены химическим путем из водных растворов. См. также hydrogenous coals. *Fitton W. H.* (1839). Edinb.

Rev., **69**, 415. *Grabau A. W.* (1924). Principles of Stratigraphy, p. 280, Seiler, New York.

hydrogenous coals — гидрогенные угли. Угли с высоким содержанием влаги (бурые угли) и летучих (сапропелевые угли). *Rogers H. D.* (1858). Geology of Pennsylvania, 2, p. 988. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 57, Pergamon, London.

hydrolaccolith (= cryolaccolith) — гидролакколит. Бугор, возникновение которого связано с формированием ледяных жил или линз в почве районов с развитием многолетней мерзлоты. Может быть сезонным образованием, но термин «пинго» (см. pingo) относится к постоянной структуре. *Грабе Н. А.* (1956). Докл. АН СССР, **106**, 706.

hydrolite, hydrolith — гидролит. **1.** Мономинеральная порода, легко растворимая в воде, например каменная соль. **2.** Порода, образовавшаяся при химическом осаждении из водного раствора, например каменная соль. **3.** Осадочная порода, состоящая из гидрокластов. **4.** Порода, в которой может содержаться небольшое количество органических веществ. **1.** *Senft F.* (1857). Classification und Beschreibung der Felsarten, p. 87, W. G. Korn, Breslau. **2.** *Grabau A. W.* (1904). Amer. Geologist, 33, 228. **3.** *Bissell H. J., Chillingar G. V.* (1967). In: Carbonate Rocks, Origin, Occurrence and Classification (Eds. *G. V. Chillingar, H. J. Bissell, R. W. Fairbridge*), p. 158, Elsevier, Amsterdam. **4.** *Nelson A., Nelson K. D.* (1967). Dictionary of Applied Geology, Mining and Civil Engineering, Philosophical Library, New York.

hydrolysates — гидролизаты. Остаточные отложения, которые частично сложены нерастворимыми продуктами выветривания, а частично — элементами, легко гидролизующимися и концентрирующимися в мелкозернистых продуктах изменения, например бокситы, глины, сланцы и др. *Goldschmidt V. M.* (1937). Trans. J. Chem. Soc. Lond., 666. *Rankama K., Sahama T. G.* (1950). Geochemistry, p. 198, Chicago University Press.

hydrolysis — гидролиз. Образование гидроокислов в процессе выветривания. *Hatch F. H., Rastall R. H.* (1938). The Petrology of Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 301, Murby, London.

hydromagma — гидромагма. Магма, богатая водой. *Whitman A. R.* (1927). J. Geol., 35, 405.

hydrometamorphism (= diagenesis) — гидрометаморфизм. Процесс изменения горных пород при низкой температуре и давлении, например цементация, перекристаллизация и др. *Harker A.* (1889). Geol. Mag., **26**, 15.

Hydromorphic soils — гидроморфные почвы. Почвы, образующиеся в условиях избыточной влажности вследствие затрудненного дренажа, например тундровые почвы, подзолистые грунтово-глеевые почвы и др. U.S. Dept. of Agriculture (1938). Soils of the United States, p. 991, Yearbook of USDA. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 149, Oliver and Boyd, Edinburgh.

hydromorphous soil processes — гидроморфно-почвенные процессы. Почвообразование под влиянием подземных вод. Включает четыре процесса: засоление, образование болотной руды, образование глея и образование торфяных и болотных почв. Робинсон подразделяет гидроморфные почвы на почвы без растворимых солей (тундровые, луговые и торфяные) и почвы с растворимыми солями (засоленные, щелочные, желтые). *Robinson G. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution and Classification, p. 353, Murby, London. *Gerasimov I. P., Glazovskaya M. A.* (1955). Fundamentals of Soil Science, and Soil Geography, p. 175, Israel Programme for Scientific Transl., Jerusalem.

hydrophytolites — гидрофитолиты. Породы, образованные в воде и обязанные своим происхождением деятельности растений, например водорослевые рифы, диатомиты, угли и т. п. *Ehreberg C. G.* (1845). Berg. Akad. Wiss., 133, Berlin.

hydroplastic — гидропластичный. Характеристика веществ, которые становятся пластичными при добавлении к ним воды. *Shrock R. R*, (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 152. McGraw-Hill, New York.

hydroplutonic — гидроплутонический. См. aqueoigneous. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 318, Engelhardt, Freiberg.

hydropyrogenous — гидропирогенный. Процессы и породы, связанные с магмой, содержащей воду. *Hunt T. S.* (1884). Trans. roy Soc. Can., **2**, 1—67.

hydroquartzite — гидрокварцит. Порода гидротермального происхождения, состоящая из мелкозернистого кварца, с которым ассоциируются халцедон и лютецит. *Pavlovic S., Maksimovic B.* (1957). Rec. Trav. Inst. Geol. «Jovan Zujovic» (in Serbian with Franch summ.), **9**, 1—10 (Miner. Abstr., **14**, 289).

hydrosilicarenite — гидросиликаренит. Термин, введенный Грабау для обозначения чистых кварцевых песчаников, отложившихся в воде. *Grabau A. W.* (1913). Principles of Stratigraphy, p. 294, Seiler, New York. *Pettijohn F. J., Potter P. E., Siever R.* (1975).

Sand and Sandstone, p. 167, Springer, New York.

hydrosolfatara — гидросольфатара. Термальный источник, образовавшийся при насыщении подземных вод вулканическими водяными парами и сольфатарными газами. *Набоко С. И.* (1954). Тр. Лаб. вулкан. АН СССР, **22**, 59.

hydrostatic pressure — гидростатическое давление. Давление, действующее на тело одинаково со всех сторон. *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 5, Methuen, London.

hydrotachylyte — гидротахилит. Тахилит (базальтовое стекло) с особенно высоким содержанием воды (согласно Йоханнсену, до 13%). Петерсен применил этот термин к продукту частичного плавления включений песчаника в нефелиновом базальте. *Peacock M. A.* (1925). Trans. geol. Soc. Glasgow, **17**, 313. *Johannsen A.* (1937). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 3, p. 290, Chicago University Press. *Petersen Th.* (1869). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 32.

hydrothermal (= hydatocaustic) — гидротермальные. Определение, указывающее на участие нагретой воды. Например, гидротермальные месторождения — это месторождения, минералы которых кристаллизовались из горячих водных растворов. Термин может быть применен к нагретым растворам, горным породам, рудным месторождениям и минералам. Линдгрен подразделял гидротермальные рудные месторождения на гипотермальные, мезотермальные и эпитермальные. *Bunsen R.* (1847). Ann. Chem. Pharm., **62**, 17. *Lindgren W.* (1922). Econ. Geol., **17**, 292.

hydrothermal metamorphism — гидротермальный метаморфизм. Метаморфизм, связанный главным образом с трещинами, по которым проникают горячие растворы или газы, вызывающие изменение минерального состава боковых пород. *Coombs D. S.* (1961). Australian J. Sci., **24**, No. 5, 203—15.

hydrothermal metasomatism — гидротермальный метасоматизм (метасоматоз). Метасоматоз, производимый гидротермальными растворами. *Наковник Н. И.* (1968). Вторичные кварциты СССР и связанные с ними месторождения, с. 7, «Недра», Москва.

hydrothermal quartzite — гидротермальный кварцит. См. secondary quartzite. *Коржинский Д. С.* (1960). Докл. АН СССР, **133**, № 5.

hydrozoolites — гидрозоолиты. Породы, образующиеся в воде посредством аккумуляции остатков живых организмов или при участии биологических факторов. Первоначально Эренберг применял этот термин для характеристики пород органического происхождения, образовавшихся в пресной воде. *Ehrenberg C. G.* (1845). Berg. Akad. Wiss., Berlin, 133.

hypabyssal — гипабиссальный (греч. «гипо» — менее). Термин, характеризующий малые интрузивные тела, такие, как силлы и дайки, залегающие на небольших глубинах или вблизи земной поверхности. *Brögger W. C.* (1894). Skr. VidenskSelsk, I. Math.-naturv. Kl., No. 4 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **1**, 123. *Read H. H., Watson J. V.* (1962). Introduction to Geology, Vol. 1, p. 368, Macmillan, London.

hypabyssites — гипабисситы. Глубоководные отложения, образующиеся на глубинах между 2000 и 5000 м. Подразделяются на абиссокониты, кониапелиты и склеропелиты. *Steinmann K.* (1925). Geol. Rdsch., **16**, 438.

hypautomorphic granular texture — гипавтоморфнозернистая структура. См. hypidiomorphic granular texture. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrology of the Igneous Rocks, Vol. 1, 37, Chicago University Press.

hyperacidites. Ультракислые изверженные породы. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1915). Тр. С.-Петерб. политехн. инст., 22.

hyperblastic silicification — гипербластическое окварцевание. Процесс окварцевания, в результате которого образуются кристаллы кварца более крупные, чем зерна первичной породы. *Storz M.* (1931). Monogr. Geol. Paläont., Ser. 2, No. 4, 5.

hypercyclothem — гиперциклотема. Цикл, состоящий из нескольких мегациклотем. *Weller J. M.* (1958). J. Geol., 66, 203—20.

hyperglyph — гиперглиф. Гиероглиф, образовавшийся при выветривании. *Бассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Унив. им. Ивана Франко, сер. геол., 3, 33.

hyperhygric soil — гипергидридная (переувлажненная) почва. Торфяная и маршевая почвы, которые образуются в условиях избыточной увлажненности. *Robinson G. W.* (1924) Geol. Mag., **63**, 453.

hyperite — гиперит. Разными авторами термин использовался как частичный синоним терминов «диабаз», «габбро-норит» и др. Тёрнебом в 1877 г. предложил ограничить его гиперстеновым габбро, а Розенбуш поместил гиперит между габбро и норитом. Брёггер ограничил применение названия «гиперит» такими габбро и норитами, в которых гиперстен развивается по оливину в виде кайм вокруг его выделений. *Törnebohm A. E.* (1877). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 379—380. *Rosenbusch H.* (1896). Mikrosko-

pische Physiographie, 3rd ed., Vol. 2, p. 301, Schweizerbart, Stuttgart. *Brögger W. C.* (1934). Skr. norske VidenskAcad., Oslo, I, Math.-naturv. Kl., No. 8, p. 35.

hyperitite — гиперитит. Крупнозернистая горная порода, состоящая из лабрадора, авгита, бронзита, титаномагнетита и апатита. Отличается от гиперита отсутствием оливина и гиперстена. Позже порода была названа бронзитовым диабазом. *Törnebohm A. E.* (1876). K. svenska VetenskAkad. Handl., **14**, No. 13.

hyperkinematic granite — гиперкинематические граниты. Один из четырех тектономагматических типов гранитов Финляндии, выделенных Эскола. Граниты этого типа сильно деформированы и представлены в Лапландии кислыми гранулитами. См. late-kinematic granite, post-kinematic granite, synkinematic granite. *Eskola P. E.* (1932). Miner. petrogr. Mitt., **42**, 455.

hyperleucocratic — гиперлейкократовый. Термин, применяющийся к кислым и ультракислым изверженным породам, сложенным главным образом светлоокрашенными минералами, например альбитом и др. *Brögger W. C.* (1935). Skr. norske VidenskAkad., I. Math.-naturv. Kl., No. 1 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **7**, 239.

hypermetamorphism — гиперметаморфизм. См. ultrametamorphism. Термин «гиперметаморфический» использовался до 1884 г. *Fenner C. N.* (1937). J. Geol., **45**, 164.

hyperphoric changes — гиперфорические изменения. Изменения пород, вызванные появлением нового минерала или полным или частичным исчезновением из первичной породы замещаемого минерала, например, при доломитизации известняков. *Irving A.* (1889). Chemical and Physical Studies on the Metamorphism of Rocks, p. 5, Longmans, London.

hypersolvus — гиперсольвус. См. solvus. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 21, Clarendon, Oxford.

hypersthenite — гиперстенит. Название, первоначально данное в 1835 г. Розе породе, состоящей из гиперстена и лабрадора (позже это название стало синонимом термина «норит»). Розенбуш назвал гиперстенитом пироксенит, полностью или почти полностью сложенный гиперстеном. В нем могут присутствовать в небольшом количестве другие пироксены, плагиоклаз и оливин. *Rose G.* (1835). Ann. Phys. Leipzig, **34**, 10. *Rosenbusch H.* (1896). Mikroskopische Physiographie, 3rd ed., p. 369, Schweizerbart, Stuttgart.

hypholite — гифолит (греч. «гифос»— решето). Разновидность плотного зеленого кристаллического сланца, сложенная в основном спутанно-волокнистым агрегатом актинолита с примесью плагиоклаза, эпидота и магнетита. *Rolle F.* (1879). Mikropetrographische Beiträge aus den rhätischen Alpen, Bergmann, Wiesbaden.

hypidiomorphic — гипидиоморфный (греч. «гипо» — под). Термин введен Розенбушем для характеристики минералов изверженных пород с лишь частично развитыми кристаллическими гранями; такие кристаллы называются субгедральными. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, p. 11, Engelmann, Stuttgart.

hypidiomorphic granular texture — гипидиоморфнозернистая структура. Термин, применявшийся Розенбушем для обозначения структуры глубинных пород, в которых большая часть зерен аллотриоморфные (ксеноморфные) и лишь немногие минералы идиоморфны (автоморфны). *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., Vol. 2, p. 11, Schweizerbart, Stuttgart.

hypidiotopic — гипидиотопная (греч. «гипо»— под, менее чем, «идиос»— свой, «топос»— место). Относится к равномернозернистой структуре выпавшего осадка или к карбонатной породе, претерпевшей перекристаллизацию с образованием субгедральных зерен. *Friedman G. M.* (1965). J. sediment. Petrol., **35**, 648.

hypobasite — гипобазит. Ультраосновная горная порода. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 42.

hypobatholithic stage — гипобатолитовая стадия (греч. «гипо»— под, ниже). Стадия эрозии батолита (стадия VI), в течение которой срезаются практически все провесы кровли. Ср. acrobatholithic stage, cryptobatholithic stage, embathlithic stage, endobatholithic stage, epibatholithic stage. *Emmons W. H.* (1933). Trans. Amer. Inst. Min. Metall. Engrs., Lindgren Vol., p. 346, New York.

hypodifferentiation — гиподифференциация. В отличие от эпидифференциации далеко зашедший процесс химической дифференциации путем диффузии или гравитационной кристаллизации. *Bemmelen R. W. van* (1950). Rept. XVIII Inter. geol. Congr. London, Pt. 2, 17.

hypogene — гипогенный (греч. «гипо»— под, ниже). Первоначально термин был предложен Лайелем вместо термина «первичный» (primary), который был основан на ошибочном представлении о том, что все плутонические и метаморфические породы имеют пер-

вичное происхождение. Термин «гипогенный» включает как плутонические, так и метаморфические породы. Гейки употребил этот термин к процессам и горным породам берущим начало в земной коре, и поэтому включал в него и вулканические породы. Термин применялся также только к вулканическим породам, а Рансом относил его к рудным месторождениям, образованным горячими восходящими растворами. *Lyell C.* (1833). Principles of Geology, Vol. 3, p. 374, J. Murray, London. *Geikie A.* (1879). Encyclopedia Britannica, 9th Ed. «Geology», p. 240, London. *Ransome F. L.* (1912). U.S. geol. Surv. Bull., **540**, 152.

hypoglyph — гипоглиф. Гиероглиф на поверхности подошвы пласта. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Унив. им. Ивана Франко, сер. геол., **3**, 37.

Hypohyric soils — гипогировые почвы. Каштановые почвы. *Robinson G. W.* (1924). Geol. Mag., **63**, 453.

hypokinematic metamorphism — гипокинематический метаморфизм. Тип метаморфизма, обычно ретроградного, приуроченного к крупным дислокациям, при котором перекристаллизация может охватывать мощную толщу горных пород. *Suess F. E.* (1938). Fortschr. Geol. Paläont., **13**, 43.

hypomagma — гипомагма. **1.** Гипотетическое, глубоко залегающее стекловатое вещество, которое при плавлении превращается в гипомагму. **2.** Магма с высоким содержанием летучих компонентов, не полностью растворимых в силикатном расплаве; имеет температуру кристаллизации около 1200—1250°С. *Jagger T. A.* (1920). Bull. seism. Soc. Amer., **10**, 165. *Jagger T. A.* (1947). Mem. geol. Soc. Amer., **21**, 269. *Szadeczky-Kardoss E.* (1960). Rept. XXI Inter. Geol. Congr., Copenhagen, Pt. 13, 267.

hypomagmatic dykes — гипомагматические дайки. Дайки, которые существуют независимо от плутонических тел и, по-видимому, связаны с глубинными магматическими источниками. Подразделяются на плутонические, субэффузивные и субинтрузивные. *Абдуллаев Х. М.* (1957). Дайки и оруденение, с. 128, Госгеолтехиздат, Москва.

hypometamorphic — гипометаморфический. Термин, относящийся к породам, переходным между глинистыми и аспидными сланцами, с одной стороны, и кристаллическими сланцами — с другой. *Callaway C.* (1884). Quart. J. geol. Soc. Lond., **4**, 567.

hypometamorphism — гипометаморфизм. Метаморфизм, происходящий в нижних зонах земной коры под действием высоких температуры и давления. *Fermor L.* (1927). Geol. Mag., **64**, 334. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 111, McGraw-Hill, New York.

hypomigmatization — гипомигматизация. Преобразование симы в сиальсиматическую магму. *Bemmelen R. W. van* (1950). Rept. XVIII Inter. geol. Congr., London, **2**, 19.

hypophtanite — гипофтанит. Порода, промежуточная между глинистым сланцем и фтанитом или между кристаллическим сланцем и фтанитом. *Issel A.* (1881). Boll. Com. geol. Ital., **12**, 336.

hypothermal deposits — гипотермальные месторождения. Рудные месторождения, образующиеся при высоких температуре (300—500 °С) и давлении из растворов, которые отделяются от магмы на небольших глубинах. Контактово-метаморфические минеральные месторождения в эту группу не входят. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, pp.718—780, McGraw-Hill, New York.

hypoxenolith — гипоксенолит. Ксенолит, вынесенный магмой снизу и поэтому не связанный непосредственно с механизмом внедрения интрузива. *Goodspeed G. E.* (1948). Mem. geol. Soc. Amer., **28**, 59. *Goodspeed G. E.* (1949). Amer. J. Sci., **246**, 517.

hypozone — гипозона. См. katazone. *Fermor L.* (1927). Geol. Mag., **64**, 334.

hysterobase — гистеробаз. Разновидность диабаза, состоящая из плагиоклаза, кварца, биотита и бурой роговой обманки (замещающей авгит). Левинсон-Лессинг предложил для нее название «мезопротеробаз». *Lossen K. A.* (1886). Z. dtsch. geol. Ges., **38**, 925. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, с. 79, ОНТИ, Ленинград.

hysterocrystallization — гистерокристаллизация (греч. «гистерос»— последний). Вторичная кристаллизация или перекристаллизация горных пород, особенно существенная в ходе образования метаморфических пород; термин относится также к перекристаллизации стекловатых изверженных пород. *Naumann C. F.* (1859). Lehrbuch der Geognosie, Vol. 1, p. 695, Engelmann, Leipzig.

hysterogenetic — гистерогенетический. Термин, относящийся к последним продуктам кристаллизации изверженных пород. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 1, p. 791, Engelmann, Leipzig.

hysterogenetic schlieren — гистерогенетические шлиры. Прожилки, отличающиеся по составу и структуре и образующиеся из поздних магматических продуктов, которые отделились от магмы во время ее кристаллизации. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der

Petrographie, 2nd ed., Vol. 1, p. 791, Engelmann, Leipzig.

hysterogenic — гистерогенный. Термин, относящийся к вторичным минералам метаморфических пород, например к роговой обманке в эклогите. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss. Wien., **75**, 35.

hysterogenites or hysteromorphous — гистерогениты или гистероморфные. Рудные месторождения или минералы, образующиеся при разрушении других месторождений или минералов. *Posĕpný F.* (1894). Trans. Amer. Inst. Min. metall. Eng., **23**, 205.

hysterogenous (= hysteromorphous) — гистерогенный, гистероморфный. Рудные месторождения или минералы, образовавшиеся при разрушении других месторождений или минералов. *Posĕpný F.* (1894). Trans. Amer. Inst. Min. metall. Eng., **23**, 205, 331.

hysteromagma — гистеромагма. Остаточная рудоносная магма. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1939). Изв. АН СССР, сер. геол., 11.

hysteromagmatic — гистеромагматический. См. epimagmatic, late-magmatic. *Герасимов А. П.* (1931). Тр. Центр. научно-исслед. геологоразвед. инст., 29, 57.

hysteromorphous — гистероморфный. См. hysterogenous. *Posĕpný F.* (1894). Trans. Amer. Inst. Min. Metall. Eng., **23**, 205.

I

ice-crack moraine — трещинная морена. См. washboard moraine. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 407, Arnold, London.

ice-crystal marks, casts — следы кристаллов льда, отпечатки следов кристаллов льда. Тонкие знаки на поверхности пласта, часто слегка изогнутые вследствие усыхания и уплотнения, оставленные растаявшими или сублимированными кристаллами льда и впоследствии заполненные осадком. *Shaler N. S., Woodworth J. B., Marbut C. F.* (1896). U.S. geol. Surv. Ann. Rept., **17**, 992. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 149, McGraw-Hill, New York.

ice soils — льдистые почвы. Почвы, образующиеся над многолетнемерзлыми грунтами. Характеризуются концентрацией гумуса над слоем мерзлого грунта. *Ramann E.* (1928). The Evolution and Classification of Soils, p. 65, Cambridge University Press.

ichnofossil — след жизнедеятельности. Общее название следов, оставленных живыми организмами. *Abel O.* (1935). Vorzeitige Lebensspuren, 644 pp., Fischer, Jena. *Seilacher A.* (1953). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **96**, 421—452.

ichor — ихор (греч. «ихор»— сыворотка, кровь богов). Эксудат (или отжимка) гранитной магмы, богатой летучими компонентами, способствующий гранитизации пород. *Sederholm J. J.* (1926). Bull. Comm. géol. Finlande, **12** (77), 89.

ichthyoglyphs — ихтиоглифы (греч. «ихтус»— рыба, «глипо»— режу). Термин, относящийся к отдельным кристаллам кварца в графических срастаниях пегматитов, которые по форме несколько напоминают рыбок. Сечения ихтиоглифов называются гиероглифами или иероглифами. *Ферсман А. Е.* (1915). Тр. С.-Петерб. АН, 1211—1228. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 89, Chicago University Press.

ideal cycle — идеальный цикл. Осадочный цикл, определяемый по-разному, но обычно означающий цикл с полным развитием всех членов (т. е. составной разрез), а также теоретический разрез. В последнем значении, согласно определению Даффа и Уолтона, является циклом, построенным на основе модели осадкообразования, т. е. теоретический цикл, который сравнивается с модальным циклом и составным разрезом. *Duff P. M. D., Walton E. K.* (1962). Sedimentology, **1**, 239.

idioblast — идиобласт (греч. «идиос»— свой, «бластос»— росток). Термин, относящийся к псевдопорфировым кристаллам, например граната, в метаморфических породах. Идиобласты могут быть идиоморфными, но это не имеет отношения к порядку кристаллизации минералов, как в случае изверженных пород. Ср. xenoblast. *Becke F.* (1903). C.R. Neuvième Congr. géol. Inter., Vienna, p. 564.

idioblastic texture — идиобластовая структура. Структура метаморфических пород, в которых видны собственные кристаллографические очертания минералов. *Becke F.* (1903), C.R. IX Congr. géol. Intern., Vienna, p. 564. *Becke F.* (1913). Denkschr. Akad. Wiss. Wien, **75**, 43.

idiogeosyncline — идиогеосинклиналь. Геосинклиналь, заполненная мощными толщами несмятых или слабо смятых осадков. Типичная идиогеосинклиналь находится в районе Индонезии, севернее вулканической островной дуги. Образуется на поздних стадиях и относится к парагеосинклиналям, по Штилле и Кею. Следовательно, согласно

Обуэну, не может рассматриваться как истинная геосинклиналь. *Umbgrove J. H. F.* (1933). Leid. geol. Meded., **6**, 33. *Aubouin J.* (1965). Geosynclines, p. 37, Elsevier, Amsterdam.

idiomorphic (= automorphic, euhedral) — идиоморфный (= автоморфный, эвгедральный) (греч. «идиос»— свой, «морфе»— форма). Относится к минеральным зернам в изверженных породах, ограниченным собственными кристаллическими гранями. Ср. allotriomorphic. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., Vol. 2, p. 11, Schweizerbart, Stuttgart. *Teall J. J. H.* (1888). British Petrography, p. 236, Dulau, London.

idiotopic — идиотопическая (греч. «идиос»— свой, «топос»— место). Структура выпавшего из раствора осадка или карбонатной породы, испытавшей перекристаллизацию, в которой зерна имеют приблизительно одинаковые размеры и эвгедральны. *Friedman G. M.* (1965). J. sediment. Petrol., **35**, 648.

igneoaqueous — водно-магматический. Образованный совместным действием огня и воды. Так будет правильным говорить о водно-магматическом происхождении туфов, выброшенных из вулкана в воду и отложившихся в виде слоев.

igneous breccia — магматическая брекчия. Общее название брекчированных пород магматического происхождения. Используется главным образом для обозначения автобрекчированных лав, в которых обломки уже затвердевшей корки потока включены в еще жидкую лаву. Ср. agmatite, intrusion breccia.

igneous lamination — магматическая трахитоидность, магматическая полосчатость. Термин, характеризующий плоскостную ориентировку пластинчатых минералов, параллельную общей слоистости пород, обнаруживаемой в расслоенных комплексах. Длинные оси кристаллов обычно расположены беспорядочно, хотя изредка встречается линейная ориентировка. Гроут впервые предположил, что кристаллизация происходила из движущейся магмы. Эта текстура также описывается как текстура кливажа, обусловленная трещинообразованием параллельно полосчатости. *Grout F. F.* (1818). J. Geol., **26**, 439—458. *Hall A. L.* (1932). Mem. geol. Surv. S. Africa, **28**, 264—266. *Wager L. R., Deer W. A.* (1939). Medd. om Grønland, **105**, No. 4, 37.

igneous rocks — магматические горные породы (лат. ignis — огонь). Горные породы, образующиеся при затвердевании расплава как в пределах земной коры, так и на земной поверхности. *Kirwan R.* (1796). Elements of Mineralogy, 2nd ed., Vol. 1, p. 455, Nichols, London.

ignigenous (= igneous) — магматический. *Cunningham R. J. H.* (1838). Edinb. Mem. Wern. Soc., **7**, 47.

ignimbrite — игнимбрит (лат. ignis — огонь, imbris — душ). Отвердевший туф (обычно с вертикальной призматической отдельностью) кислого и среднего состава, состоящий из родственных кристаллов и обломков, погруженных в цемент из стекловатых осколков, спекшихся настолько, что часто имитируются смятые слои магматического течения. Образуется из материала, выброшенного в форме палящих туч (см. nuée ardente). Маршалл выделяет три разновидности игнимбритов: пульверит, лентикулит и лапидит. Ср. sand flow, welded tuff. *Marshall P.* (1932). N.Z. Jl. Sci. Technol., **13**, 198. *Marshall P.* (1935). Trans. roy. Soc. N. Z., **64**, 323 (Miner. Abstr., **5**, 294).

ignisepta — игнисепта. Гипотетические гигантские разломы земной коры, по которым магма легко поднимается к поверхности, вызывая в течение длительных периодов постоянную вулканическую деятельность, особенно в пределах и вокруг океанских областей. *Jaggar T. H.* (1947). Mem. geol. Soc. Amer., **21**, 340.

ijolite — ийолит (Ивваара, р. Ийоки, Кусамо, Финляндия). Крупнозернистая изверженная порода плутонического облика, состоящая преимущественно из нефелина (согласно Йоханнсену, от 50 до 70%), подчиненного ему эгирин-авгита или другого пироксена, а также акцессорных апатита, сфена, волластонита и рудных минералов. Позднемагматические минералы представлены канкринитом, цеолитами и кальцитом. В некоторых случаях присутствует титанистый минерал из группы граната, в различных источниках называемый по-разному: меланитом, титан-меланитом, шорломитом и ивваритом; в меланитовых ийолитах он становится ведущим минералом. Общепризнанными разновидностями являются также биотитовые и баркевикитовые ийолиты, в которых содержатся биотит и баркевикит. Впервые описан как нефелиновый сиенит; порода была названа ийолитом Рамсеем и Бергхиллом. *Ramsay W., Berghill H.* (1891). Geol. Fören. Stockh. Förh., **13**, 300. *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, 17. *Куплетский Б. М., Окнова Г. М.* (1934). Тр. Петрографич. инст.

АН СССР, вып. 6, 17. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 313, Chicago University Press.

ijolite-melteigite — **ийолит-мельтейгит.** Порода промежуточного состава между ийолитом и мельтейгитом; с уменьшением количества нефелина до 50% (по Йоханнсену) или до 45% (по Брёггеру) ийолит переходит в мельтейгит. *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 4, 52. *Johannsen A.* (1938). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 4, p. 327, Chicago University Press.

ijussite — **июссит (юссит)** (р. Юс, верховья Енисея, Сибирь, СССР). Меланократовая разновидность тешенита, содержащая титанавгит и баркевикит, а также в небольшом количестве битовнит, анортоклаз и анальцим. Встречается в виде шлиров в тешените. *Рачковский И. П.* (1911). Тр. Геол. и минер. музея, 5, 256, С.-Петербург. *Рачковский И. П.* (1912). Бюлл. С.-Петерб. минер. общ., 48, 191.

illite — **иллит.** Общее название группы трехслойных слюдоподобных минералов, промежуточных между мусковитом и монтмориллонитом. Характеризуется расстоянием по оси *c*, равным 10 Å, и неразбухающей решеткой. Группа названа по шт. Иллинойс, США, где были проведены основные исследования этих минералов. *Grim R. E., Bray R. H., Bradley W. F.*, (1937). Amer. Miner., 22, 816. *Grim R. E.* (1968). Clay Mineralogy, p. 42, McGraw-Hill, New York.

illuvial horizon — **иллювиальный горизонт.** Горизонт зрелой почвы (зона B), который расположен под элювиальным горизонтом (A) и в котором отлагается материал, вынесенный из горизонта A. *Glinka K.* (1914). Die Typen der Boldenbildung, Ihre Klassification und Geographische Verbreitung, Borntraeger, Berlin. *Robinson G. W.* (1924). Geol. Mag., 63, 451. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 137, Oliver and Boyd. Edinburgh.

illuviation — **иллювиация.** Накопление в нижней части почвенного профиля материала, вымытого из верхней части. Горизонтом, где это происходит, является иллювиальный горизонт или горизонт B. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 137, Oliver and Boyd, Edinburgh.

illuvium — **иллювий.** Зона чернозема, состоящая из гумуса, гипса и карбоната кальция. В настоящее время термин употребляется более широко по отношению к материалу, вынесенному из одного горизонта и отложенному в другом. *Высоцкий Г.* (1901). Педология, т. 2, с. 137, С.-Петербург.

ilmen-granite — ильмен-гранит (по Ильменским горам, Урал, СССР). Биотитовый нефелиновый сиенит, впоследствии названный миаскитом.

ilmenitite — **ильменитит.** Горная порода, сложенная преимущественно ильменитом. *Kolderup C. F.* (1897). Bergens. Mus. Aarb. (1896). 5, 14, 164, 177.

ilvaite — **ильваит** (Ильва = Эльба). Разновидность гранита с о. Эльба, а также минерал. Предпочтительнее использование термина в качестве названия минерала (Штеффенс). *Steffens H.* (1811). Orykt., 1, 356. *Fournet J.* (1845). Bull. Soc. géol. France, 2 (2), 495—501.

ilyogenous — **илиогенный** (греч. «илус»— ил). См. argillaceous. *Renvier E.* (1882). Bull. Soc. vaud. Sci. nat., 18, 97.

ilzite — **ильцит** (Ильц, близ Пассау, ФРГ). Аплитовая порода, сложенная кислым плагиоклазом, кварцем и биотитом с небольшим количеством ортоклаза и микроклина. *Frentzel A.* (1911). Geogr. Jh., 24, 177.

imandrite — **имандрит** (оз. Имандра, Кольский п-ов, СССР). Разновидность альбитового гранита, состоящая из кварца и альбита (в графическом срастании), а также хлоритизированного биотита и акцессорных рутила и рудных минералов. Встречается также в виде стяжений с каймами, обогащенными темноцветными минералами, в целом образуя агматит, возникший в результате взаимодействия нефелин-сиенитовой магмы с полимиктовыми песчаниками. *Ramsay W., Hackman V.* (1894). Fennia, 11 (2), 74.

imatralite (= imatra stones, marlekor, näkkebröd) — **иматралит.** Округлая или уплощенная карбонатная конкреция во флювиогляциальных отложениях в районе Иматры, Финляндия. *Issel A.* (1916). Mem. Accad. Lincei, Ser. 5, 11, 662.

imbibition — **впитывание.** Процесс абсорбирования жидкости. В качестве примера см. imbibition gneiss.

imbibition gneiss (= migmatite) — **имбибиционный гнейс.** Гнейс, образовавшийся из осадочных пород путем пропитывания их гранитизирующими флюидами. *Lacroix A.* (1898). Bull. serv. Carte géol. France, No. 64, X, 27.

imbricate structure — **черепитчатая текстура.** Текстура кластических осадочных пород, обычно конгломератов, в которых галька расположена, подобно черепице, одна на другой, так что основные плоскости падают вверх по течению реки или в направлении

к берегу. *Jamieson T. F.* (1860). Quart. J. geol. Soc. Lond., **16**, 347. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 68, Harper and Row, New York.

immature soil — незрелая почва. Почва, в которой не произошло образования полного профиля. *Glinka I.* (1914). Die Typen der Bodenbildung, Ihre Klassification und Geographische Verbreitung, Borntraeger, Berlin. *Robinson G. W.* (1924). Geol. Mag., **63**, 450.

impact cast. См. prod mark. *Radomski A.* (1958). Acta Geol. Polon., 8, 403.

impact metamorphism — импактный метаморфизм. Вид ударного метаморфизма, вызванного ударами метеоритов. Подобный же эффект может быть получен при ядерных взрывах. *Spry A.* (1969). Metamorphic Textures, p. 227, Pergamon, London.

impingement — замещение. Замещение частиц кальцита (обычно элементов скелетов) кристаллами доломита, оптическая ориентировка которых не совпадает с ориентировкой первичных кристаллов кальцита. Ср. pseudomorphic replacement. *Lucia F. J.* (1962). J. sediment. Petrol., **32**, 855—856.

implication texture. См. micropegmatitic texture. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 3rd ed., Vol. 1, p. 469, Engelmann, Leipzig.

impregnation — импрeньяция, импрегнация. Генетический термин, указывающий, что образование рудных минералов произошло позднее по сравнению с горной породой. Рудные минералы могут образоваться вследствие метасоматоза или путем непосредственного выполнения порового пространства и пустот под действием циркулирующих растворов. *Lindgren W.* (1928). Mineral Deposits, p. 106, McGraw-Hill, New York.

impregnation metamorphism — импрeньяционный (импрегнационный) метаморфизм. См. injection metamorphism. *Becke F.* (1893). Miner. petrogr. Mitt., **13**, 338.

impressed pebbles — галька с отпечатками. Галька в конгломератах с углубленными отпечатками соседних галек, образованными при совместном воздействии давления и растворения. Впервые описаны Лорте в конгломератах нагельфлю в Швейцарии. *Lortet P.* (1836). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **196**, 339. *Sorby H. C.* (1863). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 801—807.

impsonite — импсонит. См. asphaltic pyrobitumen.

incandescent tuff flow — раскаленный туфовый поток. См. ash flow. *Fenner C. N.* (1948). Bull. geol. Soc. Amer., **59**, 879.

incarbonization. См. coalification. *Seyler C.A.* (1931). J. Inst. Fuel, **5**, 249.

Inceptisol — инсептисол. Молодая почва, обычно с хорошо развитым горизонтом A и зоной окисления, распространяющейся ниже горизонта A. Остальные горизонты развиты плохо. U.S. Department of Agriculture (1960). Soil Classification, Seventh Approximation. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 152, Oliver and Boyd, Edinburgh.

inch-scale layering — дюймовая слоистость. Слоистость в изверженных породах со слоями мощностью около 1 дюйма (2,5 см). Каждый такой слой состоит из пироксенового и плагиоклазового слоев. *Hess H. H.* (1960). Amer. Geol. Soc. Mem., **80**, 133.

inclined bedding. См. cross-stratification. *Shrock R. R.* (1948). Sequence in Layered Rocks, p. 242, McGraw-Hill, New York.

inclusion — включение. Общее название всех инородных тел (газа, жидкости, стекла или минералов), включенных в минералы. В английской литературе этот термин охватывает также включения горных пород и минералов в изверженных породах, например родственные и случайные (инородные) включения. Однако желательно различать включения в минералах (inclusions), включения в породах (enclosures) и сегрегации (segregations). *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 435, Dulau, London.

inclusion thermometry — метод термометрии по газово-жидким включениям, метод гомогенизации. Метод определения температуры образования минералов, связанный с исследованием газово-жидких включений. *Smith F. G.* (1953). Historical Development of Inclusion Thermometry, University of Toronto Press.

incoalation. См. coalification. *Gümbel C. W. von* (1883). S. B. bayer. Akad. Wiss., Munchen., p. 190. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 57, Pergamon, London.

incomplete ripples — неполные волноприбойные знаки. См. starved ripple marks.

incongruent compound — инконгруэнтное соединение. Соединение, которое при плавлении диссоциирует с образованием твердой фазы и жидкости, отличающихся по составу от исходного соединения. Говорят, что такое соединение плавится инконгруэнтно или имеет точку инконгруэнтного плавления (см. incongruent melting point). *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 17, Clarendon, Oxford.

incongruent melting point — точка инконгруэнтного плавления. При заданном давлении температура, при которой одна твердая

фаза переходит в другую твердую фазу плюс жидкость, отличающиеся по химическому составу от первоначального вещества. *Edgar A. D.* (1974). Experimental Petrology, p. 17, Clarendon, Oxford.

incretion. Цилиндрическое полое конкреционное тело, образующееся вокруг корневых полостей растений, как, например, в лёссе. *Todd J. C.* (1903). Bull. geol. Soc. Amer., **14**, 353.

index mineral — минерал-индикатор. Минерал, по которому называется зона метаморфизма, так как появление этого минерала в разрезе прогрессивно метаморфизованных пород отмечает начало этой зоны, например альмандиновая зона. *Barrow W.* (1893). Quart. J. geol. Soc. London, **49**, 330.

indigenous coal. См. autochthonous coal. *Stutzer O.* (1940). Geology of Coal (Transl. and revised by *A. C. Noe*), p. 132, Chicago University Press.

indigenous rocks — первичные горные породы. Горные породы, которые образуют первичную земную кору. *Hunt T. S.* (1884). Trans. roy. Soc. Can., **2**, 1—67.

indurated — отвердевший. Определение, относящееся к породам, которые затвердели под действием тепла, проникновения растворов или вследствие обычных процессов осадконакопления — уплотнения и удаления поровой воды.

indusial limestone — индузиальный известняк. Разновидность пресноводного известняка типа травертина, встречающаяся в Оверни, Франция, с отпечатками, напоминающими *Indusia* — личинок Phryganeae. *Scrope G. P.* (1858). The Geology and Extinct Volcanoes of Central France, p. 10, Murray, London.

inequigranular texture — неравномернозернистая структура. Структура кристаллических пород, в которых размер зерен отличается порядком величин, например порфировая структура. *Cross W., Iddings J. P., Pirsson L. V., Washington H. S.* (1906). J. Geol., **14**, 698.

inertia flow — инерционный поток. 1. Зерновой поток (см. grain flow), по Баньольду. **2.** Зерновой поток плюс грязевой поток (см. slurry flow). **1.** *Sanders J. E.* (1965). Soc. Econ. Palaeontol. Miner., Sp. Publ., **12**, 211. **2.** *Carter R. M.* (1975). Earth-Science Rev., **11**, 154.

inertinite — инертинит. Группа мацералов, которые слабо изменяются в процессе углефикации; включает фюзинит и семифюзинит, микринит, склеротинит. *Stach E.* (1952). Brennst Chemie, **33**, 368.

inertodetrinite — инертодетринит. Мацерал группы инертинита в углях. Состоит из частиц размером менее 30 мкм, не обнаруживающих клеточной структуры. *Stach E., Alpern B.* (1966). Fortschr. Geol. Rheinld. u. Westf., **13**, 969. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

inertodetrite — инертодетрит. Микролитотип угля, сложенный не менее чем на 95% инертодетринитом. CNRS (1971). International Handbook of Coal Petrography, 2nd ed., Suppl., CNRS, Paris.

infracrustal rocks — инфракрустальные породы. Глубоко залегающие изверженные породы. *Sederholm J. J.* (1907). Bull. Comm. géol. Finlande, **4**(23), 94.

infraglacial — инфрагляциальный. См. subglacial.

infratelluric — инфрателлурический. См. intratelluric. *Michel-Lévy A.* (1889). Structures et Classification des Roches Éruptives, p. 5, Baudry, Paris.

infusion loess — инфузионный лёсс, настойный лёсс. Плотная мергелистая глина, образующаяся в озерах и болотах. *Horusitzky F.* (1933). FoldtanKozl., **62**, 213.

infusorial earth — инфузорная земля. См. diatomaceous earth. *Hatch F.H., Rastall R.H., Black M.* (1938). The Petrology of the Sedimentary Rocks, 3rd. ed., p. 201, Murby, London.

infusoriolite — инфузориолит. См. diatomaceous earth. *Senft F.* (1857). Klassification und Beschreibung der Felsarten, pp. 82, 414, Korn, Breslau.

ingenite — ингенит. Общее название магматических пород, предложенное Форбсом и включающее горные породы, «рожденные, расплодившиеся или созданные в том же месте или ниже». Кинахан в этот термин включал и метаморфические породы. *Forbes D.* (1867). Popular Sci. Rev., **6**, 358. *Kinahan G. H.* (1873). Handy Book of Rock Names, p. 2, Handwick, London.

inhomogeneous strain, inhomogeneous deformation — неоднородное напряжение, неоднородная деформация. Изменение относительного расположения частиц твердого тела, при котором две части тела, одинаковые по форме и ориентировке, становятся неодинаковыми по форме и ориентировке после деформации. В этом случае прямые линии не остаются прямыми, а плоскости изменяют свою форму.

injected hornfels — инъецированный роговик. Плотный роговик, инъецированный магматическим материалом. *Hall A. L.* (1910).

Ann. Rept. geol. Surv. Transvaal for 1909, 55—72. *Hall A. L.* (1932). Mem. geol. Surv. S. Africa, 28, 407.

injection — инъекция. См. intrusion.

injection breccia — инъекционная брекчия. Брекчия, образующаяся при дроблении изверженной породы и цементации обломков внедрившейся позже магмой. *Harker A.* (1904). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 77 (The Tertiary Igneous Rocks of Skye). *Reynolds S. H.* (1928). Geol. Mag., **66**, 104.

injection complex — инъекционный комплекс. Общее название районов развития мигматитовых пород, образование которых объяснялось послойными инъекциями магматического вещества. *Read H. H.* (1940). Rep. Brit. Assoc. Adv. Sci., Sec. C, 236.

injection dykes — инъекционные дайки. Осадочные дайки, заполнение которых происходило снизу. *Абдуллаев Х. М.* (1957). Дайки и оруденение, с. 126, Госгеолтехиздат, Москва.

injection foliation — инъекционная сланцеватость. Сланцеватость, образующаяся в горных породах, когда они находятся в пластичном состоянии, в результате сильного давления и в процессе инъецирования. *Flett J. S., Hill J. B.*, (1912). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, **359**, 23 (Lizard and Meneage).

injection gneiss — инъекционный гнейс. Гнейс, полосчатость которого связана полностью или частично с послойной или межслойной инъекцией гранитной магмы в сланцеватые или другие проницаемые породы. *Virlet d'Aubt Th.* (1884). Bull. Soc. géol. France, Ser. 2, **1**, 824.

injection horst — инъекционный горст. Горстоподобная структура, образовавшаяся при внедрении осадочной соли или гипса. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, Vol. 1, p. 194, Borntraeger, Berlin.

injectionite — инъекционит. См. migmatite. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1939). Изв. АН СССР, сер. геол., **11**, 21.

injection metamorphism — инъекционный метаморфизм. Тип метаморфизма, связанного со щелочным метасоматозом, который накладывается на регионально-метаморфизованные породы вокруг гранитных интрузий. При этом формируется ряд зон, завершающихся образованием мигматитовых гнейсов. *Michel-Levy A.* (1888). Bull. Soc. géol. France, **16**, 102—113. *Van Hise C. R.* (1896). XVI Ann. Rept. U.S. Geol. Surv., p. 686.

injection migmatites — инъекционные мигматиты. Мигматиты, образующиеся в результате инъекции гранитного расплава.

injection porphyroblasts — инъекционные порфиробласты. См. migmoblasts.

injection rocks — инъекционные породы. Породы, представляющие собой смесь осадочного материала и инъецированного магматического вещества. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, Vol. 1, p. 79, Borntraeger, Berlin.

injection schlieren — инъекционные шлиры. Полосы в магматических породах, отличающиеся по составу или структуре и связанные с инъекцией еще жидкой магмы в частично затвердевшую магму. *Zirkel F.* (1893). Lehrbuch der Petrographie, 2nd ed., Vol. 1, p. 790, Engelmann, Leipzig.

inner moraine — внутренняя морена. Обломочный материал, находящийся внутри ледника и наблюдаемый в зияющих трещинах и обрывах плавучих льдов. *Forbes J. D.* (1843). Travels through the Alps of Savoy, p. 241, Black, Edinburgh. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quarternary Era, p. 407, Arnold, London.

inninmorite — иннинморит (по зал. Иннимор, Морвен, Шотландия). Порфировая порода, близкая по составу к андезиту, с вкрапленниками плагиоклаза (близкого к анортиту) и пижонита в основной массе тонкокристаллической и стекловатой структуры. По Тирреллу, представляет собой пижонит-анортитовый гиалоандезит. *Thomas H.H., Bailey E. B.*, in: *E. M. Anderson, E. G. Radley* (1916). Quart. J. geol. Soc., **71**, 207—208. *Tyrrell G. W.* (1917). Geol. Mag., **63**, 313.

inset — вкрапленник. Блейк предложил это слово (как наиболее точный перевод немецкого слова Einsprenglung) для обозначения относительно крупных кристаллов или гломеропорфировых сростков в относительно мелкокристаллической основной массе. Термин никогда не использовался. Вторично был предложен Шэндом (также безуспешно) в качестве замены общеупотребительного термина «фенокристалл». *Blake J. F.* (1889). Rept. Brit. Assoc. Adv. Sci. (for 1888), 58, 399. *Shand S. J.* (1925). Useful Aspects of Geology, p. 46, Murby, London.

insliding. Сползание стенок кратера, приводящее к увеличению его размеров. *Escher B. G.* (1929). Leid. geol. Meded., **3**, 183. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, No. 6, 325.

insolation — инсоляция (лат. insolare — выставлять на солнце). Дробление и дезинтеграция горных пород под влиянием поверхностных колебаний температуры. *Bryan K.* (1922). U. S. geol. Surv. Bull., **730**, 20—90 (Glossary, pp. 86—90).

inspissation — сгущение. Образование более тяжелых нефтей и битумов при испарении и окислении. *Parkinson J.* (1804). Organic Remains of a Former World, Vol. 1, p. 222, Nattalie, London.

interboudinage pluton — интербудинажный плутон. Плутоническая интрузия, имеющая полосчатое будинажное строение. *Polkanov A. A.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 851.

intercalate — включение, прослой, пропласток. Термин, обычно относящийся к телу, сложенному одним веществом, переслаивающимся с другим; в частности, к пластинчатым включениям одного минерала в другом, когда первый более или менее точно ориентирован по кристаллографическим плоскостям второго (например, включения плагиоклаза в ортоклазе в пертитах); в некоторых минералах сопровождается игрой света. В петрографии осадочных пород термин применяется к пластам или прослоям, обычно линзовидным, расположенным между другими слоями.

intercretion — интеркреция. Конкреция с трещинами, в той или иной степени выполненными кристаллическим минеральным веществом, например септария. *Todd J. D.* (1903). Bull. geol. Soc. Amer., **14**, 353.

interference ripples (= cross-ripples, oscillation cross-ripples) — интерференционные знаки ряби. Покрытая рябью поверхность, образованная в результате интерференции двух серий волноприбойных знаков; см. также compound ripples. Бухер различает два типа перекрестных знаков ряби в зависимости от пересечения: с образованием в плане прямоугольного или гексагонального рисунка. *Bucher W. H.* (1919). Amer. J. Sci., **197**, 190.

interfluent lava flow — подземный лавовый поток. Согласно Дана, лавовый поток, внедрившийся, не выходя на поверхность, в слои вулканического конуса. *Dana J. D.* (1891). Characteristics of Volcanoes, p. 2, Dodd and Mead, New York.

interformational — межформационный. Межформационной называют брекчию или конгломерат, залегающие внутри осадочного комплекса, обломочные составляющие которых принесены из внешнего источника. Ср. intraformational. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 279, McGraw-Hill, New York.

Intergelisol (= Pereletok) — интергелисол, перелеток. Грунт, который может оставаться мерзлым от одного до нескольких лет; является промежуточным между пергелисолом (многолетнемерзлым грунтом), залегающим ниже, и молисолом (слоем сезонного протаивания), залегающим выше. *Bryan K.* (1946). Amer. J. Sci., **244**, 636.

intergranular film — межзерновая пленка. Тонкие пленки жидкости или газа, находящиеся между зернами горной породы. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. F. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 327, Springer, Berlin

intergranular texture — интергранулярная структура. Структура, характерная для полнокристаллических базальтов и долеритов и образуемая агрегатами зерен авгита (без оптической однородности, свойственной субофитовой структуре), расположенными между лейстами полевого шпата, которые формируют структурный каркас. Лейсты могут быть разнонаправленными, субрадиальными и субпараллельными. От интерсертальной структуры отличается отсутствием интерстициального стекла или других продуктов, принимающих форму интерстиций. *Holmes A.* (1918). Miner. Mag., **18**, 191.

interlaced structure — переплетающаяся текстура. Текстура сланцевых пород, в которых слои пластинчатых или зернистых минералов сходятся и пересекаются с образованием своего рода сети, ячейки которой занимают линзовидные участки (глазки) породы. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 435, Dulau, London.

intermediate (= neutral, mediosilicic) — средний. Определение, используемое для обозначения пород, занимающих промежуточное положение между кислыми и основными породами. Содержание кремнезема в них находится в пределах 52—66 вес.%. *Judd J. W.* (1885). Quart. J. geol. Soc. Lond., **42**, 51.

intermediate facies series — промежуточная фациальная серия. Фациальная серия регионального метаморфизма, характеризующаяся температурным градиентом, который меньше, чем в фациальной серии типа Абукума, и больше, чем в фациальной серии типа Барроу. *Miyashiro A.* (1961). J. Petrology, **2**, 277. *Winkler H. G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., p. 125, Springer, Berlin.

internal contacts — внутренние контакты. Контакты между породами различных фаз сложного интрузивного массива; могут быть резкими или постепенными. *Cloos E.* (1937). Maryland geol. Surv., **13**, 45.

internal erosion — внутренняя эрозия. Вынос материала карбонатных осадков путем растворения или механическим путем с образованием полостей. *Bathurst R. G. C.* (1958). Liverpool Manch. geol. J., **2**, 33.

internal sedimentation — внутреннее осадконакопление. Отложение кластического материала или выпадение материала из раствора в полостях карбонатных пород. Материал может поступать с поверхности или из внутренних частей самой породы. *Bathurst R. G. C.* (1958). Liverpool Manch. geol. J., 2, 11—36.

internal volcanism — внутренний вулканизм. Вулканические процессы, приводящие к заполнению вулканической трубки пирокластическим материалом или лавой. При этом также имеет место образование силлов, даек и т. п. *Bemmelen R. W. van* (1953). Bull. volcan., 13, 57.

interprecipitate material — интеркумулусный материал. В кумулятных изверженных породах материал, выполняющий пространство, первоначально занимавшееся интеркумулусной жидкостью. Если этот материал образовался при кристаллизации из неконтаминированной интеркумулусной жидкости, порода называется ортокумулятом; если между интеркумулусной жидкостью и магмой имела место диффузия, породы называются мезокумулятами или адкумулятами. *Wager L. R.* (1953). Medd. dansk. geol. Fören., 12, 343.

intersertal texture — интерсертальная структура (лат. interserere — располагать между). Структура некоторых базальтов, характеризующаяся беспорядочно ориентированными лейстами полевого шпата, погруженными в базис из стекла или продуктов его изменения — палагонита, хлорита и других минералов. Клиновидные интерстициальные участки между лейстами могут быть заполнены авгитом, а оставшееся пространство сложено стеклом и продуктами его изменения. *Zirkel F.* (1870). Untersuchungen über die Mikroskopische Zusammensetzung und Structur der Basaltgesteine, p. 111, Moncur, Bonn.

intraclast — интракласт. Обломок, оторгнутый от почти одновременного и слабо сцементированного карбонатного осадка на дне моря и переотложенный в пределах той же формации. *Folk R. L.* (1959). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 43, 4.

intracratonic basin (= autogeosyncline) — интракратонная впадина (= автогеосинклиналь). Бассейн осадконакопления, расположенный внутри кратона. *Sloss L. L., Krumbein W. C., Dapples E. C.* (1949). Mon. geol. Soc. Amer., 39, 91.

intradeep — внутренний прогиб. См. epieugeosyncline.

intraformational — внутриформационный. Брекчия или конгломерат, которые образуются одновременно с вмещающими их осадками. Например, неэластичный материал в слоистой серии во время сползания пластов или при усыхании осадка может раздробиться, при этом обломки будут включены в слабо сцементированный агрегат, который образует оставшуюся часть той же стратиграфической единицы. Ср. interformational. *Walcott C. D.* (1884). Bull. geol. Soc. Amer., 5, 191. *Norton W. H.* (1917). J. Geol., 25, 161. *Krumbein W. C., Sloss L. L.* (1951). Stratigraphy and Sedimentation, p. 100, Freeman, San Francisco.

intraformational corrugation — внутриформационная плойчатость. См. corrugated bedding. *Miller W. J.* (1922). J. Geol., 30, 587.

intraglacial. См. englacial.

intramagmatic — интрамагматический (греч. «интра»— внутри). Месторождения магматического происхождения, залегающие в пределах материнских изверженных пород. См. также apomagmatic, cryptomagmatic, perimagmatic, telemagmatic. *Niggli P.* (1920). Lehrbuch der Mineralogie, p. 474, Borntraeger, Berlin. *Niggli P.* (1954). Rocks and Mineral Deposits (transl. *R. L. Parker*), p. 514, Freeman, San Francisco.

intramagmatic dykes — интрамагматические дайки. Дайки, находящиеся в пределах плутонических интрузивных тел. Подразделяются на сининтрузивные (одновременные) и постинтрузивные. *Абдуллаев Х. М.* (1957). Дайки и оруденение, с. 127, Госгеолтехиздат, Москва.

intramicrite — интрамикрит. Известняк с аллохемами, образующими более 10% породы и погруженными в преимущественно микритовую связующую массу. Интракласты составляют более 25% аллохем. *Folk R. L.* (1959). Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 43, 14.

intramicrudite — интрамикрудит. Известняк с аллохемами крупнее 1 мм, составляющими более 10% породы и погруженными в преимущественно микритовую связующую массу. Интракласты составляют более 25% аллохем. *Folk R. L.* (1959). Amer. Assoc. Petrol. Geologists, 43, 14.

intraorogenic — внутриорогенный. Термин, первоначально относившийся к гранитам Финляндии, но в настоящее время применяется в более широком значении для характеристики изверженных пород, образовавшихся между двумя разными периодами складчатости в орогенном поясе. *Wahl W. A.* (1936). Bull. Comm. geol. Finlande, 19 (115), 493.

intrasparite — интраспарит. Известняк с аллохемами, составляющими более 10% породы и сцементированными преимущественно

спаритовым цементом. Интракласты составляют более 25% аллохем. *Folk R. A.* (1959). Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 14.

intrasparudite — интраспарудит. Известняк с аллохемами крупнее 1 мм, составляющими более 10% породы и сцементированными преимущественно спаритовым цементом. Интракласты составляют более 25% аллохем. *Folk R. L.* (1959). Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **43**, 14.

intrastratal flowage — внутрислоевое течение. Движение подвижного осадка в пределах слоя, приводящее к образованию деформационных текстур, например шарово-подушечной текстуры. *Rich J. L.* (1950). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **34**, 717.

intratelluric — интрателлурический (лат. intra — внутри, tellus — Земля). Термин, относящийся к горным породам и минералам, образованным в глубинах Земли. Ранее считалось, что интрателлурическими являются все вкрапленники. *Rosenbusch H.* (1882). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **2**, 10.

intratelluric ejecta — интрателлурические включения, глубинные включения (лат. tellus — Земля). Инородные включения, происходящие из глубоких горизонтов земной коры, например эклогитовые нодули в кимберлитовых трубках. *Tyrrell G. W.* (1931). Volcanoes, p. 55, Methuen, London.

intrazonal soils — интразональные почвы. Хорошо развитые почвы, сформировавшиеся под влиянием ряда местных факторов почвообразования, а не под влиянием климата. Интразональные почвы могут быть разделены на четыре основные группы: солончаки, гидроморфные, известковые и органические почвы. *Ollier C.* (1969). Weathering, p. 141, Oliver and Boyd, Edinburgh. *Birkeland P. W.* (1974). Pedology, Weathering and Geomorphological Research, pp. 41, 116, Oxford University Press.

intrite — интрит. Название, предложенное Пинкертоном для обозначения порфировых пород. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 75, Cochrane, London.

introdacite — интродацит. Название, первоначально предложенное для обозначения кварцевого дацита (т. е. обычного дацита) и затем замененное на термин «фанеродацит». *Белянкин Д. С.* (1914). Тр. С.-Петерб. политехн. инст., **21**, вып. 1, 101. *Белянкин Д. С.* (1923). Изв. АН СССР, 100.

intruclast — интрукласт. См. clastic dykes. *Jenkins O. P.* (1930). Bull. Amer. Assoc. Petrol. Geologists, **14**, 411.

intrusion — интрузия. Процесс внедрения магмы во вмещающие породы на некоторой глубине. Термин также применяется по отношению к массивам изверженных пород, образованным затвердевшей магмой.

intrusion breccia — интрузивная брекчия. Брекчия, образованная обломками вмещающих пород, смешанными с интрузивной магмой и сцементированными ею. Границы выходов на поверхность и контакты брекчий секущие, а сами интрузивные брекчии обычно встречаются в виде трубообразных тел и даек. *Harker A.* (1908). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 69 (The small Isles of Inverness). *Pitcher W. S., Berger A. R.* (1972). The Geology of Donegal, p. 159, Wiley, London.

intrusion caldera — интрузивная кальдера. Кальдера, образовавшаяся при обрушении, связанном со скрытовулканическим взрывом. *Reck H.* (1928). Z. Vulk., **11**, 217. *Williams H.* (1941). Univ. Calif. Publs. Bull. Dept. Geol., **25**, 243.

intrusion differentiation (= movement differentiation) — интрузивная дифференциация (= дифференциация движения). Дифференциация магмы во время внедрения. *Bubnoff S.* (1928). Forstschr. Geol. Paläont., No. 20, 1—239.

intrusion tectonics — интрузивная тектоника. Изучение структурных особенностей всех интрузивных массивов; распространение гранитной тектоники на интрузивы в целом. *Bubnoff S.* (1928). Fortschr. Geol. Paläont., **7**, 20.

intrusive granite — интрузивный гранит. Магматический гранит с секущими взаимоотношениями. *Read H. H.* (1949). Quart. J. geol. Soc. Lond., **105**, 149.

intrusive microbreccia — интрузивная микробрекчия. Термин, предлагавшийся вместо термина «интрузивный туф». *Knill D. C.* (1960). Quart. J. geol. Soc. Lond., **116**, 134.

intrusive pegmatite — интрузивный пегматит. Пегматитовые дайки и жилы, связанные с внедрением поздних, богатых водой порций магмы в уже затвердевшие породы. *Williams G. H.* (1895). XV Ann. Rept. U.S. geol. Surv., p. 679.

intrusive rocks — интрузивные породы. Горные породы, которые имели достаточную подвижность для внедрения; включают изверженные породы, а также некоторые отложения солей и глины. *Darwin Ch.* (1844). Geological Observations on the Volcanic Islands, etc., Vol. 2, p. 513, Smith, Elder, London. *Geikie A.* (1858). The Story of a Boulder, p. 241, Constable, Edinburgh. *Read H. H.* (1948). Mem. geol. Soc. Amer., 28, 16.

intrusive sheet — пластовая интрузия. До

появления термина «силл» (sill) термин intrusive sheet применялся для обозначения согласных плитообразных интрузий. В настоящее время используется для обозначения малых интрузий независимо от того, являются они силлами или дайками. *Geikie A.* (1886). Classbook of Geology, p. 268, Macmillan, London. *Iddings J. P.* (1909). Igneous Rocks, Vol. 1, p. 313, Wiley, New York.

intrusive tuff — интрузивный туф, туффизит. Мелкозернистая обломочная порода, находящаяся внутри вулканического жерла и образовавшаяся под поверхностью. *Hughes C. J* (1960). Quart. J. geol. Soc. Lond., **116**, 111.

invariant point — инвариантная точка. Определенные условия температуры, давления и состава в системе, при которых она не обладает ни одной степенью свободы. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 10, Wiley, New York.

invasive — активный. Термин, относящийся к дайкам, более или менее медленно насильственно внедренным благодаря избыточному гидростатическому давлению магмы. Контакты таких даек бывают неровными и «приваренными». Ср. secundine, subsequent, suctive. *Lane A. C.* (1922). J. Geol., **30**, 165.

inverse metamorphism — инверсионный, обращенный метаморфизм. См. endomorphism. *Cotta B. von* (1846). Grundriss der Geognosie und Geologie, p. 103, Arnold, Dresden.

inversion — инверсия. См. neomorphism.

inversion point or temperature — точка инверсии или температура инверсии. Температура, при которой одна полиморфная модификация переходит в другую. Так, точка инверсии α-кварц — β-кварц равна 573 °С, точка инверсии β-кварц — тридимит 870 °С, точка инверсии тридимит — кристобалит 1470 °С. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, pp. 13, 50, Wiley, New York.

inverted-fan structure — обращенно-веероподобная структура. См. synclinorium. *Lapworth C.* (1899). Geol. Mag., **26**, 62.

ionic potential — ионный потенциал. Отношение ионного заряда к ионному радиусу (Z/r). См. cartl. *Mason B.* (1952). Principles of Geochemistry, p. 138, Wiley, New York.

iophyre — иофир. Микросиенит-порфир сиреневого цвета. *Rozière J. M. de* (1826). Description de l'Egypt, Vol. 21, Histoire Naturelle, Minéralogie-Zoologie, pp. 286—288, Paris.

iron-basalt — базальт с самородным железом. Базальт, содержащий самородное железо, описанный в Овифаксе, Западная Гренландия. Самородное железо находится в виде распыленных зерен, а также в основной массе, цементирующей минералы базальта: плагиоклаз, авгит, ромбический пироксен и акцессорные магнетит и графит. Иногда обнаруживаются крупные массы самородного железа объемом до 1 м³ и более. *Forbes D.* (1871). Geol. Mag., 8, 570 (discussion). *Nordenskjöld A. E.* (1872). Geol. Mag., 9, 460, 516. *Steenstrup K. J. V.* (1876). Z. dtsch. geol. Ges., 28, 225—233.

iron cap, iron hat — железная шляпа. Другие варианты термина gossan (см.). *Bateman A. M.* (1952). Economic Mineral Deposits, p. 251, Wiley, New York.

iron clay — железистая глина. Название, ранее использовавшееся в Индии для обозначения разновидности латерита. *Voysey K. W.* (1833). J. Asiatic Soc. Bengal, 2, 302. *Goudie A.* (1973). Duricrusts in Tropical and Subtropical Landscapes, p. 7, Clarendon, Oxford.

iron formation — железистый кварцит. Тонкослоистая хемогенная осадочная порода, содержащая более 15% железа осадочного происхождения; часто переслаивается со слоями кремнистых пород. *James H. L.* (1954). Econ. Geol., **44**, 239.

iron-gneiss — железистый гнейс. Разновидность красноватых гнейсов, богатых магнетитом. *Törnebohm A. E.* (1881). Geol. Foren. Stockh. Förh., **5**, 568.

iron oxide-calcite oolite — железоокиснокальцитовая оолитовая руда. Оолитовая железная руда, в основном состоящая из магнетита, мартита (псевдоморфоз гематита по магнетиту) и кальцита. *Pulfrey W.* (1933). Quart. J. geol. Soc. Lond., 89, 403.

iron pan — железистая корка. Хардпэн, содержащий окислы железа и образующийся в недостаточно дренируемых подпочвах или в песках и гравийниках. *Reid C.* (1890). Mem. geol. Surv. U. K., p. 112 (The Pliocene deposits of Britain).

ironstone — железняк. Старое название, берущее начало в XVI в. и обычно применявшееся к слоистым горным породам, богатым железом. *Woodward J.* (1729). Catalogue of English Fossils, Vol. 1, p. 221, London. *Arkell W. J., Tomkieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 63, Oxford University Press.

irrotational strain or deformation — невращательное напряжение или деформация. См. non-rotational strain or deformation.

irruptive — ирруптивный. Устаревший термин, эквивалентный термину «интрузивный». *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 436, Dulau, London.

isenite — изенит (р. Айс, по-латински Изена,

Вестервальд, Нассау, ФРГ). Согласно первому описанию, фельдшпатоидный роговообманковый трахиандезит с вкрапленниками андезина, натриевого микроклина, роговой обманки и биотита в основной массе, состоящей из олигоклаза, ортоклаза и нозеана, а также небольшого количества авгита, апатита и минералов железа. Согласно данным Данненберга, порода является обычным канталитом, в котором апатит ошибочно принят за фельдшпатоид. *Bertels G. A.* (1874). Verh. phys.-med. Ges. Wurzb., Neue Folge, 8, 149.

iserin — изерин. Разновидность ильменитовых или магнетитовых песков, встречающаяся в районе Изервейзе, Чехословакия. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexicon, p. 104, Mattiesen, Jurjew.

isoanthracite lines — изоантрацитовые линии. 1. Излишний синоним термина isovols (изоволы). 2. На карте или диаграмме линии равных отношений C/H в углях. 1. *Termier P.* (1898). Ann. des Mines, p. 44. 2. *Strahan A., Pollard W.* (1908). Mem. geol. Surv. England and Wales, p. 55 (The Coals of South Wales).

isocals — изокалы. На карте или диаграмме линии равной теплотворной способности углей. *Ralston O. C.* (1915). U. S. Bureau Mines, Tech. Paper, No. 93.

isocarbs — изокарбы. На карте или диаграмме линии равных содержаний связанного углерода в углях. *Fox A. H.* (1931). Mem. Geol. Surv. India, 57, 169 (Coal in India, I).

isochemical metamorphism — изохимический метаморфизм. Метаморфизм почти без привноса или выноса вещества (кроме H_2O и CO_2). *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petr. Mitt., 48, 402.

isochemical series — изохимическая серия. Серия метаморфических пород примерно одинакового химического состава (кроме H_2O и CO_2), образовавшихся в различных условиях температуры и давления и поэтому имеющих различный минеральный состав. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 481, Borntraeger, Berlin.

isofacial rocks — изофациальные породы. См. isograde rocks (породы примерно одинаковой степени метаморфизма). *Tilley C. E.* (1924). Geol. Mag., 61, 168.

isograd — изограда. Линия, соединяющая точки, в которых метаморфизм протекал при примерно одинаковых значениях давления и температуры. Изоградные поверхности ограничивают зоны метаморфизма, и породы, образующиеся в сходных физико-химических условиях, называются изоградными. *Tilley C. F.* (1924). Geol. Mag., 61, 169.

isograde rocks (= mineral facies, isofacial rocks) — породы примерно одинаковой степени метаморфизма. Горные породы, образовавшиеся в сходных условиях температуры и давления. Термин может использоваться при сравнении горных пород разного состава, которые тесно сосуществуют и возникли, таким образом, в одних и тех же *PT*-условиях метаморфизма. *Tilley C. E.* (1924). Geol. Mag., 61, 168.

isolith — изолита. Изолиния мощности какой-либо одной горной породы на определенной площади, например суммарной мощности песчаников в данной стратиграфической единице. Гроссман первоначально ввел термин «изолитические» в применении к изолитическим границам, т. е. к границам зон литофациальных изменений. *Grossman W. L.* (1944). Bull. geol. Soc. Amer., 55, 48. *Krumbein W. C., Sloss L. L.* (1963). Stratigraphy and Sedimentation, 2nd ed., p. 455, Freeman, San Francisco.

isomeric texture — изомерная структура. См. equigranular.

isomerous — изомерный (греч. «изос»— равный, «мерос»— часть). Термин isomeres (изомеры) был применен Броньяром для обозначения кристаллически-зернистых горных пород. Хэтч назвал «изомерной» структуру зернистых пород, в которых все зерна имеют равные размеры. *Brongniart A.* (1813). J. des Mines, 34, 31. *Hatch F. H.* (1888). In: *Teall J. J. H.*, British Petrography, p. 436, Dulau, London.

isomorphism — изоморфизм. Свойство двух или нескольких веществ иметь сходную кристаллическую структуру, что позволяет ионам, атомам, группам ионов или атомов замещать друг друга. Изоморфная серия имеет два или несколько конечных членов, которые характеризуются определенными химическими и физическими свойствами (соотношением параметров ячейки, оптическими свойствами и др.). Промежуточные члены обнаруживают постепенное изменение свойств от одного конечного члена к другому по мере увеличения степени замещения. *Day A. L.* (1910). Bull. geol. Soc. Amer., 21, 147.

isopagic — изопага, изопагический. См. congelont.

isopectic — изопекта, изопектический. См. congelont.

isoperthite — изопертит. Пертитовые прорастания полевого шпата одного минерального вида, например альбит-изопертит. *Лодочников В. Н.* (1925). Зап. Всесоюзн. минер. общ., 52, 107.

isophaly — изофалия. Термин, характери-

зующий приблизительно равные пропорции величин al (обычно содержание Al_2O_3) и fm (главным образом FeO + MgO + MnO) в коэффициентах Ниггли для изверженных пород. *Niggli P.* (1923). Gestein und Mineralprovinzen, Vol. 1, 51, Borntraeger, Berlin.

isophase metamorphism — изофазный метаморфизм. Метаморфизм с перекристаллизацией, но без образования новых минералов. *Eskola P.* (1939). In: Die Entstehung der Gesteine (Eds. *T. F. W. Barth, C. W. Correns, P. Eskola*), p. 264, Springer, Berlin.

isophyre — изофир. См. obsidian.

isophysical series — изофизическая серия. Серия метаморфических пород различного химического состава, образованных в сходных условиях температуры и давления. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 481, Borntraeger, Berlin.

isostasy — изостазия (греч. «изос»— равный, «стазис»— положение). Теоретическая концепция, рассматривающая равновесное состояние крупных участков земной коры, как бы плавающих на более плотной подстилающей мантии. *Dutton C. E.* (1899). Bull. Phil. Soc. Washington, **11**, 51. *Holmes A.* (1965). Principles of Physical Geology, 2nd ed., p. 27, Arnold, London.

isotak — изотака. См. congelont.

isotectic mixtures or series — изотектические смеси или серии. Термин, относящийся к сериям горных пород, образованных при смешении магм. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1898). Тр. С.-Петерб. общ. естествоисп., **26**, 109. *Loewinson-Lessing F.* (1899). C.R. VII Congr. géol. Intern., 305.

isothrausmatic — изотраусматический (греч. «траусма»— обломок). Определение, относящееся к орбикулярным горным породам, в которых сфероиды образуются вокруг обломков пород, идентичных по составу с основной массой. Ср. allothrausmatic, crystallothrausmatic, homeothrausmatic. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Воробьева О. А.* (1929). Докл. АН СССР, 351—356 (Miner. Abstr., **6**, 303). *Eskola P.* (1938). J. Geol., **46**, 476.

isotypical secretions — изотипные секреции. См. enclaves homoegènes. *Stache G., John C. von* (1879). Jb. geol. Reichsanst., Wien, **29**, 384.

isovols — изоволы. На карте или диаграмме линии равного содержания летучих компонентов в углях. *Géry P.* (1911). Ann. Soc. géol. Nord., **40**, 147.

issite — исит (р. Ис на Урале). Мелкозернистый плагиоклазсодержащий горнблендит, залегающий в виде даек в дунитах. Состоит из роговой обманки (соретит) с ядрами авгита в некоторых разностях, небольшого количества плагиоклаза (от лабрадора до анортита) и акцессорных апатита и рудных минералов. *Duparc L., Pamphil G.* (1910). C. R. Acad. Sci., Paris, **151**, 1136—1138. *Duparc L., Pamphil G.* (1910). Bull. Soc. Min. France, **33**, 351.

itabirite — итабирит (Итабира, Бразилия). Метаморфическая порода, состоящая из окисных минералов железа (магнетита, мартита, гематита), большого количества кварца, а также слюды и акцессорных минералов. Может быть сланцеватой или массивной. *Eschwege W. L. C. von* (1822). Geognostische Gemälde von Brasilien, p. 28, Ind. Compt., Weimar.

itacolumite (= flexible sandstone) — итаколумит (зал. Итаколоми, Бразилия). Горная порода, впервые привезенная в Европу из Бразилии в XVII в. и описанная Кассенди. Порода представляет собой необычный сланцеватый кварцит, характеризующийся некоторой способностью изгибаться и состоящий из взаимно прорастающих зерен кварца и слюды, хлорита и талька. Некоторые исследователи считают эту породу метаморфической. *Cassendi F.* (1655). Vite Fabricuis de Peirese, Vlaca Hagu. *Eschwege W. L. C. von* (1832). Beiträge Gebirgskunde Brasilien, p. 171, Reimer, Berlin. *Pettijohn F. J., Potter F. E., Siever R.* (1975). Sand and Sandstones, p. 167, Springer, New York.

italite — италит (Вилла-Сенни, горы Альбано, Италия). Крупнозернистая плутоническая горная порода, сложенная почти полностью (95%) округлыми кристаллами лейцита; прочими компонентами являются эгирин-авгит, гаюин и иногда нефелин, мелилит, а также меланит, биотит, апатит и магнетит. Известен только в виде глыб в агломератах. *Washington H. S.* (1920). Amer. J. Sci., **200**, 33—47. *Washington H. S.* (1927). Amer. J. Sci., **214**, 173.

itsindrite — итсиндрит (Итсиндра-Валли, о. Мадагаскар). Микрографическая нефелинсиенитовая дайковая порода, богатая калием; состоит из микроклина и нефелина в виде графических прорастаний, а также эгирина, биотита и акцессорных меланита и апатита. *Lacroix A.* (1920). C.R. Acad. Sci., Paris, p. 12, **1**, 594. *Lacroix A.* (1922). Minéralogie de Madagascar, Vol. 2, p. 388, Challamel, Paris.

ittnerite rock — иттнеритовая порода. Зернистый агрегат гаюина (иттнерита), граната и пироксена, образующий включения в фонолитах. *Lacroix A.* (1893). Les Enclaves des Roches Volcaniques, pp. 353, 380, Maçon, Paris.

ivernite — иверпит (округ Ивернес, графство Лимерик, Ирландия). Полнокристаллическая изверженная порода гранитного облика, содержащая порфировидные выделения ортоклаза и реже плагиоклаза в основной массе, состоящей из короткопризматических идиоморфных кристаллов полевых шпатов (в основном ортоклаза, частично плагиоклаза), рассеянных зерен роговой обманки и слюды, а также интерстициального кварца. По Ходжу, приближается к маркфильдиту. *Watt W. W.* (1895). In: *A. McHenry, W. W. Watt.* Guide to the Collection of Rocks and Fossils Belonging to the Geological Survey of Ireland, p. 93. *Hodge E. T.* (1924). Publ. Univ. Oregon, Vol. 2, No. 7.

ivreite — ивреит. Диорит, богатый андезином. *Riba J. Marcet* (1925). Mem. R. Acad. Barcelona, 19, No. 10.

izemian rocks — иземические породы (греч. «изо» — осаждаю). Малоупотребительное название осадочных пород. *Brongniart A.* (1827). Classification et Caractères Minéralogiques des Roches Homogènes et Hétèrogenes, p. 34, F. G. Levrault, Paris.

J

jacotinga, jacutinga — жакутинга, жакутингит. Местное бразильское название рыхлого итабирита, содержащего золото. *Heusser J. C., Clazar G.* (1859). Z. dtsch. geol. Ges., **11**, 448.

jacupirangite — якупирангит (округ Жакупиранга, Сан-Паулу, Бразилия). Нефелиновый пироксенит переменного состава и слабо сланцеватой текстуры, состоящий из лилового титанавгита, нефелина, большого количества магнетита и ильменита, редкого перовскита и апатита. Постепенно переходит в породы, богатые магнетитом; при увеличении количества нефелина переходит в мельтейгит. Известны разновидности биотитового, апатитового и мелилититового якупирангита, причем последний эквивалентен кромальтиту. *Derby O. A.* (1891). Amer. J. Sci., **141**, 311. *Washington H. S.* (1901). J. Geol., **9**, 620.

jade — жад (исп. pietra di hijada — почечный камень). Вязкая плотная горная порода, состоящая из тонкой сети волокнистых кристаллов амфибола или пироксена.

jadeite-glaucophane type facies series — фациальная серия жадеит-глаукофанового типа. Метаморфическая фациальная серия, изученная на примере пород зоны Санбагава, горы Канто, Япония. Выделена Миясиро как фациальная серия наиболее высокого давления. В некоторых парагенезисах устойчивы жадеит и кварц. *Miyashiro A.* (1961). J. Petrology, **2**, 277—311.

jadeitite — жадеитит. Горная порода, состоящая из щелочного пироксена и жадеита, небольшого количества полевого шпата или фельдшпатоида. По-видимому, образована при метаморфизме высокого давления из щелочных изверженных пород. *Mrazec L.* (1898). Bull. Soc. Sci., Bucarest, **7**, No. 2, 187. *Lacroix A.* (1928). C.R. Acad. Sci., Paris, **187**, 489 (Miner. Abstr., **4**, 47).

jadeolite — жадеолит. Густо-зеленый хромсодержащий сиенит, напоминающий по внешнему виду жад. *Kunz G. F.* (1908). Miner. Ind. N.Y., **16**, 810.

jasper — яшма (древнеевр. —«ясфе», греч.— «яспис»). Плотная, скрытокристаллическая, непрозрачная или слабо просвечивающая разновидность кремнистой породы, обычно красного, но иногда желтого, коричневого, зеленого или черного цвета. Как правило, ассоциируется с железными рудами и своим цветом обязана наличию тонкораспыленных окислов и гидроокислов железа. Это название также применяется к любым разновидностям кремней красного цвета, независимо от присутствия железных руд. *Pettijohn F. J.* (1975). Sedimentary Rocks, 3rd ed., p. 394, Harper and Row, New York.

jasper bar. См. jaspilite.

jasperization — джасперизация. Превращение пород, изверженных или осадочных, в полосчатые джеспилитоподобные породы путем метасоматоза, при котором последовательно привносятся окислы железа и кремнезем. *Zealley A. E. V.* (1918). Trans. geol. Soc. S. Afr., **16**, 43.

jasperoid — джаспероид. Плотная серая кремнеподобная порода, состоящая из халцедоновидного или скрытокристаллического кварца и образованная путем окремнения известняков. Часто образуется при околорудных изменениях, связанных с метасоматическими свинцово-цинковыми сульфидными месторождениями. Термин также применяется по отношению к яшмовидным породам. *Spurr J. E.* (1898). Monogr. U.S. geol. Surv., **31**, 219.

jaspilite, jaspilyte — джеспилит. **1.** = iron

formation (в австралийской терминологии — железистый кварцит), jasper bar. 2. Переслаивание яшмы и гематита докембрийской формации оз. Верхнего с содержанием железа не менее 25%. 1. *Park G. F., MacDiarmid R. A.* (1975). Ore Deposits, p. 393, Freeman, San Francisco. 2. *Gary M., McAfee R., Wolf G. L.* (1972). Glossary of Geology, p. 379, Amer. Geol. Inst., Washington, D.C.

jedburgh type basalt — базальт джедбургского типа (Джедборо, Шотландия). Микропорфировый оливиновый базальт, содержащий микроскопические вкрапленники лабрадора и реже оливина в офитовой или субофитовой основной массе, состоящей из лабрадора, авгита и рудных минералов. Базальты этого типа являются существенно полевошпатовыми и занимают промежуточное положение между базальтами далменского типа и муджиеритами. Макропорфировым аналогом служит марклский тип. *Watts W. W.* (1897). In: The Ancient Volcanoes of Great Britain (Ed. *A. Geikie*), Vol. 1, p. 418, Macmillan, London. *MacGregor A. G.* (1928). Trans. geol. Soc. Glasgow, **18**, 336.

jerseyite — джерсиит (о. Джерси, прол. Ла-Манш). Кварцевая минетта. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indoch., **20**, 187.

joekulmlaup (исл.). Потоки вулканической грязи, образующиеся из талых вод ледников и ледяных шапок. *Escher B.* (1922). Verh. K. Akad. Wet., **30**, 374.

join — разрез. Часть фазовой диаграммы, представляющая все смеси, которые могут образоваться при данном числе выбранных компонентов например бинарная линия, тройная плоскость и т. д. *Wahlstrom E. E.* (1950). Theoretical Igneous Petrology, p. 30, Wiley, New York.

jokulhlaup. Исландское название грязевых потоков, вызванных подледниковым вулканическим извержением. *Thoroddsen T.* (1906). Petersmanns Mitt., Nos. 152—153.

josefite — джозефит. Измененный перидотит или оливиновый пироксенит, встречающийся в виде даек, секущих ассуанские граниты. Состоит из титанавгита с рибекитовыми каймами, серпентинизированного оливина, кальцита и хлорита, а также акцессорных рудных минералов и апатита. Левинсон-Лессинг установил существенное расхождение между описанием минерального состава породы и данными химических анализов, которыми устанавливается высокое содержание щелочей. *Szadeczky J.* (1899). Földt. Közl., **29**, 212. *Loewinson-Lessing F.* (1900). Miner. petrogr. Mitt., **19**, 164.

josen — джозен. См. hartite.

jumillite — хумилит (р. Хумилья, Испания). Порфировая вулканическая порода, содержащая вкрапленники оливина, санидина, флогопита и иногда авгита в основной массе, состоящей из лейцита (40%), авгита с эгирин-авгитовыми каймами, катафоритового амфибола и санидина. Характерны пойкилитовые вростки санидина в других минералах. Один из типов лейцитовых лампроитов. Ср. orendite. *Ossann A. H.* (1906). H. Rosenbusch — Festschrift, p. 263, Schweizerbart, Stuttgart.

junction hybrids — контактовые гибридные породы. Гибридные породы, образующиеся на контакте вмещающих пород с магмой. *Nockolds S. R.* (1935). Geol. Mag., **72**, 289.

juvite — ювит (Ювет, округ Фен, Норвегия). Один из типов нефелинового сиенита, обычно кристаллическая среднезернистая порода с преобладанием калия над натрием, сложенная ортоклазом, псевдоморфозами мусковита и канкринита по нефелину и эгирином или эгирин-авгитом, а также акцессорными биотитом, апатитом, сфеном, рудными минералами и кальцитом. Среди разновидностей отмечается меланитовый ювит. *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, 86.

juxtaposition metamorphism — наложенный метаморфизм. См. contact metamorphism. *Daubrée G. A.* (1862). Mém. Acad. Sci., Paris, **17**, 54.

K

kahusite — кагусит (вулкан Кагуси, южная часть района Киву, Африка). Богатый кремнеземом бесполевошпатовый магнетитовый риолит, состоящий из кварца (60%), рудных минералов железа (30%), турмалина, биотита и графита (10%). По-видимому, является результатом взаимодействия между магмой и кварцитом. *Sorotschinsky S.* (1934). Bull. Acad. roy Belg., Cl. Sci., **20**, 192.

kainitite — каинитит. Горная порода, в основном сложенная каинитом, галитом и сильвином. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1937). Петрографический словарь, с. 135, ОНТИ, Ленинград — Москва.

kainotypal (= cenotypal) — кайнотипный. Термин, предложенный Брёггером для обозначения древних изверженных пород, имеющих свежий облик, как у многих более молодых пород. Ср. palaeotypal. *Brögger W. C.* (1894). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 4 (Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **1**, 88.

kaiwekite — кайвекит (Кайвеке, Отаго, Норт-Хэд, Данидин, Новая Зеландия). Плагиоклаз- и оливинсодержащая разновидность натриевого трахита, представляющая собой близкий аналог ларвикита. Порода содержит вкрапленники анортоклаза, титанавгита, окаймленного эгирином, баркевикита и оливина в основной массе ортоклаза с небольшим количеством пироксена и магнетита. *Marshall P.* (1906). Quart. J. geol. Soc. Lond., **62**, 400. *Marshall P.* (1914). Quart. J. geol. Soc. Lond., **70**, 390.

kajanite — кайянит (Оэле-Кайян, восточный Калимантан). Порода, описанная Броувером под названием «слюдяной лейцитовый базальт» и названная Лакруа кайянитом. Разновидность биотитового оливинового лейцитита, содержащая вкрапленники биотита и оливина в мелкозернистой основной массе, состоящей из лейцита, диопсида и титансодержащих рудных минералов железа. Биотит присутствует также в основной массе и содержит пойкилитовые вростки лейцита и диопсида. Известна только в виде валунов. Ср. olivine-modupite, biotite-rich batukite. *Brouwer H. A.* (1910). Proc. Acad. Wetensch, Amsterdam, **12**, 148—154. *Lacroix A.* (1926). C. R. Acad. Sci., Paris, **182**, 596—601.

kakerlogsiton. Местное суринамское название конкреционных железняков, встречающихся в латеритовых почвах. *Harrison J. B.* (1910). Geol. Mag., **52**, 444.

kakirite (= protomylonite) — какирит (оз. Какир, Шведская Лапландия). Катакластическая порода в зонах макроскопического брекчирования и рассланцевания, в которой обломки первичного материала ограничены многочисленными зеркалами скольжения, где наблюдается интенсивная грануляция и частичная перекристаллизация. *Svenonius F.* (1894). Geol. Fören. Stockh. Förh., **16**, 244.

kakortokite — какортокит (Какорток — эскимосское название пос. Юлианехоб, Гренландия). Общее название всех разновидностей — от лейкократовых до меланократовых — эвдиалитовых нефелиновых сиенитов, описанных вблизи пос. Юлианехоб, залегающих в виде чередующихся белых, красных и черных пластов или участками в виде неполосчатых пород, имеющих тот же состав, что и средний состав слоистых пород. Все разновидности обладают крупнозернистой структурой фойяита и содержат микроклин-пертитовые и более мелкие кристаллы ортоклаза и альбита, а также нефелин (иногда с

содалитом), эвдиалит, эгирин, арфведсонит (иногда с энигматитом) и разнообразные редкие акцессорные минералы. Три разновидности слоев соответственно характеризуются преобладанием а) белых минералов — щелочных полевых шпатов (частично), б) красных минералов — эвдиалита и нефелина (частично) и в) черных минералов — эгирина и арфведсонита. *Ussing N. V.* (1911). Medd. om Grønland, 38, 43, 177.

kalialaskite — калиевый аляскит. Название, предложенное для аляскита, характеризующегося невысоким содержанием или отсутствием плагиоклаза. Название «ортоаляскит», первоначально предложенное для обозначения таких пород, было упразднено. *Spurr J. E.* (1900). Amer. Geol., 25, 229—230. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 46, Chicago University Press.

kalialaskite-pegmatite — калиевый аляскитовый пегматит. См. pegmatite. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 116, Chicago University Press.

kalialaskite-porphyry — калиевый аляскит-порфир. Аляскит-порфир, характеризующийся низким содержанием или отсутствием натриевого плагиоклаза. *Johannsen A.* (1932). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 2, p. 69, Chicago University Press.

kaligranite — калиевый гранит. Название, предложенное для обозначения гранитов, бедных плагиоклазом или не содержащих его. Термин «ортогранит», первоначально предложенный для характеристики этих пород, был упразднен. Термин kaligranite не является синонимом термина potash-granite, так как первый включает разновидности, содержащие натриевые пироксены и амфиболы. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., 28, 53.

kalioplete — калиоплет. Изверженная порода, богатая калием. *Brögger W. C.* (1898). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 3, 266.

kalipulaskite — калиевый пуласкит. Богатая калием разновидность пуласкита (см. pulaskite). *Niggli P.* (1923). Gesteins- und Mineralprovinzen, Vol. 1, p. 175, Borntraeger, Berlin.

kalirhyolite — калиевый риолит. Риолит без плагиоклаза или с невысоким его содержанием, в котором преобладают калиевые полевые шпаты. Термин «орториолит», предложенный первоначально для этих пород, был отвергнут. Термин kalirhyolite не является синонимом термина potash-rhyolite, так как в первый входят такие типы пород, как кварцевый пантеллерит, комендит и некоторые кварцевые кератофиры, которые все содержат больше натрия, чем калия. *Johannsen A.* (1920). J. Geol., 28, 60—61.

kalisyenite — калиевый сиенит. Сиенит, в котором плагиоклаз составляет менее 5% от общего содержания полевых шпатов. Син. alkali-syenite (щелочной сиенит). *Johannsen A.* (1937). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 3, p. 8, Chicago University Press.

kalkbauxite — калькбоксит. Название, которое предложил Харасовиц для обозначения бокситов, образовавшихся на известняках. См. terra rossa. *Harrassowitz H.* (1926). Fortschr. Geol. Paläont., 4, 253—566. *Valeton I.* (1972). Bauxites, p. 145, Elsevier, Amsterdam.

kalkgranite — калькгранит. См. calcite-granite. *Post H. von* (1871). Geol. Fören. Stockh. Förh., 1, 3—7.

kamchatite — камчатит (по п-ову Камчатка, СССР). Порфировая горная порода, по составу аналогичная монцониту или шонкиниту, но сложенная только ортоклазом, роговой обманкой, пироксеном и эпидотом. *Морозов А. И.* (1938). Бюл. Камчатск. вулканолог. станции АН СССР, 3, 19—20 (Miner abstr., 7, 304).

kame (= esker) — кам (оз, эскер) (кельтск. cam или kaim — изогнутый, изгиб). Флювиогляциальные пески и гравийники; иногда различают гряды (озы, эскеры) и холмы (камы); озами называют также подледниковые отложения, а камами — отложения фронта ледника. Чарлсворт считает, что не следует делать таких различий. Это мнение нашло отражение в использовании термина «камы» и для гряд, и для холмов (Гейке). Следует также отметить, что ограниченное применение термина «камы» только по отношению к холмам противоречит его первоначальному использованию по отношению к грядам (Джемисон). *Geikie J.* (1877). The Great Ice Age, pp. 211ff, 2nd ed., Stanford, London, *Jamieson J.* (1880). An Etymological Dictionary of the Scottish Language, new ed., p. 4, Alexander Gardner, Paisley. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, pp. 415ff, Arnold, London.

kame-moraine — камовая морена. См. esker. *Salisbury R. D.* (1892). Geol. Surv. New Jersey Report, p. 157, Trenton.

kame-terrace — камовая терраса. См. esker. *Jamieson T. F.* (1860). Quart. J. geol. Soc. Lond., 16, 361. *Salisbury R. D.* (1902). New

Jersey Surv., V, Glacial Geology, p. 121, Trenton. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 415, Arnold, London.

kammgranite — каммгранит (Фогесан-Камм, Эльзас). Старое название, вновь введенное Ниггли для обозначения темноокрашенных калиевых гранитов. *Niggli P.* (1931). Schweitz miner. petrogr. Mitt., **2**, 400.

kammstein — каммштейн. Местное немецкое (саксонское) название серпентинита.

kamperite (= biotite-rich durbachite or minette) — камперит (Камперхуг, округ Фен, Норвегия). Мелко- и среднезернистая существенно калиевая дайковая порода, состоящая из ортоклаза (45%), *железистого биотита* (42%) и олигоклаза, а также акцессорного апатита. От богатой биотитом минетты отличается структурой: большая часть биотита в породе образует войлокоподобный агрегат между кристаллами полевого шпата. *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), **4**, 100—106.

kamptomorphic — камптоморфный (греч. «кампто»— изгиб). Термин, относящийся к минералам в метаморфических породах, изменившим свою форму без нарушения сплошности. Такие минералы могут быть изогнуты и иметь волнистое погасание. *Milch L.* (1894). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 9, 109.

kankan-ishi — канкан-иси. Японское название разновидности бронзитового андезита (санукита), черной смолистой горной породы с раковистым изломом, издающей звон при *ударе молотком*. *Koto B.* (1916). J. Geol. Soc. Japan, **23**, 6, 101, 116.

kankar — канкар. Конкреционные скопления карбоната кальция в аллювии; карбонатная твердая корка, каличе. *Twenhofel W. H.* (1939). Principles of Sedimentation, p. 71, McGraw-Hill, New York.

kanzibite — канзибит (оз. Канзиби, южная часть Киву, Африка). Обычный риолит с вкрапленниками ортоклаза, окрашенными мельчайшими включениями графита в черный цвет. *Sorotschinsky S.* (1934). Bull. Acad. roy. Belg., Cl. Sci., **20**, 189.

kaolin — группа каолинита, каолин. **1.** Группа глинистых минералов, характеризующихся двухслойной кристаллической решеткой, *в которой* кремнекислородные слои чередуются с алюмогидроксильными слоями. Приблизительный состав минералов — $Al_2O_3 \cdot 2SiO_2 \cdot 2H_2O$, структурная формула $Al_2(Si_2O_5)(OH)_4$. В эту группу входят каолинит, накрит, диккит, аноксит, милосхит, лембергит и др. **2.** Глины, образующиеся при выветривании гранитных пород. Название происходит от названия хребта Као-линг в провинции Цзянси, где добывали каолин для получения китайского фарфора. См. china clay. *Brindley G. W.* (1951). X-Ray Identification and Crystal Structures of Clay Minerals, p. 32, Mineralogical Society, London.

kaolinite — каолинит. Глинистый минерал группы каолинита. *Brindley G. W.* (1951). X-Ray Identification and Crystal Structures of Clay Minerals, p. 38, Mineralogical Society. London.

kaolinization — каолинизация. Процесс, при *котором полевые шпаты* и другие алюмосиликаты превращаются в каолин. *Howe J. A.* (1914). Mem. geol. Surv. Engld. and Wales, p. 153 (Kaolin, china-clay and china-stone).

Kaolisol — каолисол. Термин, введенный Сисом для обозначения тропических почв с физико-химическими особенностями латеритов. *Sys C.* (1959). III Intern. Conference African Soils, Dalaba, **1**, 169—176.

karite — карит (по р. Кара в Забайкалье, СССР). Богатый кварцем грорудит (кварца около 50%). *Карпинский А. П.* (1905). Тр. Всерос. минер. общ., **41**, 65.

karjalite — карьялит (Карьяла — Карелия). Богатая альбитом порода с переменным количеством кварца, карбоната, амфибола, хлорита и минералов железа. Структура от мелко- до крупнозернистой. Обычно ассоциируется с основными породами. *Väyrynene H.* (1938). Bull. Comm. géol. Finlande, **20** (116), 160.

karlsteinite — карлштейнит (Карлштейн, Вальдфиртель, Австрия). Зеленовато-серая мелкозернистая изверженная порода, состоящая из микроклина, щелочной роговой обманки, кварца, апатита, сфена, циркона, рудных минералов и рутила. Богатая калием разновидность щелочных гранитов. *Waldman L.* (1935). Jb. geol. Reichsanst. Wien, **85**, 263. *Waldman L.* (1937). Miner. petrogr. Mitt., **49**, 90.

kärnäite — кярняит (о. Кярня, оз. Лаппаярви, *Финляндия*). *Афанитовая* порода со стекловатой основной массой, вкрапленниками полевого шпата (санидина?) и обильными включениями туфоподобного материала. По составу отвечает дациту. Интерпретируется также как импактит. *Svensson N. B.* (1968). Nature, **217**, 438.

karst-bauxite — карстовый боксит. Термин, предложенный Вадацем вместо термина «калькбоксит». Присутствие аллохтонного материала в некоторых бокситах, перекрывающих известняки, позволяет предполагать,

что они образовались не в результате выветривания подстилающих коренных пород, и термин «карстовый боксит» не является генетическим. Поэтому им следует заменить термин «*калькбоксит*», который предполагает автохтонное происхождение бокситов. *Vadaz E.* (1951). Bauxitfoldtan, Akad. Kiado, Budapest. *Vateton I.* (1972). Bauxites, p. 145, Elsevier, Amsterdam.

karstenite — карстенит. См. anhydrock. *Hausmann J. F. L.* (1813). Handbuch der Mineralogie, Vol. 3, p. 880, Göttingen.

kåsenite — косенит (Косене, округ Фен, Норвегия). Карбонатит, промежуточный между голлаитом и сёвитом, сложенный кальцитом (50—60%) и зеленым пироксеном, а также небольшим количеством нефелина и апатита и акцессорными хлоритом, ортоклазом, сфеном и рудными минералами. Фон Эккерман предлагает заменить этот термин названием «пироксеновый сёвит». *Brögger W. C.* (1921). Skr. VidenskSelsk., I. Math.-naturv. Kl., No. 9 (Die Eruptivgesteine des Kristianiagebietes), 4, 222. *Eckermann H. von* (1948). Sverig. geol. Unders. Afh., Ser. Ca., 36, 13 (Alnö memoir).

kassaite (= haüyne-monzonite-porphyry, haüyne-syenodiorite-porphyry) — кассаит (о. Касса, о-ва Лос, Гвинея). Мелкозернистая порфировая дайковая порода с вкрапленниками гаюина, лабрадора с каймами олигоклаза, баркевикита и авгита в полнокристаллической тингуаитовой основной массе, состоящей из андезина, окаймленного олигоклазом и ортоклазом, микролитов гастингсита, небольшого количества канкринита и акцессорных рудных минералов и апатита. *Lacroix A.* (1918). C. R. Acad. Sci., Paris, 166, 542.

kassianite, cassianite — касьянит. Разновидность сапропелевого угля из месторождения Касьяновка в Сибири, СССР. *Залесский М. Д.* (1928). Матер. Геолкома, 92, 1, Ленинград. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 59, Pergamon, London.

kata- — ката-. Приставка, используемая разными авторами в различных, нередко противоположных значениях. Ван Хайз использовал ее для указания на близповерхностную зону или на процесс, идущий с разложением минералов. Бекке применял приставку ката- для указания на зону, расположенную под зоной выветривания, где активизировались процессы изменения с образованием новых минералов. В общепринятом значении приставка ката- относится (в понимании Грубенмана) к катазоне, т. е. к наиболее глубокой зоне метаморфизма, где температура и гидростатическое давление высоки, а стресс относительно невелик. *Becke F.* (1903). C.R. IX Congr. geol. Intern. Vienna, p. 553. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., 47, 162. *Grubenmann U.* (1907). Die Kristallinen Schiefer, p. 172, Borntraeger, Berlin.

katabugite (= hypersthene-diorite) — катабугит (по р. Южный Буг, Украина, СССР). Название основных членов бугитовой серии, состоящих из андезинового антипертита, богатого железом гиперстена (25—40%), иногда биотита и акцессорных кварца, апатита и рудных минералов. *Безбородько Н. И.* (1931). Тр. Инст. минер. АН СССР, 1, 127—159.

katachtonic — катахтонный. Термин, относящийся к минералообразованию, связанному со сбрсообразованием и зеркалами скольжения. *Kalkowsky E.* (1906). Z. dtsch. geol. Ges., 58, 309.

katagenesis — катагенез (греч. «ката» — внизу). Комплекс химических изменений, происходящих в осадках после того, как они отделились от воды слоем более позднего осадка, и до того, как они вышли на поверхность и стали сушей (по Ферсману). Страхов ограничивает применение термина такими изменениями, которые происходят после литификации осадка, и в этом смысле катагенез служит синонимом термина «эпигенез», вместо которого он употребляется. *Ферсман А. Е.* (1922). Геохимия России, вып. 1, с. 30, НКТИ, Петроград. *Страхов Н. М.* (1960). Основы теории литогенеза, т. 1.

kataglyph — катаглиф. Гиероглиф, образовавшийся во время глубокого захоронения, т. е. в ходе катагенеза. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Унив. им. Ивана Франко, сер. геол., 3, 33.

katamorphism — катаморфизм (греч. «ката»— внизу, «морфе»— форма). Изменение горных пород при выветривании и цементации, для которого характерно образование простых соединений из более сложных минералов. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., 47, 43, 160.

katamylonite — катамилонит. Название, данное тонкозернистым полосам в крупнозернистых гнейсах. Эти полосы предположительно образуются в ходе региональных процессов милонитизации при высокой температуре. *Waldman L.* (1927). Mitt. geol. Ges. Wien, 20, 35.

kataranskite — катаранскит. Гнейсовидная порода, сложенная плагиоклазом, диаллагом и гранатом. *Федоров Е.* (1903). Тр. Всерос. минер. общ., 40, 219.

katarocks — метаморфические породы катазоны. *Термин, применявшийся* Бекке и Грубенманом (в ином значении, чем Ван Хайзом) для обозначения горных пород, образовавшихся в самой глубокой зоне метаморфизма, где контролирующим фактором *является* высокая температура, а гидростатическое давление преобладает над стрессом (катагнейсы, катасланцы и др.). *Becke F.* (1903). C.R. IX Congr. géol. Intern., Vienna, p. 553. *Van Hise C. R.* (1904). Monogr. U.S. geol. Surv., **47**, 162. *Grubenmann U.* (1906). Die Kristallinen Schiefer, 1st ed., p. 172, Borntraeger, Berlin.

katatectic — кататектический. Слои, образующиеся при периодическом растворении и осаждении в гипсоангидритовой кровле соляных куполов. Кататектические слои отделены кататектическими поверхностями. *Goldman M. I.* (1933). U.S. geol. Surv. Prof. Paper, **175-D**, 84.

katazone — катазона. Самая глубокая зона метаморфизма, характеризующаяся очень высокой температурой и гидростатическим давлением и слабым односторонним давлением. Минералами-индикаторами катазоны служат пироксен, оливин, полевые шпаты, слюды, силлиманит, кордиерит, шпинель и гранат. *Becke F.* (1903). C.R. IX Congr. géol. Intern., Vienna, p. 553. *Grubenmann U., Niggli P.* (1924). Die Gesteinsmetamorphose, p. 398, Borntraeger, Berlin. *Turner F. J.* (1968). Metamorphic Petrology, p. 50, McGraw-Hill, New York.

katmaian type of eruption — катмайский тип извержений. Местный вариант извержения типа Пеле. Назван по вулкану Катмай на Аляске. *Fenner C. N.* (1937). Trans. Amer. geophys. Union, XVIII Ann. Meet., p. 236.

katnosite — *катнозит* (происхождение названия неясно; по-видимому, связано с анализом, в котором $K_2O = Na_2O$). Согласно Брёггеру, является биотитовым нордмаркитом, по Барту — эгириновым нордмаркитом. *Brögger W. C.* (1933). Skr. Norske Videnskap-Acad., I. Math.-naturv. Kl., No. 1 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **7**, 86. *Barth T. F. W.* (1945). Skr. Norske Videnskap-Akad., I. Math.-naturv. Kl., 9, 88.

katogene, katogenic — катогенный. Общее название горных пород, образовавшихся при разложении первичных пород на поверхности или вблизи нее. Катогенный метаморфизм отвечает гидротермальному метаморфизму. Ср. anogene. *Haidinger W.* (1845). Handbuch der Bestimmenden Mineralogie, p. 301, Braumüller, Seidel, Vienna. *Kalkowsky E.* (1886). Elemente der Lithologie, p. 29, Winter, Heidelberg.

katogene dynamometamorphism — катогенный динамометаморфизм. Метаморфизм, вызываемый процессами, происходящими в нижних частях земной коры, и характеризующийся перекристаллизацией и дегидратацией. *Becke F.* (1892). S.B. Akad. Wiss. Wien, **101**, Pt. 1. *Becke F.* (1913). Denkschr. Acad. Wiss. Wien., **75**, 41.

katungite — катунгит (вулк. Катунга, юго-западная Уганда). Щелочная ультраосновная вулканическая порода с преобладанием калия над натрием. Главными минералами являются мелилит и оливин; калий может присутствовать в богатом калием нефелине, калиофилите, лейците, цеолитах (например, филлипсите) и в стекле. Выделяются особые разности, например лейцитовый катунгит, биотитовый катунгит и др. *Holmes A.* (1937). Geol. Mag., **124**, 200 (Miner. Abstr., 7, 37).

katzenbuckelite — катценбукелит (Катценбуккель, Оденвальд, ФРГ). Дайковая порода, первоначально называвшаяся Розенбушем нефелиновым порфиром, а позднее — тингуаит-порфиром. Существенно натриевая, бедная полевыми шпатами разновидность нозеанового тингуаит-порфира, состоящая из вкрапленников нефелина, нозеана (иногда с анальцимом или лейцитом), биотита и небольшого количества оливина в очень тонкозернистой основной массе нефелина, анальцима или лейцита, щелочного полевого шпата, натриевого пироксена и иногда натриевого амфибола. *Rosenbusch H.* (1869). Inaugural Dissertation, Freiberg; Review in Neues Jb., 485. *Osann A.* (1902). Miner. Petrogr. Mitt., **21**, 403.

kauaiite — кауаиит (о. Кауаи, Гавайские о-ва). Крупнозернистая габброидная порода, состоящая из титанавгита, в небольшом количестве оливина, зонального плагиоклаза (основного лабрадора в ядре зерен), а также обильных рудных минералов и апатита. Миароли*товые* полости, типичные для этой породы, выполнены титанавгитом, полевым шпатом, апатитом и кристаллами магнетита. *Iddings J. P.* (1913). Igneous Rocks, Vol. 2, p. 173, Wiley, New York. *Cross W.* (1915). Prof. Pap. U.S. geol. Surv., 88. 15.

kaulaite — каулаит (ущелье Каула, Гавайские о-ва). Эта горная порода, называемая также оливиновым пасификитом, представляет собой оливиновый базальт, в котором вместо плагиоклаза присутствует анемоузит (твердый раствор плагиоклаза с карнегиитом). Ниггли выделил эту породу по химическому, а не по минеральному составу и так же на-

звал соответствующий тип магмы. *Niggli P.* (1936). Schweiz. miner. petrogr. Mitt., **16**, 366.

kaxtorpite — какстopпит (Какстopп, район Норра-Кэрр, Швеция). Щелочной сиенит, состоящий из альбита, микроклина, нефелина, экерманита (щелочного амфибола), иногда пектолита и эгирина, а также акцессорных сфена, апатита и флюорита. Может быть массивным или сланцеватым. *Adamson O. J.* (1944). Geol. Fören. Stockh. Förh., **66**, 188 (Miner. Abstr., **9**, 87).

kazakhite — казахит (по Казахстану, СССР). Разновидность вторичного кварцита, состоящая главным образом из минералов, образованных простыми или сложными окислами: SiO_2, Al_2O_3, K_2O и H_2O. По преобладающим минералам казахиты подразделяются на метакварциты, серицититы, каолинититы, алюминититы, андалузититы, корундиты и диаспориты. Казахиты образуются из изверженных и пирокластических пород под действием высокотемпературных эманаций, богатых водой. *Машковцев С. Ф.* (1937). Тез. XVII Междунар. геол. конгр., с. 8, Москва.

kazanskite — казанскит (Казанский рудник, Николо-Павдинский рудный район, Средний Урал, СССР). Плагиоклаз-магнетитовый дунит, встречающийся в виде даек в троктолитах. Состоит из оливина (более 50%), скоплений магнетита (более 20%), плагиоклаза (от битовнита до анортита) и небольших количеств роговой обманки и шпинели. *Duparc L., Grosset A.* (1916). Récherches Géologiques et Petrographiques sur le District Minier de Nikolai Pavda, p. 106, Kundig, Geneva. *Duparc L., Tikonowich M. N.* (1920). Le Platine et les Gîtes Platinifères de l'Oural et du Monde, p. 106, «Sonor», Geneva.

K-cycle soils. См. periodic soils. *Butler B. E.* (1967). In: Landform Studies from Australia and New Guinea (Eds. *J. N. Jennings, J. A. Mabbutt*), Austral. National University, Canberra.

keazoglyph — кеазоглиф. См. parting cast. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Унив. им. Ивана Франко, сер. геол., **3**, 64.

kedabekite — кедабекит (Кедабек, АзССР). Порода, сложенная битовнитом (около 45%) и примерно равными количествами геденбергита и андрадита. По-видимому, представляет собой гибридную или скарновую породу. *Федоров Е.* (1901). Горные породы Кедабека, Зап. Российск. АН, **4**, 135.

keffekil, keffekilite — кефекилит (= сукновальная глина, кил). Буровато-белая глина, встречающаяся в районе Феодосии (старое название Кафа) в Крыму и использовавшаяся вместо мыла. Кирван впоследствии ошибочно описал ее как сериолит (морская пенка). *Cronstedt A. F.* (1758). Försök till en Mineralogie, p. 79, Stockholm. *Kirwan R.* (1794). Elements of Mineralogy, 2nd ed., Vol. 1, p. 144, Nichols, London. *Waldheim G. F. von* (1806). Zap. imp. nat. Moscow, **1**, 63.

keil gneiss — кейльгнейс, клиновидный гнейс (нем. Keil — клин). Гнейс, в котором при пересечении полосчатости и диагональных трещин отдельности образуются клиновидные обломки. *Baltzer A.* (1880). Beitr. geol. Karte Schweiz., **20**, 113—124.

kellus. См. killas.

kelyphite, kelyphitic — келифит, келифитовый (греч. «келифос»— кора, кожица). Каймы, образующиеся вокруг выделений граната, например в перидотитах, или вокруг оливина, как в некоторых габбро; часто возникают в процессе ретроградного метаморфизма. Каймы представляют собой микрокристаллический агрегат, состоящий из пироксена, амфибола и шпинели в различных соотношениях. Предлагается ограничить применение термина вторичными образованиями, используя для обозначения первичных кайм термин corona (корона). *Schrauf S.* (1882). Zeitschr. Krystallogr., **6**, 359. *Johannsen A.* (1931). A Descriptive Petrography of the Igneous Rocks, Vol. 1, 178, Chicago University Press.

kelyphite-eclogite — келифитовый эклогит. Эклогит, в котором кристаллы граната окружены келифитовыми отрочками, сложенными роговой обманкой. *Patton H.* (1888). Miner. petrogr. Mitt., **9**, 125.

kelyphitic structure — келифитовая текстура. См. corona, ocellar structure. *Rosenbusch H.* (1907). Mikroskopische Physiographie, 47th ed., p. 366, Schweizerbart, Stuttgart.

kelyphytoid — келифитоид. Разновидность эклогита, в которой гранат превращен в келифит. *Brière Y.* (1920). Les eclogites francaises — leur composition minéralogique et chimique, leur origine, Thesis Fac. Sci. Paris, 142 pp. (Miner. Abstr., **1**, 163).

kemahlite — кемалит (Кемаль, Малая Азия). Псевдолейцитовый микромонцонит. *Lacroix A.* (1933). Bull. Serv. géol. Indoch., **20**, 190.

kenningite — кеннингит (о. Кеннинген, Швеция). Лейкократовая разновидность оливинового базальта, рассматривающаяся как эффузивный аналог анортозита и состоящая из лабрадора (около 73%), авгита, серпентинизированного оливина, акцессорных рудных минералов и небольшого количества

интерстициального вещества, по-видимому представляющего собой девитрифицированное стекло. Порода встречается в виде даек, корневых частей эродированных покровов, и характеризуется интергранулярной структурой, которая к центральным частям даек переходит в порфировую. *Eckermann H. von* (1938). Geol. Fören. Stockh. Förh., 60, 254, 277.

kenspeckle rocks (шотл. kenspeckle — явный, легко опознаваемый). Легко определимые эрратические глыбы. *Greenly E.* (1942). Quart. J. geol. Soc. Lond., 97, 167. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 365, Arnold, London.

kentallenite — кенталленит (карьер Кенталлен, Аргайлл, Шотландия). Порода, первоначально описанная Тиллом под названием «оливиновый монцонит» и названная кенталленитом Хиллом и Кинастоном. Крупно- или среднезернистая порода, состоящая из оливина, авгита, плагиоклаза, ортоклаза и биотита. Темноцветные минералы группируются в сростки, а полевые шпаты и чешуйки биотита образуют основную массу, в которой калиевый полевой шпат находится в интерстициях между лейстами плагиоклаза. Особой разновидностью является лейцитовый кенталленит — субвулканическая порода, встречающаяся в районе вулканов Монте-Сомма и Ньямлагира (вулканическое поле Бирунга) в виде пирокластических глыб, которые состоят из авгита, оливина, лейцита и иногда биотита, заключенных в основную массу, образованную лейстами плагиоклаза (от битовнита до андезина) и интерстициальным калиевым полевым шпатом, а также акцессорными апатитом и рудными минералами. Вместо биотита, характерного для обычного кенталленита, в его лейцитовой разновидности содержатся лейцит и оливин. *Teall J. J. H.* (1897). Ann. Rept. geol. Surv. U.K. for 1896, 22—23. *Hill J. B., Kynaston H.* (1900). Quart. J. geol. Soc. Lond., 56, 531. *Lacroix A.* (1917). C.R. Acad. Sci., Paris, **165**, 209. *Holmes A., Harwood H. F.* (1937). Mem. geol. Surv. Uganda, III, Pt. 2, 113.

kentallenite-aplite — кенталленит-аплит. Местное собирательное название сиенитовых или диоритовых биотит-полевошпатовых пород, которые встречаются в виде гнезд и жил в кенталленитах карьера Кенталлен. Сиенитовый тип содержит неплотные переплетения беспорядочно расположенных пластинок биотита размером до 2,5 см в зернистом агрегате микропертита и альбита с акцессорными кварцем, апатитом и сфеном. Диоритовый тип содержит зональный плагиоклаз (от лабрадора до олигоклаза) с мелкими чешуйками биотита и небольшим количеством микропертита. *Bailey E. B., Maufe H. B.* (1916). Mem. geol. Surv. Scotland, 53, 171 (Ben Nevis and Glencoe).

kentsmithite — кентсмитит. Местное название черного ванадиеносного песчаника в районе Парадайс-Валли, шт. Колорадо, США. Порода названа в честь Дж. Кента Смита. *Whitlock H. P.* (1921). Amer. Miner., 6, 171.

kenyte — кенит (г. Кения, Телеки-Валли, Кения). Оливинсодержащий фонолитовый трахит, состоящий из вкрапленников анортоклаза, иногда авгита или эгирин-авгита и оливина в основной массе стекловатой или гиалопилитовой структуры. В последнем случае присутствуют микролиты полевого шпата и эгирина. Некоторые разновидности содержат коссирит и катафорит. Стекло богато натрием и имеет состав нефелинита. *Gregory J. W.* (1900). Quart. J. geol. Soc. Lond., 56, 205. *Prior G. T.* (1903). Miner. Mag., 13, 246.

kerabitumen — керабитум. См. kerogen. *Potonié R.* (1950). Geol. Jahrb., 65, 560.

keralite — кералит (греч. «керас»— рог). 1. Кремнистая порода. 2. Кварц-биотитовый роговик. 1. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 153, White and Cochrane, London. 2. *Cordier P. L. A.* (1868). Description des Roches composant l'Ecorce Terrestre et des Terrains Cristallines (Ed. *C. d'Orbigny*), p. 204, Savy, Paris.

keramikite — керамикит. Групповое название серии кордиеритсодержащих гиалориолитов (обсидиана или пемзы) вулкана Сакурадзима на о. Рюкю, Япония, обнаруживающих постепенные полные переходы к кордиеритсодержащим микротинитам. Типовая порода содержит редкие кристаллы альбита (иногда с санидином) и кордиерита (иногда с гиперстеном) в ультракислом стекле (около 90%). *Koto B.* (1916). J. Coll. Sci. Tokyo Imp. Univ., 38, 197.

keratite — кератит (греч. «керас»— рог). 1. Кремнистая порода, роговик. 2. Название, применявшееся Розьером для обозначения плотной основной массы мелафиров. 1. *Delamétherie J. C.* (1806). J. Physique, 42, 349. 2. *Rozière F. M. de* (1826). Description de l'Egypte, Vol. 21, Histoire naturelle, Mineralogie-Zoologie, p. 283, Paris.

keratite-porphyry — кератит-порфир. Темно-зеленый сланцеватый фонолит с разноцветными пятнами, напоминающий роговик. *Reuss A. E.* (1840). Die Umgebung von Tepliz und Bilin, p. 195, Prague.

keratophyre — кератофир. Ведущий тип натриевых трахитов, состоящих из вкрапленников кислого плагиоклаза (обычно альбита) или богатого натрием щелочного полевого шпата и редко темноцветных минералов (в разной степени измененных) в плотной основной массе (фельзитовой, трахитовой, ортофировой, микропойкилитовой или неясной структуры), сложенной натриевым полевым шпатом, кварцем и продуктами изменения первичных минералов, такими, как хлорит, карбонат и рудные минералы, включая пирит. Хотя типичные породы существенно натриевые, описаны также калиевые разновидности кератофиров. Разновидности с вкрапленниками кварца называются кварцевыми кератофирами. Левинсон-Лессинг называет кератофиры, содержащие только нормативный кварц, оксикератофирами. Кератофиры описаны почти исключительно в древних формациях и обычно, хотя и не всегда, находятся в геосинклинальной обстановке совместно со спилитовыми породами. *Gümbel C. W. von* (1874). Die paläolithischen Eruptivgesteine des Fichtelgebirges, p. 43, Franz. Munich. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1928). Докл. АН СССР, 139.

keratophyrite — кератофирит. Кератофир, по составу отвечающий адамеллиту, т. е. известково-щелочной кератофир. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю.* (1928). Докл. АН СССР, 139.

keratospilite — кератоспилит. Порода, промежуточная между кератофиром и спилитом. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Дьяконова-Савельева Е. Н.* (1933). Вулканическая группа Карадаг в Крыму, Изд. АН СССР.

kraunoid — кераунонд (греч. «кераунос»— удар молнии). Микролитовый кристалл с зазубренными окончаниями. *Washington H. S.* (1896). Amer. J. Sci., **151**, 380.

kern hypothesis — гипотеза ядер. Гипотеза, предполагающая, что дифференциация магмы в жидком состоянии контролируется образованием определенных фундаментальных молекул или ядер (нем. Kern — ядро), которые предопределяют расщепление магмы на 1) фойяитовую, 2) гранитную, 3) гранодиоритовую, 4) габбровую, 5) перидотитовую и 6) тералитовую. *Rosenbusch H.* (1890). Miner. petrogr. Mitt., **9**, 144.

kerogen — кероген (греч. «керос»— воск). Углистое вещество в глинистых сланцах, которое не растворяется в дисульфиде углерода и при перегонке дает нефтяные продукты. *Stewart D. R.* (1912). Mem. geol. Surv. Scotld., p. 142 (The Oil-shales of the Lothians, pt. 3).

kerogen shale — керогеновый сланец. Битуминозный сланец. *Cunningham Craig E. H.* (1916). J. Inst. Petr. Techn., **2**, 246.

keronigritite — керонигритит. Нигритит, полученный из керогена. См. humonigritite. *Potonié R.* (1950). Geol. Jahrb., **65**, 565.

kerosine coal. Горючий битуминозный сланец. *Robertson J. R. M.* (1892). Trans. Min. Inst. Scotland, **14**, 88.

kerosine shale, kerosene shale — горючий сланец. Первоначально рассматривался как разновидность битуминозного сланца, а затем было показано, что он соответствует торбаниту. *Wilkinson C. S.* (1875). Mines and Mines Statistics of New South Wales, p. 131, Sydney. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 60, Pergamon, London.

kersantite — керсантит (Керсантен, Брест, п-ов Бретань, Франция). Биотитовый лампрофир, содержащий преимущественно плагиоклаз (олигоклаз и андезин). Биотит не является таким доминирующим минералом, как в минеттах, и обычно ассоциируется с авгитом и роговой обманкой. Акцессорные минералы представлены апатитом, кальцитом, рудными минералами. Широко развиты вторичные минералы. Имеются кварцевые, микропегматитсодержащие и оливинсодержащие разновидности. *Delesse A.* (1851). Ann. des Mines, **19** (4), 164, 182.

kersanton (= kersantite) — керсантон (= керсантит). Местное название породы, упоминавшееся еще в 1798 г. Кембри; позже порода была названа керсантитом. *Delesse A.* (1851). Ann. des Mines, **19**, 164, 182.

kerzinite — керзинит. Лигнит, содержащий гидросиликаты никеля; разрабатывается на Урале как никелевая руда. Назван в честь Н. А. Керзина. *Шадлун Н. А.* (1923). Ком. по изуч. природн. сырья РСФСР, АН, Петроград, **4**, 4. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 60, Pergamon, London.

kettonstone. Местное англ. название юрских оолитовых известняков. *Hatch F. H., Rastall R. H., Greensmith J. T.* (1971). Petrology of the Sedimentary Rocks, 5th ed., p. 217, Murby, London.

K-feldspar-cordierite-hornfels facies — калишпат-кордиерит-роговиковая фация. Фация контактового метаморфизма, образующаяся при очень низком давлении флюида и высокой температуре. За нижнюю границу фации принимается температура, при которой мусковит становится неустойчивым в присутствии кварца, а калиевый полевой шпат и силлиманит могут сосуществовать. Подразделяется на относительно низкотемпературную ортоамфиболитовую и относительно высокотемпературную ортопироксе-

новую субфации. Последняя соответствует пироксен-роговиковой фации. Распространение калишпат-кордиерит-роговиковой фации обычно ограничивается внутренними частями контактовых ореолов, связанных с интрузиями габбро. *Winkler H. G. F.* (1967). Petrogenesis of Metamorphic Rocks, 2nd ed., p. 75, Springer, Berlin.

khagiarite (= hyalopantellerite) — каджиарит, хаджиарит (Хаджиар, о. Пантеллерия, *Средиземное море*) (= гиалопантеллерит). Черная стекловатая разновидность пантеллерита с флюидальной структурой, обусловленной параллельной ориентировкой микролитов и кристаллитов в буром стекле. Содержит вкрапленники натриевого микроклина, диопсида, эгирин-авгита и коссирита. *Washington H. S.* (1913). J. Geol., **21**, 704.

khondalite — кондалит, хондалит. Силлиманитовый кварцит. *Walker T. L.* (1902). Mem. geol. Surv. India, **33**, 11.

khondalite series — кондалитовая серия. Серия метаморфических пород, состоящая из гранат-кварц-силлиманитовых пород с гранатсодержащими кварцитами, графитовыми сланцами и кальцифирами. *Walker T. L.* (1902). Mem. geol. Surv. India, **33**, 11.

kidlaw type basalts — базальты типа Кидлоу (карьер Кидлоу, Восточный Лотиан, Шотландия). Оливин-анальцимовый базальт, в котором присутствуют также ортоклаз и биотит. *Bailey E. B.* (1910). Mem. geol. Surv. Scotland, p. 106 (East Lothian).

kidney ore — почковидный железняк, «стеклянная голова». Конкреционная разность гематита. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 66, Oxford University Press.

kidneys. *Кремневые желваки* (*дословно* — почки). *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 66, Oxford University Press.

kidney stone — почечный камень. Мелкие желваки бурого железняка в юрских отложениях Англии. *Arkell W. J., Tomkeieff S. I.* (1953). English Rock Terms, p. 66, Oxford University Press.

kieselguhr — кизельгур (нем. Kiesel — кремень, Guhr — брожение). См. diatomite. *Zirkel F.* (1866). Lehrbuch der Petrographie, Vol. 1, p. 299, Marcus, Bonn.

kieseritite — кизеритит. Эвапорит, состоящий в основном из кизерита, $MgSO_4 \cdot H_2O$. *Левинсон-Лессинг Ф. Ю., Струве Э. А.* (1973). Петрографический словарь, с. 147, ОНТИ, Ленинград — Москва.

kiirunavaarite — кирунаварит (Кирунавара, Лапландия, Северная Швеция). См. magnetitite. *Rinne F.* (1921). Gesteinskunde, p. 182, Dr. M. Jänecke, Leipzig.

kil — кил. См. keffekil.

kilaueite — килауэит. Афанитовый оливиновый базальт, богатый магнетитом. *Silvestri O.* (1888). Bull. Com. geol. Ital., **5**, 168.

kildonan type andesite — килдонанский тип андезитов (Килдонан, о. Рам, Шотландия). Тип афировых авгитовых андезитов, содержащих круглые пузырьки стекла. *Harker A.* (1908). Mem. geol. Surv. Scotld., **60**, 165 (Small Isles of Inverness-shire).

killas (= cales, calish, cals, callys, kellus) — киллас. Измененная рассланцованная или ороговикованная порода на контакте с гранитами или в зальбандах гидротермальных жил, часто сильно измененная магматическими эманациями (Корнуолл, Англия). *Woodward J.* (1728). A Catalogue of English Fossils, Vol. 2, p. 2, 5, Vol. 3, p. 78, London. *MacCulloch J.* (1814). Trans. geol. Soc. London, **2**, 446.

kilsyth type basalt — килситский тип базальтов (карьер Килсит, *Стерлингшир*, Шотландия). Первоначально описан Уоттсом как резко порфировый тип базальта с вкрапленниками лабрадора и субофитовой основной массой. Может рассматриваться как разновидность марклского типа. *Watts W. W.* (1897). In: *A. Geikie*, The Ancient Volcanoes of Great Britain, Vol. 1, p. 418, Macmillan, London. *MacGregor A. G.* (1928). Trans. geol. Soc. Glasgow, **18**, 331.

kimberlite — кимберлит (Кимберли, Южная Африка). Порфировый слюдяной перидотит, в различной степени серпентинизированный и карбонатизированный, состоящий из измененного оливина, бронзита, хромдиопсида и флогопита, а также акцессорных хромита, ильменита и перовскита. Содержит округлые включения ультраосновных и основных пород с минералами, образующимися в условиях высокого давления, такими, как пироп и жадеит. Иногда алмазоносен. Встречается в виде трубок взрыва, даек, жил и силлов весьма ограниченных размеров. Название впервые дано Льюисом алмазоносным слюдистым перидотитам из трубок и даек района Кимберли в Южной Африке. Кимберлиты могут встречаться в виде брекчий, туфов и массивных пород. Массивные кимберлиты подразделяются Вагнером на базальтовый и слюдяной типы. Средний анализ кимберлитов базальтового типа содержит очень мало K_2O. *Lewis H. Carville* (1887) Geol. Mag., **4**, 22. *Wagner P. A.* (1914). The

diamond fields of Southern Africa, The Transvaal leader, Johannesburg. *Dawson J. B.* (1967). In: Ultramafic and Related Rocks (Ed. *P. J. Wyllie*), pp. 240—251, Wiley, New York.

kinematic differentiation — кинематическая дифференциация. Дифференциация магмы, происходящая во время ее движения, когда вещество отделяется и вытягивается в форме полос и шлиров различного состава и структуры. *Кропоткин П. Н.* (1953). Изв. АН СССР, сер. геол., **1**, 56.

kinematic viscosity — кинематическая вязкость. Отношение коэффициента вязкости жидкости к ее плотности.

kinetic metamorphism — кинетический метаморфизм, динамометаморфизм. **1.** Метаморфизм, вызываемый действием теплоты и давления в процессе образования региональных сдвигов. **2.** Деформация без существенного изменения химизма, катакластический метаморфизм. **1.** *Ambrose J. W.* (1936). Amer. J. Sci., **232**, 257—286. *Scheumann K. H.* (1936). Miner. petrogr. Mitt., **48**, 411. **2.** *Ramberg H.* (1952). The Origin of Metamorphic and Metasomatic Rocks, p. 1, Chicago University Press.

kinghorn type basalt — кингхорнский тип базальтов (Кингхорн, Файфшир, Шотландия). Базальты хиллхаусского типа с равным соотношением микровкрапленников оливина и пироксена. Могут рассматриваться как переходные между хиллхаусским и долменским типами. *Allan D. A.* (1924). Trans. roy. Soc. Edinb., **53**, 484.

kinne diabase — кинне-диабаз (Чинне-Кулле, Швеция). Оливиновый диабаз, содержащий интерстициальный хлорит и кварц. *Törnebohm A. E.* (1877). K. svenska VetenskAcad. Handl., **14**, No. 13, 9.

kinzigite — кинцигит (= гранат-графитовый гнейс) (Кинцигталь, Шварцвальд, ФРГ). Крупнозернистая гранулитовая порода или гнейс, образованные при метаморфизме осадочных пород и состоящие в основном из граната, ортоклаза, олигоклаза, мусковита, графита и кордиерита или силлиманита. *Fischer H.* (1860). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 796, *Harker A.* (1932). Metamorphism, p. 249, Methuen, London.

Kippie Law type basalt — базальты типа Киппи-Лоу (Киппи-Лоу, Восточный Лотиан, Шотландия). Впервые описаны Уоттсом как базальты с вкрапленниками оливина и полевого шпата. Однако типовая порода содержит вкрапленники пироксена и, следовательно, относится к дансенийскому типу. *Watts W. W.* (1897). In: *A. Geikie*, The Ancient Volcanoes of Great Britain, vol. 1, p. 418, Macmillan, London.

kivite — кивит (вулканическое поле Бирунга, севернее оз. Киву). Меланократовая разновидность лейцитового базанита с небольшим преобладанием калия над натрием. Содержит вкрапленники основного плагиоклаза, часто в виде сростков, лейцита, оливина, титан-авгита и иногда биотита в микролитовой основной массе тех же минералов. Порода впервые была описана Финком и названа Лакруа. Холмс выделил две разновидности: кивит В, содержащий весь плагиоклаз в составе основной массы (Бусамба, Буфумбира), и кивит М, содержащий вкрапленники плагиоклаза (Мухавура и Мияхинга, Буфумбира). *Finckh L.* (1912). Die jungvulkanischen gesteine des Kiwuseegebietes, p. 1, pp. 14—19, Klinkhardt, Biermann, Leipzig. *Lacroix A.* (1923). Minéralogie de Madagascar, Vol. 3, pp. 265—267, Challamel, Paris. *Holmes A., Harwood H. F.* (1937). Mem. geol. Surv. Uganda, **III**, p. 2, 12, 102.

kjelsåsite — кьельсосит (Хьельсос, район Осло, Норвегия). Богатая плагиоклазом (53%) разновидность ларвикита. Состоит из андезина, щелочного полевого шпата, авгита, роговой обманки, биотита, кварца, апатита и рудных минералов. Согласно Офтедалю, кьельсосит является основным авгитовым монцонитом. *Brögger W. C.* (1931). Skr. norske VidenskAcad., Math.-naturv. Kl., No. 6 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **5**, 126. *Brögger W. C.* (1933). Skr. norske VidenskAcad., Math.-naturv. Kl., No. 1 (Die Eruptivgesteine des Oslogebietes), **7**, 45. *Oftedahl C.* (1948). Skr. norske VidenskAcad., Mat.-naturv. Kl., **3**, 8.

klapperstein — клапперштейн. См. eaglestone.

klaprothite — клапротит. Название разновидности глинистого известняка, данное в честь М. Клапрота. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 2, p. 53, White and Cochrane, London.

klausenite — клаузенит (Клаузен, Тироль, Австрия). **1.** Групповое название серии диоритовых норитов и кварцевых габбро из Тироля. **2.** Групповое название серии лампрофировых пород, включающей винтлит, толлит и др. (тоналитовые и граногаббровые типы с графической основной массой). **1.** *Cathrein A.* (1898). Z. dtsch. geol. Ges., **50**, 274. **2.** *Giesser A.* (1926). Schlern-Schriften. Veröf. z. Landeskunde von Südtirol, Innsbruck.

klebschiefer — липкий сланец, клебшифер (нем. kleben — прилипать). Род шлифовального сланца с конкрециями менилита — непрозрачной бурой или серой разновидности

опала. *Rosenbusch H., Osann A.* (1923). Elemente der Gesteinslehre, p. 542, Schweizerbart, Stuttgart.

klei soils — глеевые почвы. Местное немецкое название маршевых почв. *Ramann E.* (1928). The Evolution and Classification of Soils, p. 84, Cambridge University Press.

kleptoliths — клептолиты. Название, данное Седерхольмом основным породам лампрофирового облика, встречающимся в виде даек в гранитах Фенноскандии. Название обязано замечанию Тёрнебома, который назвал эти породы «докембрийскими воришками», предполагая, что эти дайки «похищают» продукты сегрегации гранитной магмы. *Sederholm J. J.* (1934). Bull. Comm. géol. Finlande, **18** (107), 17, 24.

klinghardtite — клингхардтит (горы Клингхардт, Намибия). Разновидность нефелинового фонолита, содержащая крупные вкрапленники санидина (до 12 см в длину). *Kaider E.* (1913). Verh. Ges. dtsch. Naturf. Ärzte. Wien, 2 (1), 595.

klotgranite, klotdiorite — клотгранит, клотдиорит. Шведские названия орбикулярных гранитов и диоритов. *Holst N. O., Eichstädt F.* (1884). Geol. Fören. Stochh. Föhr., **7**, 134. *Bäckstrom H.* (1894). Geol. Fören. Stockh. Förh., **16**, 107—130.

klung — клунг, алиос. Старое нем. название ортштейна (лимонитизированного песчаника) или лимонита. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 113, Mattiesen, Jurjew.

kneaded sandstone — тестоподобный песчаник. См. ball-and-pillow structure. *Cooper J. R.* (1943). J. Geol., **51**, 198.

knick — кник. Местное нем. название маршевых почв. *Ramann E.* (1928). The Evolution and Classification of Soils, p. 84, Cambridge University Press.

Knob and tail — структура «бугор и хвост». Элемент микроструктуры рельефа, также crag and tail («утес и хвост»), возникающей, например, на конгломератах, когда гальки образуют при эрозии устойчивые положительные формы со шлейфами позади. *Chamberlin T. C.* (1888). VII Ann. Rept. U.S. geol. Surv., 246. *Charlesworth J. K.* (1957). The Quaternary Era, p. 254, Arnold, London.

knopitite — кнопитит. Богатая кнопитом горная порода, встречающаяся в виде сегрегационных жил в пироксенитах. *Куплетский Б. М.* (1936). Изв. АН СССР, сер. геол., 109—111 (Miner. Abstr., **7**, 53).

knotenglimmerschiefer — узловатый слюдистый сланец. Нодулярный слюдистый кристаллический сланец. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 177, Engelhardt, Freiberg.

knotenschiefer — узловатый сланец (нем. knot — узел). Разновидность пятнистых глинистых или кристаллических сланцев, характеризующаяся ясно выраженными сферическими или многогранными пятнами, часто сложенными четко обособленными минералами. Розенбуш при описании контактового ореола гранитного массива Барр-Андлау выделил три зоны метаморфизма, назвав внешнюю из них зоной узловатых сланцев. *Naumann C. F.* (1838). Erläut. geol. Spezialk. Sachsen, **2**, 264. *Naumann C. F.* (1858). Lehrbuch der Geognosie, 2nd ed., Vol. 1, p. 543, Engelmann, Leipzig. *Rosenbusch H.* (1887). Abh. Geol. Spezialkarte Elsass-Lothr., **1**, 80—393.

knotted gneiss — узловатый гнейс. Мелкозернистый гнейс с узловидными кристаллами полевых шпатов. *Jokély J.* (1857). Jb. geol. Reichsanst. Wien, 8, 521.

knotted slate — узловатый глинистый сланец. См. spotted slates.

knotty coal — узловатый уголь. Лигнит из Боуви-Трейси, Девон, Англия. *Parkinson J.* (1804). Organic Remains of a Former World, Vol. 1, p. 128, Nattalie, London.

knotty structure — узловатая текстура. Текстура с широким развитием порфиробластов или их агрегатов. *Cotta B. von* (1862). Die Gesteinslehre, p. 38, Engelhardt, Freiberg.

kodurite — кодурит (по руднику Кодур, Визагапатам, Индия). Типовая порода кодуритовой серии, сложенная калиевым полевым шпатом, спандитом (гранатом промежуточного состава между спессартином и андрадитом) и апатитом. *Fermor L. L.* (1912). Mem. geol. Surv. India, **42**, 208.

kodurite series — кодуритовая серия. Серия метаморфических пород неопределенного, но, по-видимому, магматического происхождения, связанная с архейским мадрасским комплексом и представленная кварц-ортоклазовыми породами, переходящими через кодуриты в спандитовые (спессартин-андрадитовые) породы и марганцовистые пироксениты. *Fermor L. L.* (1909). Mem. geol. Surv. India, **37**, Pt. 2, 243.

kofelsite — кёфельсит (Кёфельс, Тироль, Австрия). Пемзоподобное стекло, встречающееся в виде жил в гранитогнейсах и образованное, как предполагают, из них при ударе метеорита. *Suess F. E.* (1936). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., **72A**, 118.

kohalaite — кохалаит (гора Кохала, Гавайские о-ва). Общее название андезитов, в ко-

торых нормативный плагиоклаз представлен олигоклазом. Типовая порода, описанная Вашингтоном под названием «олигоклазовый андезит», имеет трахитовую структуру и содержит лейсты олигоклаза, зерна авгита и редко оливина, а также акцессорные апатит и рудные минералы в мезостазисе из щелочного полевого шпата или стекла. Разновидность с высоким содержанием оливина (оливин-олигоклазовый андезит) очень похожа на муджиэрит, но беднее калием. *Iddings J. P.* (1913). Igneous Rocks, Vol. 2, p. 193, Wiley, New York. *Washington H. S.* (1923). Amer. J. Sci., **205**, 476, 482.

koikarite — койкарит. Любая горная порода, в которой сланцеватость ориентирована под углом к слоистости. *Eskola P.* (1948). Geol. Rdsch., **35**, No. 2, 159.

koikaritization — койкаритизация. Процесс образования койкарита. *Eskola P.* (1948). Geol. Rdsch., **35**, No. 2, 159.

kokkokonite, coccoconite — коккоконит. Известняк глубоководного происхождения, состоящий в основном из кокколитов. *Steinmann G.* (1925). Geol. Rdsch., **16**, 438.

kollanite — колланит. Конгломерат. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 227; Vol. 2, p. 98, White and Cochrane, London.

kolm — кольм (шведск. kol — уголь). Кеннельский уголь, залегающий в виде линз в квасцовых глинистых сланцах. *Tornquist A.* (1883). Geol. För. Stockh. Förh., **6**, 608. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 61, Pergamon, London.

kolmite — кольмит. Разновидность кварц-полевошпатового кристаллического сланца. *Salomon W.* (1908). Abh. geol. Reichsanst., Wien, **21**, 435.

konga diabase — конга-диабаз (Конга-Клинт, Швеция). Тип кварцевого долерита, содержащего кроме лабрадора, интергранулярных авгита и ортопироксена микрографические интерстициальные агрегаты кварца и ортоклаза. *Törnebohm A. E.* (1877). K. svenska VetenskAcad. Handl., **14**, No. 13, 9. *Törnebohm A. E.* (1877). Neues Jb. Miner. Geol. Paläont., 262.

koniapelite — кониапелит. Подразделение глубоководных морских осадков (гипабисситов), которое включает глины, мергели с известковистыми полосами и нодулями, образованные не из глубоководных илов. *Steinmann K.* (1925). Geol. Rdsch., **16**, 438.

konide — конид. См. stratovolcano. *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, p. 56, Borntraeger, Berlin.

konihomate — конигомат. Шлаковый конус (гомат), расположенный на вершине стратовулкана (конида). *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, p. 73, Borntraeger, Berlin.

konite — конит (греч. «конна»— пыль). Тонкозернистый глинистый известняк. *Pinkerton J.* (1811). Petralogy, Vol. 1, p. 429, White and Cochrane, London.

konitholoide — конитолоид. Стратовулкан (конид) с лавовой пробкой (толоидом) внутри. *Schneider K.* (1911). Die Vulkanischen Erscheinungen der Erde, p. 73, Borntraeger, Berlin.

korim — корим. Местное нем. (Гарц) название железистого известняка или известковистого железняка. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 115, Mattiesen, Jurjew.

korite — корит. Разновидность палагонита из Сицилии. *Waltershausen W. S. V.* (1853). Über die Vulkanischen Gesteine in Sicilien und Island, p. 219, Göttingen.

kornite — корнит. См. hornfels, hornstone. *Breithaupt A.* (1830). Übersicht des Mineral-Systems, p. 40, Engelhardt, Freiberg.

koswite — косвит (по Косьвинскому Камню, Урал, СССР). Разновидность оливинового пироксенита, состоящая из диопсида или диаллага (более 70%) в качестве главных компонентов, умеренного количества оливина, а также магнетита в роли интерстициального цемента (сидеронитовая структура). В некоторых разностях магнетит окаймлен роговой обманкой, поэтому порода первоначально была описана Зайцевым как роговообманково-диаллаговый перидотит. *Зайцев А.* (1892). Изв. Геолкома, С.-Петербург, **13**, № 1, 91. *Duparc L., Pearce F.* (1901). C. R. Acad. Sci., Paris, **132**, 892—894.

kotoranskite — которанскит (Которанский Наволок, Карелия, СССР). Разновидность амфиболита, сложенная резко обособленными чередующимися полосами амфибола и плагиоклаза. *Федоров Е. С.* (1903). Зап. С.-Петерб. минер. общ., **40**, 211—220.

kovdite, kowdite — ковдит. Зернистая изверженная или метаморфическая порода, сложенная зеленым клинопироксеном, ромбическим пироксеном и в небольшом количестве плагиоклазом, слюдой и изредка гранатом. *Федоров Е. С.* (1903). Тр. Всерос. минер. общ., **40**, 215.

kovdorite — ковдорит (Ковдорозеро, Кольский п-ов, СССР). Оливиновый турьяит. *Златкинд З. Г.* (1945). Сов. геол., **7**, Москва.

krablite — краблит (Крабла, Исландия). Название первоначально было использовано Форхаммером для обозначения разновидности полевого шпата. Циркель доказал, что

эти образования являются риолитовым кристаллическим туфом, состоящим в основном из санидина с плагиоклазом, авгитом и кварцем. *Forchhammer J. G.* (1842). J. prakt. Chemie, **30**, 390. *Preyer E., Zirkel F.* (1862). Reise nach Eisland im Sommer, 1860, 317—324.

kragerite — крагерит. Неправильное написание термина krageröite. *Watson T. L.* (1912). Amer. J. Sci., **184**, 509—514.

krageröite — крагерёит (Крагерё, близ Арендаля, Норвегия). Аплитовая дайковая порода, состоящая из альбита и олигоклаза, иногда с микроклином, рутилом (5—20%) и акцессорными биотитом и рудными минералами. Описаны актинолитовая и турмалинсодержащая разновидности. *Brögger W. C.* (1905). Förh. VidenskSelsk. Krist. (1904), p. 30, *Brögger W. C.* (1935). Skr. norske-Vidensk. Acad., Math.-naturv. Kl. (1934), **1**, 181—213.

krakatoan type of central eruption — извержения типа Кракатау. Особенно сильные извержения вулканов центрального типа взрывного характера. Названы так по катастрофическому взрывному извержению на о-ве Кракатау в 1883 г. *Harker A.* (1909). The Natural History of the Igneous Hocks p. 59, Methuen, London.

kramenzel structure — муравьиная текстура (нем. Kramenzel — муравей). Переплетающаяся текстура некоторых осадочных пород, например девонских отложений ФРГ. В переплетении слоистого материала заключены мелкие плоские включения известняка с неправильными углублениями, как бы выеденными муравьями. *Hatch F. H.* (1888). In: *J. J. H. Teall*, British Petrography, p. 436, Dulau, London. *Tomkeieff S. I.* (1948). Geol. Rdsch., **36**, 98.

kranzite — кранцит. Желтая смола, находящаяся в виде мелких зерен в бурых углях; см. retinite. *Bergemann C.* (1859). J. prakt. Chemie, **76**, 65. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 61, Pergamon, London.

krassik — красик. Местное русское название окисленных железистых кристаллических сланцев Березовского золоторудного района на Урале.

kratogen — кратоген (греч. «кратос»— сила). См. craton.

kraton — кратон. См. craton.

krithic gneiss — критский гнейс. Гнейс, бедный слюдой и кварцем, которые в виде тонких пленок окаймляют округлые кристаллы полевого шпата. *Becke F.* (1880). Miner. petrog. Mitt., 2, 43.

krithic texture — критская структура. Структура метаморфических пород, характеризующаяся мелкими зернами ортоклаза, окруженными тонкими чешуйками слюды. *Becke F.* (1880). Miner. petrogr. Mitt., **2**, 43.

krivozerite — кривозерит. Доломит, содержащий ортоклаз, кварц и роговую обманку. *Schmidt C.* (1882). In: *G. von Helmerson*, Geologische und Physicographische Beobachtungen im Olenozer Bergrevier, p. 262, Buchdr. Kaiserlichen Akad. Wiss., St. Petersburg. *Loewinson-Lessing F.* (1893). Petrographisches Lexikon, p. 117, Mattiesen, Jurjew.

krotovina — кротовина. Норы степных животных, таких, как полевки, кроты, суслики и др., заполненные почвой иного состава и структуры, принесенной в норы животными. Кротовины представляют собой характерную особенность верхнего горизонта чернозема и могут быть настолько частыми, что почвенные горизонты оказываются полностью перемешанными. Такие почвы известны под названием «кротовинный чернозем». *Robinson C. W.* (1936). Soils, Their Origin, Constitution, Classification, p. 200, Murby, London. *Gerasimov I. P., Glazovskaya M. A.* (1965). Fundamentals of Soils Science and Soil Geography, p. 264, Israel Programme for Scientific Translations, Jerusalem.

kryokonite — криоконит. См. cryoconite.

ksimoglyph — ксимоглиф. См. groove, groove cast. *Вассоевич Н. Б.* (1953). Тр. Львовск. геол. общ., Унив. им. Ивана Франко, сер. геол., 3, 61, 72.

kukersite — кукерсит. Горючий сланец ордовикского возраста из Кукерса, Эстония. *Залесский М. Д.* (1916). Геол. вестн., т. 2, с. 227, Петроград. *Tomkeieff S. I.* (1954). Coals and Bitumens, p. 61, Pergamon, London.

kulaite — кулаит (Кула-Девит, Малая Азия). Название, впервые предложенное в 1894 г. для обозначения подгруппы щелочных базальтов с базальтической роговой обманкой в качестве преобладающего темноцветного минерала. Позже было обнаружено, что роговая обманка (за исключением стекловатых разностей) замещена авгитом и рудными минералами. В 1900 г. кулаит был заново определен как эффузивная основная порода, «в которой ортоклаз и известково-натриевый полевой шпат находятся в примерно равных количествах, образуя вместе половину объема породы, а содержание нефелина колеблется в пределах 2,5—12,5%». Типовая порода содержит вкрапленники авгита, оливина и измененной роговой обманки; основная масса сложена битовнитом, авгитом и рудными

минералами в мезостазисе из нефелина и ортоклаза. Выделяется анальцимовый кулаит, первоначально ошибочно описанный как лейцитовый кулаит. Последний термин в настоящее время не применяется. *Washington H. S.* (1894). Amer. J. Sci., **147**, 114. *Washington H. S.* (1900). J. Geol., 8, 610. *Washington H. S.* (1914). J. Geol., **22**, 753.

kulibinite — кулибинит (в честь А. Кулибина). Название первоначально дано веществу, которое считалось минералом. По описанию Мельникова, представляет собой порфировое вулканическое стекло (смоляной камень). *Мельников М.* (1891). Тр. Всерос. минер. общ., **28**, 317.

kullaite — куллаит (Куллагарден, Швеция). Измененная гибридная порфировая дайковая порода, состоящая из красных вкрапленников андезина и ксенокристаллов натриевого ортоклаза в основной массе из олигоклаз-андезина с интерстициальными хлоритом и иногда эпидотом (продуктами изменения офитового авгита), натриевым ортоклазом и акцессорными кварцем, апатитом и рудными минералами. *Полевые шпаты частично* замещены серицитом, эпидотом, хлоритом, кальцитом и гематитом. *Hennig A.* (1899). Acta Univ. Lund., **35**, No. 5, 24. *Hjelmquist S.* (1930). Geol. Förh. Stockh. Fören., **52**, 247.

kunkur, kunkar. См. kankar.

kuseevite — кузеевит (р. Кузеева, бас. Енисея, СССР). Разновидность плагиочарнокита — полосчатая порода, сложенная кварцем, плагиоклазом, гиперстеном, биотитом, роговой обманкой и гранатом. *Айнберг Л. Ф.* (1955). Изв. АН СССР, сер. геол., **4**, 102—120 (Miner. Abstr., **18**, 398).

kuselite, cuselite — кузелит (Кузель, Саарский бассейн, ФРГ). Сильно измененный кварцсодержащий гранофировый авгитовый порфирит, состоящий из вкрапленников плагиоклаза (альбит-олигоклаза, реже андезина) и авгита (хлоритизированного и уралитизированного) в основной массе плагиоклаза и ортоклаза с биотитом и авгитом (оба хлоритизированы), а также с интерстициальными кварцем и микропертитом. Лоссен назвал такие же породы «бедными биотитом авгитовыми керсантитами». Дайки кузелита содержат ксенолиты аплитовой породы (ренопалита; см. rhenopalite). Кузелит, по-видимому, является гибридной породой или породой мигматитового типа. Ср. markfieldite. *Rosenbusch H.* (1887). Mikroskopische Physiographie, 2nd ed., p. 503, Schweizerbart, Stuttgart. *Lossen K. A.* (1889). Jb. preuss. geol. Landesanst. Berg. Akad., Berlin, 287.

kuskite — кускит (р. Кускоквим, Аляска, США). Первоначально описан как кварцевый порфир или порфировидный адамеллит с первичным скаполитом. Позже было установлено, что предполагавшийся скаполит на самом деле является кварцем, и название породы было упразднено. Ср. yentnite. *Spurr J. E.* (1900). Amer. J. Sci., **160**, 315. *Spurr J. E.* (1900). XX Ann. Rept. U.S. geol. Surv., Pt. 7, 221. *Spurr J. E.* (1908). Amer. J. Sci., **175**, 154.

kvellite — квеллит (Квелле, к северу от Ларвика, Норвегия). Меланократовая порфировая дайковая порода, состоящая из баркевикита, лепидомелана, оливина и обильного апатита и рудных минералов в подчиненной им основной массе, представленной *анортоклазовыми лейстами (6%) с примесью* нефелина. Ср. tjosite (тьозит) с бóльшим количеством нефелина и авгитом, который является главным темноцветным минералом. *Brögger W. C.* (1906). Nyt. Mag. Naturv., **44**, 128 (Miner. Abstr., **5**, 443).

kyanite-almandine-muscovite subfacies — *кианит-альмандин-мусковитовая субфация.* Субфация альмандин-амфиболитовой фации, которая включает кианитовую зону регионального метаморфизма типа Барроу. *Francis G. H.* (1956). Geol. Mag., **93**, 353—368.

kyanite-sillimanite type facies series — кианит-силлиманитовый тип фациальной серии. Эта фациальная серия, обычно относящаяся к региональному метаморфизму типа Барроу, выделена на основании изучения метаморфических пород дальредской серии, развитой в юго-восточной части Грампианского нагорья Шотландии. Пелитовые породы этого района разделены на зоны, соответствующие следующим минералам-индикаторам: хлориту, биотиту, альмандиновому гранату, ставролиту, кианиту и силлиманиту. В двух последних зонах развиваются мигматиты. В отличие от пород бучанского типа метаморфизма эти породы характеризуются интенсивной сланцеватостью, указывающей на значительные стрессовые напряжения во время метаморфизма. *Barrow G.* (1893). Quart J. geol. Soc. Lond., **49**, 330—358. *Barrow G.* (1912). Proc. geol. Assoc. Lond., **23**, 268—284. *Miyashiro A.* (1961). J. Petrology, **2**, 277—311.

kylite — килит (округ Кил, Эршир, Шотландия). Меланократовый, богатый оливином тералит, состоящий *примерно из равных* количеств лабрадора, оливина и титанавгита, а также небольших количеств нефелина, анальцима и акцессорных апатита и ильменита. Килит-пикрит — ультраосновная раз-

новидность, содержащая свыше 50% оливина, а мезокилит — разновидность, обогащенная полевым шпатом. *Tyrrell G. W.* (1912). Geol. Mag., 49, 121.

kyschtymite — кыштымит (район Кыштыма, Урал, СССР). Богатый корундом анортозит, состоящий из основного битовнита, иногда анортита, идиоморфного корунда (45—50%), небольшого количества пойкилитовых зерен биотита и акцессорных — зеленой шпинели, циркона и апатита. *Morozewicz J.* (1899). Miner. petrogr. Mitt., 18, 206.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

англосакс.— англосаксонский
араб.— арабский
бас.— бассейн
букв.— буквально
вар.— вариант написания
вулк.— вулкан, вулканический, вулканология
вульг.— вульгаризм
гляциол.— гляциология
г.— город
голланд.— голландский
греч.— греческий
древнеевр.— древнееврейский
индейск.— индейский
исл.— исландский
исп.— испанский
итал.— итальянский
кельт.— кельтский
корнуоллск.— корнуоллский
лат.— латинский
мадагаск.— мадагаскарский
нем.— немецкий
о.— остров
обл.— область
о-ва — острова
оз.— озеро
перс.— персидский
п-ов — полуостров
прил.— прилагательное
прол.— пролив
рус.— русский
син.— синоним
см.— смотрите
ср.— сравните
староангл.— староанглийский
уэльск.— уэльский
финск.— финский
франц.— французский
хр.— хребет
шведск.— шведский

УКАЗАТЕЛЬ РУССКИХ ТЕРМИНОВ

А

Абесседит 13
Абиоглиф 13
Абиссальная ассимиляция 14
— дифференциация 14
— инъекция 14
— *морская зона* 14
Абиссальные осадки 14
— породы 14
Абиссоконит 14
Абиссолит 14
Абиссопелит 14
Абляционная морена 13
Абляционный тилль 13
Абляция 13
Абразивный песок 13
Абразия 13
Абсарокит 14
Абсидиабаз 43
Абсорбция 14
Авганит 46
Авгитит 47
Авгитовая порода 47
Авгитовый амфиболит 46
Авгитофир 47
Авезасит 49
Авенида 49
Авиолит 49
Автоаренит 47
Автобрекчия 48
Автогеосинклиналь 48
Автоинтрузия 49
Автокатаклиз 48
Автокластическая брекчия 48
— порода 48
Автокластический меланж 48
— сланец 48
Автолиз 49
Автолит 49
Автолитификация 49
Автометаморфизм 49
Автомигматит 49
Автоморфнозернистая структура 49
Автономная *интрузия* 49
Автопневматолиз 49
Автоскарн 49
Автохтонные *бокситы* 48
— граниты 48
Автохтонный анатектический батолит 48
— известняк 48
— уголь 48
Автоцементация 48
Агалисские породы 18
Агальматолит 18
Агат 18
Агглютинат 18
Агградационный неоморфизм 18
Агградация 18
Агенты метаморфизма 18
Аглаурит-порфир 18
Агломерат *вулканический* 18
Агломератная лава 18
Агломератный туф 18
Агматит 19
Агпаитовая порода 19
Агпаитовый процесс 19
Агрегат 18
Адамеллит 16
Адергнейс 16, 43
Адинол 16
Адинолит 17
Адиноловый роговик 17
— сланец 17
Адкумулят 16
Адсорбционная глина 17
Адсорбция 17
Аилликит 19
Айоунит 19
Айсберговая морена 61
Акаустобиолит 14
Аквамагматическое разжижение 39
Аквафакт 39
Акерит 19
— типа Буруд 76
Аккреционные *лавовые шары* 15
— лапилли 15
Аккреция 15
Аккумулятивные *отложения* 15
Акмолит 20
Акратотермы 16
Акробатолитовая стадия 16
Акроморф 16
Аксессионная дифференциация 14
Аксинитизация 50
Аксиолит 50
Аксиолитовая структура (текстура) 50
Активирующаяся глина 16
Актинолит 16
Акцессорные выбросы 14
Акцессорный минерал 14
Алабрадорит 20
Алгарит 22
Алгит 22
Алеврит 21
Алевролит 21
Алексоит 21
Алентесит 21
Алеутит 21
Алкализация 24
Алкалитоховая порода 23
Алкортозит 24
Алкортозитовый альвикит 24
Аллалинит 24
Аллювалит 24
Аллиос 22, 263
Аллит 24
Аллоданный известняк 25
Аллоит 25
Аллолит 25
Аллометаморфизм 25
Алломигматит 25
Алломорфа 25
Аллоскарн 25
Аллотигенные выбросы 26
Аллотриоморфнозернистая структура 26
Аллофазовый метаморфизм 25
Аллофанит 25
Аллофаноид 25
Аллохем 24
Аллохетит 25
Аллохимический метаморфизм 16, 25
Аллохтонные бокситы 25
Аллохтонный известняк 25
— уголь 25
Аллювиальная почва 26
Аллювиально-морской осадок 182
Аллювиальный латерит 26
Аллювиация 26
Аллювий 26
Алунит 28
Алунитизация 28
Алфисол 21
Альбазальт 20
Альбанит 20
Альберец 20
Альбертит 20
Альбитизация 20
Альбитит 20
Альбитовый адамеллит 20
— андезитолатит 20
— *диабаз* 20
Альбитолит 21
Альбитофир 21
Альбитсодержащий доломит 20
Альборанит 21
Альвикит 28

Указатель русских терминов

Альгарвит 22
Альгинит 22
Альговит 24
Алькемаде теорема 24
Альм 26
Альмандин-амфиболитовая фация 26
Альнёит 27
Альпийские гумусовые почвы 27
— жилы 27
Альпийский гранит 27
Альпинит 27
Альсбахит 27
Альфа-слой (*эскера*) 27
Альфитит 27
Альфитолит 27
Алюмит (*алюминит*) 27, 28
Алюмобазальт 20
Алюмокварцит 27
Алюмолит 27
Алюмосилицит 27
Аляскит 20
Аляскит-аплит 20
Аляскит-порфир 20
Амагматическая зона 28
Амаргозит 28
Амаузит 28
Амбонит 28
Амбрит 28
Амдермит 28
Амелан 28
Амиатит 28
Амигдалит 30
Амигдалоид 30
Амигдалофир *30*
Аморфиты 28
Аморфный кварцит 28
Ампасимент 28
Ампелит 28
Ампелитовый известняк 29
Амфибол-адиноловый *кристаллический* сланец 29
Амфиболдит 29
Амфиболизация 29
Амфиболит 29
Амфиболитовая фация 29
Амфибол-магнетитовая порода 29
Амфиболобаз 30
Амфиболовый сланец 29
Амфибол-слюдяной перидотит 13
Амфигенит 29
Амфисапропель 29
Амфисилиевый сланец 30
Амфотерный гнейс 30
Амхерстит 28
Анабатическая дифференциация 30
Анабохитсит 30
Анагенит 30
Анадиагенез 30
Анальцимизация 31
Анальцимит (анальцитит) 31
Анальцимит-тингуаит 31
Анальцимовый авгитит 31
— базальт 31
— диабаз 30
— сиенит 30
— тингуаит 30
Анальцимолит 31
Анамезид 31
Анамезит 31
Аналморфизм 31
Анатексис 32
Анатектит 32
Анатектическая магма 31
Анатектический батолит 31
— гранит 31
Анафриксис 31
Анахорическая кора выветривания 30
Ангарит 34
Ангедральный минерал 26, 34
Ангидритовая порода 34
Ангидролит 34
Андалузит-кордиерит-мусковитовая субфация 32
Андалузитовый гранит 32
— кристаллический сланец 32
Андалузит-силлиманитового типа серия фаций 32
Андезилабрадорит 32
Андезинит 33
Андезиновый анортозит *33*
— базальт 32
Андезинофир 33
Андезит 33
Андезитобазальт 33
Андезитовая структура 33
Андезитовый дацит 33
— диабаз 33
— мелафир 33
— тефрит 33
— эйфотид 33
Андезитоид 33
Андезитотефрит 33
Анделатит 32
Анденорит 32
Андосол 33
Анемолит 34
Анемосиликоаренит 34
Анизомерные породы 34
Анкарамит 34
Анкарамитоокеанит 34
Анкаратрит 34
Анкаратритопикрит 35
Анкорит 32
Анкудит 32
Аногенный динамометаморфизм *35*
Анорганолит 35
Анормальный метаморфизм 13
Анортит-диоритовый кристаллический сланец 35
Анортитизит 35
Анортитит 35
Анортитовая порода 35
Анортитовый андезит 35
— туф 35
Анортобаз 35
Анортозит 35
Анортоклазит 35
Анортоклазовый базальт 35
— трахит 35
Анортолит 35
Анортосиенит 36
Анортофир 35
Аносма 36
Анотерит 36
Анотерический гранит 36
Антеклиза 36
Антецедентные ксенокристаллы 36
Антзохит 37
Антидюна 36
Антиклинорий 36
Антимикропегматит 37
Антипегматит 37
Антипертит 37
Антипневматолиз 37
Антирапакиви 37
Антирябь 37
Антистилолиты 37
Антистрессовые минералы 37
Антофиллит 36
Антракография 36
Антракоксен 36
Антракология 36
Антраконит 36
Антраксилон 36
Антраксолит 36
Антрациды 36
Антрацит 198, 218
Антриноид 36
Анхиметаморфизм 32
Аорит 37
Апалраум 37
Апансит 37
Апатитолит 37
Апачит 37
Апеннинит 37
Аплит 38
Аплитовая структура 38
Аплит-порфир 38
Аплогранит 38
Аплодиорит 38, 217
Аплоид 38
Апоандезит 39
Апобазальт 39
Апографическая структура 39
Аподолерит 39
Апопорфир 39
Апориолит 39
Апотектоническая фаза 39
Апотроктолит 39
Апофиза 39
Апоэндокинетическая кристаллизация 39
Арабесковая структура *40*
— эпидотизация 40
Арагонитовый ил 40
Аргилликальцилютит 41
Аргиллин 41
Аргиллит 41
Аргиллолит 41
Аргиллютит 41
Аргилоид 41
Аргилофир 41
Ардморит 40
Ардоис 40
Ареальное извержение 40
Аренит 41
Аржеинит 41
Аридисол 41
Аридные почвы 41
Ариежит 41
Аризонит 20, 42
Арканзасский камень 42
Аркезин 42
Аркит 42
Арков 42
Аркозит 42
Аркозовый песчаник 42
— сланец 42
Арктическая серия 40
Аркулит 40
Арсоит 42
Артерит 16, 43
Артикулит 43
Артролит 43
Архометаморфизм 40
Асканглина 43
Асканит 44
Асклерин 43
Аso-лава 44
Аспидный сланец 99
Аспиконид 44
Аспит 44
Аспрон 44
Ассимиляция 44

Указатель русских терминов

Ассинтит 44
Ассоциативная провинция 44
Астеносфера 44
Астит 44
Астраханит 44
Астридит 44
Асфальт 44
Асфальтит 44
Асфальтовый песок 67
— песчаник 44
— пиробитум 44
Асхистит 43
Атапульгит 45
Атачит 44
Атектит 45
Атлантит 45
Атлантическая фация эруптивных пород 45
Атмогенный метаморфизм 45
Атмодиалейма 45
Атмолит 45
Атмосиликаренит 45
Атмосферные породы 45
Атмофильные элементы 45
Атолловая структура 45
Атомное число породы 45
Атрогенные породы 45
Аттринит 46
Аттрит 46
Ауксит 49
Аутигенные выбросы 47
— компоненты 47
Аутикласты 47
Афанерит 37
Афаниды 37
Афанит 38
Афанитовый сланец 38
Африкандит 18
Афролит 13, 38
Ацидит 15
Ашаффит 43
Аэрогенная порода 17
Аэрокситы 17

Б

Багамит 51
Базальный цемент 54
Базальт 54
— гетюрмского типа 196
— джедбургского типа 252
— крейглокхартского типа 114
— с самородным железом 247
— типа Винни-Крейг 62
— типа Кидлоу 261
— типа Киппи-Лоу 262
— хиллхаусского типа 223
— черный египетский 55
— этнийского типа 18
Базальтин 55
Базальтит 55
Базальтовакка 55
Базальтовая глина 54
— ящма 55
Базальтовый купол 54
Базальтон 55
Базальтотрахит 55
Базальтоящма 55
Базанит 55
Базанитоид 55
Базанус 56
Базимезостазис 56
Базиофитовая структура 56
Базис аккумуляции 56
— *эрозии* 56
Базит 56
Базит-порфирит 56
Байерит 77
Балдит 51
Балласт 52
Балпум 52
Бальдиссерит 51
Банакит 52
Банатит 52
Бандаит 53
Банка 53
Банкет 53
Барамит 53
Барбадосская земля 53
Барделлон 53
Бардиглион 53
Барзовитовая порода 54
Барилит 54
Барисфера 54
Баритовая конкреция 53
Баролит 53
Барра вермелхо 53
Барранкос, барранко 54
Барро 54
Баршовит 54
Бассейн 56
Батиальные осадки 57
Батигенез 57
Батилит 57
Батолит 56
Батский камень 57
Батукит 57
Баулит 57
Баучит 57
Бауэритизация 57
Бахада 51
Бахиаит 51
Бациллар 51
Бациллит 51
Бебедурит 58
Бесербахит 59
Безимаудит 61
Бекерит 58
Бекинкинит 59
Беленит 62
Белонит 60
Белоносферит 60
Белоречит 60
Белоэйдит 59
Белугит 60
Бентонит 60
Бентос 60
Бергалит 61
Бергманит 61
Бергшрунд 61
Береговые выступы 58
Березит 60
Березитизация 60
Берешит 60, 66
Берингит 61
Бермудит 61
Берондрит 61
Бертолит 61
Беспорядочная брекчия 148
Бета-слой (эскера) 61
Бефорсит 59
Бештауит 61
Библиолит 61
Биверит 58
Бигвудит 62
Бизардит 66
Бизель 66
Бикит 59
Бимагматическая структура 62
Бинарная система 62
Биоаренит 62
Биогенез 63
Биогерм 63
Биоглиф 63
Биокалькаренит 62
Биокальцилютит 62
Биокальцирудит 62
Биокласт 62
Биокластическая порода 63
Биолит 63
Биолитит 63
Биомикрит 63
Биомикрудит 63
Биопелмикрит 63
Биопелспарит 63
Биопирибол 64
Биоспарит, биошпат 64
Биоспарудит 64
Биостром 64
Биота 64
Биотитит 64
Биотитовый дацит 64
— *кососланцеватый* сланец 64
— пироксенит 64
— празинит 64
Биотит-хлоритовая субфация 64
Биотоп 64
Биотурбатная структура 64
Биофация 63
Биофильные элементы 64
Биохемогенные породы 62
Биоценоз 63
Бирбирит 65
Биркремит 65
Бисмалит 77
Бисоматическая лава 65
Бистагит 65
Битовнитит 77
Битум 65
Битумикарб 65
Битуминит 65
Битуминозная глина 66
— дайка 66
— *порода* 66
— ферментация 66
Битуминозный глинистый сланец 66
— гнейс 66
— песок 66
— *уголь* 66
Бифилетовая основная масса 65
Бифилетовые минералы 65
— *породы* 65
Блавьерит 69
Блаколит 67
Бластация, истирание 68
Бластогипидиоморфная структура 68
Бластогранитная структура 68
Бластокристалл 68
Бластомилонит 68
Бластомилонитовая структура 68
Бластопелитовая структура 68
Бластопорфировая структура 68
Бластопсаммитовая структура 69
Бластопсефитовая структура 69
Бластофиллит 68
Бластофобный минерал 68
Блаттерштейн 69
Блерморит 68
Блестящая смола 198
Блестящий уголь 74, 198
Блефаритовая текстура 69
Блок, глыба 69
Блоковая (глыбовая) лава 69

Блэкбенд 66
Блюдцеобразная вулканическая бомба 137
— текстура 137
Бобовая руда 58
Богушит 71
Богхед 21
Бойит 71
Бойит-пегматит 71
Бойлит 73
Бокейрит 71
Бокка 70
Боковое извержение 177
Боковые трещины 177
Боксит 57
Бокситит 57
Бокситовая глина 57
— руда 57
Бокситовый латерит 57
Болотная железная руда 70
— известь 70
— почва 71
— руда 70
Болотный лёсс 70
Больсенит 71
Болюс, бол 71
Бомба вулканическая 71
— гавайского типа 219
— «коровья лепешка» 114
— обволакивания 111
— типа хлебной корки 74
Бомбовый провал 71
Бонанца 71
Бонинит 71
Бораты 72
Борнит 72
Бороздовый отечаток 128, 188
Бороланит 72
Бороланит-мельтейгит 72
Борцолит 72
Бостонит 72
Боттлеит 72
Боуралит 73
Боуэнит 73
Брагансаит 73
Брандбергит 73
Браччанит 73
Брекчиевая дайка 74
Брекчиола 74
Брекчиоле 74
Брекчирование 74
— течения 180
Брекчия 74
— взрыва 166
— высыхания 129
— *обрушения* 101, 184, 193
— растрескивания 114
— расширения 166
— *расщепления* 135
— течения 179
— трения 118, 186
Бриз 74
Брокрем 74
Бронзитит 74
Бронированные реликты 42
Броня, кираса 122
Бротокристалл 74
Бугитовая серия 76
«Бугор и хвост» структура 263
Будинаж 72
Булавовидный кристалл 97
Булгунях 76
Булыжник 100
Бурая (лесная) почва 75
Бурый железистый песчаник 75
— камень 144
— *лигнит* 75
— уголь 75
Бусонит 76
Бутылочная порода 72
Бутылочный камень 72
Бухит 76
Бухонит 76
Бучанский тип метаморфизма 75
Бьёрншёит 66

В

Валун 73
Валунная глина 73
Веерная структура 169
Вентилируемый конус 70
Верхний латерит 223
Верховой торф 223
Ветровая деятельность 154
Вещественная петрология 105
Взвесевый торф 142
«Виноградный камень» 209
Висячий бок 217
Вихревые следы 148
Включение 100, 152, 241, 244
Включенный минерал 214
Вкрапленник 243
Вмещающая порода 114
Внутреннее осадконакопление 245
Внутренние контакты 244
Внутренний вулканизм 245
— прогиб 245
Внутренняя морена 243
— эрозия 244
Внутрискладчатая брекчия 183
Внутрислоевое течение 246
Внутриформационная брекчия (конгломерат) 245
— плойчатость 245
Вогнутая косая слоистость 105
Водная косая слоистость 40
Водорослевая пыль 22
Водорослевое тесто 22
Водорослевый бисквит 21
— войлок 22
— торф 106
— шар 21
Войлочная структура 173
Волнистая лава 150, 194
Волновая штриховка 91
Волокнистая лава пахоэхоэ 175
— текстура 175
Волшебный камень 168
Воронкообразная интрузия 188
Воротниковая морена 114
Восстановление 129
Всестороннее давление 106
Вскипающие почвы 71
Вскрыша 219
Вторичные изменения 130
Вулканическая игла 19
— пыль 144
Вулканический канал 92
— купол 123
— пепел 43
— фокус 182
Выемка 147, 181
Вытекающий лавовый поток 149
Выцвет 149

Г

Габбреит 190
Габбрит 190
Габбро 190
Габбро-анортозит 35
Габбро-аплит 190
Габбровая фация 190
Габбровый кристаллический сланец 191
Габбро-диабаз 190
Габбро-диорит 190
Габброид 190
Габброидальная структура 191
Габбро-нельсонит 191
Габбро-пегматит 191
Габбро-порфирит 191
Габброфир 191
Габброфирит 191
Габитус, облик 216
Гавайит 219
Гавайский тип глыбовой лавы 219
— тип извержений 219
Гадриолит 191
Гажа 193
Газовое жерло 193
— *плавление* 192
Газовые провинции 193
— ямки 193
Газовый вулкан 193
— длиннопламенный уголь 192
— купол 193
— *сланец* 193
Газы вулканические 192
Гайе 193
Галактит 191
Галестри 191
Галлинасе, галлиназо 191
Галогенез 217
Галогенные почвы 217
Галоидит 217
Галоморфные (засоленные) почвы 217
Галофиллиты 217
Галька с отпечатками 241
Гальмиролиз 217
Гамайку 191
«Гамачная» структура 217
Ганистер 191
Гарганит 192
Гареваит 192
Гарлюш 192
Гармофанит 217
Гарполит 218
Гарризит 218
Гарризитовая структура 218
Гарризитовый кумулят 219
Гарронит 192
Гартит 219
Гартунгит 218
Гарцбургит 218
Гастальдитит 193
Гаусбергит 193
Гаутеит 193
Гаюинит 219
Гаюинитит 219
Гаюиновый аплит 219
— базальт 219
— горнблендит 219
Гаюинолит 219
Гаюинофир 219
Гаюин-сиенитовый аплит 219
Гвардиаит 214
Гвиниелмиты 214
Гебридский тип магм плато 220
Гебрит 194
Гебуритодацит 194
Геведский диабаз 196
Гедрумит 220
Гейзер 196

Гейзерит 196
Геликтит 220
Гелитоколлинитовый уголь 194
Гелитопостгелинитовый уголь 194
Гелитопреколлинитовый уголь 194
Гелитотелинитовый уголь 194
Гелитурбация 194
Гелиты 194
Гелицитовая структура 220
Гелицитовый порфиробласт 220
Геллефлинтовый гнейс 217
Геллухраун 220
Геловит 194
Гелоколлинит 194
Гельсинкит 220
Гематитизация 216
Гематитит 220
Гематитовый железняк 216
— *оолитит* 216
Гематит-хлоритовый оолитит 216
Гемиабисситы 220
Гемидиашист 220
Гемикластические породы 220
Гемилизовые породы 220
Гемиортомагма 220
Гемитрен 221
Генерация 194
Генетическое родство 108
Геоантиклиналь 193
Геогнозия 195
Геолит 195
Геологический термометр, геотермометр 195
— цикл 195
Геосинклиналь 196
Геосинклинальные бокситы 196
Геосол 196
Геострофический цикл 196
Геотектоклиналь 196
Геотермальный метаморфизм 196
Геотермический градиент 196
Геофизика 196
Геохимическая депрессия 195
— кульминация 195
Геохимия 195
Геохронология 195
Гепторит 221
Гермит 221
Геронит 221
Герпизолит 221
Герцинитит 221
Гест 194
Гетерадкумулят 221
Гетеробластовая структура 221
Гетерогенез 221
Гетерогенная деформация 221
— порода 221
— структура 221
Гетерогенное равновесие 221
Гетерококкиты 221
Гетеролитическое несогласие 222
Гетеролитологическая вулканическая брекчия 222
Гетероморфизм 222
Гетеротектическая порода 222
Гетеротипные включения 222
Гетеротраусматическая порода 222
Гетерофиллолит 222
Гетерохроногенная почва 221
Гештельштейн 196
Гёзы 191
Гиайя 196
Гиалистин 230
Гиалоандезит 230
Гиалобазанит 230
Гиаловулканит 231
Гиалодацит 230
Гиаломелан 230
Гиаломикт 230
Гиалоофитовая структура 230
Гиалопантеллерит 230
Гиалопилитовая структура 230
Гиалопсит 230
Гиалориобазальт 230
Гиандоне 196
Гиатальная структура 222
Гиббсит 197
Гиббситовый латерит 197
Гибелит 197
Гибкий песчаник 178
Гибридизм, гибридизация 231
Гибридное включение 231
Гибридный гнейс 231
— песчаник 231
Гигантозернистый гранит 197
Гигантокристаллический гнейс 197
Гидатогенная порода 232
Гидатогенный минерал 231
Гидатокаустический метаморфизм 231
Гидатометаморфическая порода 231
Гидатоморфизм 231
Гидатопироморфизм 232
Гидатопневматолитовые породы (минералы) 231, 232
Гидатотермальный метаморфизм 232
Гидравлический известняк 232
Гидраренит 232
Гидратация 232
Гидрационит 232
Гидрит 232
Гидробиолит 232
Гидрогенез 232
Гидрогенная порода 40, 232
Гидрогенный уголь 233
Гидродиалейма 232
Гидродинамическая структура 132
Гидрозоолит 234
Гидрокальцилютит 232
Гидрокварцит 233
Гидрокласт 232
Гидрокластическая порода 232
Гидролакколит 233
Гидролиз 233
Гидролизат 233
Гидролит 233
Гидромагма 233
Гидрометаморфизм 233
Гидроморфная почва 232, 233
Гидросиликаренит 233
Гидросольфатара 234
Гидростатическое давление 234
Гидротахилит 234
Гидротермальный кварцит 234
— метаморфизм 234
— метасоматизм 234
Гидрофитолиты 233
Гидрохимический метаморфизм 232
Гиероглиф, иероглиф 222
Гизекитовый порфир 197
Гизит 196
Гийошаж 214
Гильгай 197
Гиляби 196
Гипабиссальные интрузии 234
Гипабисситы 234
Гипавтоморфнозернистая структура 234
Гипербластическое окварцевание 234
Гипергидридная (переувлажненная) почва 234
Гиперглиф 234
Гиперит 234
Гиперитит 235
Гиперкинематические граниты 235
Гиперлейкократовая порода 235
Гипермета морфизм 235
Гиперсольвус 235
Гиперстенит 235
Гиперфорические изменения 235
Гиперциклотема 234
Гипидиоморфнозернистая структура 235
Гипидиотопная структура 235
Гипкрет 215
Гипобазит 235
Гипобатолитовая стадия 235
Гипогенная порода 235
Гипогировые почвы 236
Гипоглиф 236
Гиподифференциация 235
Гипозона 236
Гипокинематический метаморфизм 236
Гипоксенолит 236
Гипомагма 236
Гипомагматическая дайка 236
Гипометаморфизм 236
Гипомигматизация 236
Гипотеза гранитов основания 183
— ядер 260
Гипотермальные месторождения 236
Гипофтанит 236
Гипс 215
Гипсовые цветы 215
Гипсолит 215
Гипсоносная порода 215
Гипсоносный доломит 215
Гирнантит 224
Гистеробаз 136
Гистерогенетические шлиры 236
Гистерогениты 237
Гистерокристаллизация 236
Гистеромагма 237
Гистограмма 224
Гиттья 215
Гиумаррит 197
Гифолит 235
Главные выбросы 160
Гладкаит 198
«Глаз и бровь» текстура 167
Глазковая текстура 167
Глазурит 198
Глауберит 198
Глауковарцит 199
Глауконаренит 198
Глауконитизация 198
Глауконитит 198
Глауконитовые руды 198
Глауконитовый песчаник 198
— *фосфорит* 198
Глаукофанит 199
Глаукофановый сланец 199
Глеевая *подзолистая* почва 199
— почва 199, 263
Гленмуирит 199
Глессит 199
Глиммерит 200

Глина 98
— с конкрециями 99
— с кремнями 99
Глинистая частица 98
— порода 99
Глинистый железняк 98
— литомарж 41
— песчаник 41
— уголь 71
Глинка трения 202
Глиноземистый латерит 27
Глиняная корка 98
Глиняные окатыши 98
Глиптолит 201
Глобосферит 200
Глобулит 200
Глобулитовый известняк 200
Глобулярная текстура 200
— порода 200
Гломерит 200
Гломеробластовая структура 200
Гломерогранулярная структура 200
Гломерокластическая структура 200
Гломеропегматоидная структура 200
Гломеропорфировая структура 200
Гломерофировая структура 200
Гломерофитовая структура 200
Глубинная дифференциация 127
Глубинные гибридные породы 127
— зоны 129
— магматические породы 127
Глутенит 201
Глыбовая морена 69
Глыбовый и пепловый поток 69
Гляровия 198
Гляционатантная валунная глина 198
Гнейс 201
— течения 182
Гнейсит 201
Гнейсовая полосчатость 201
Гнейсовидная текстура 202
Гнейсовидный гранит 201
— слюдяной сланец 201
Гнейсогранит 201
Гнейсогранулит 201
Гнейсокластическая текстура 201
Гнейсофиллит 202
Гнейст, гнайшт 202
Годичная морена 35
Голодиашист 224
Голокластическая порода 224
Гололейкократовая порода 224
Гололеймы 224
Голомеланократовая порода 224
Голубой ил 70
Гомаконид 225
Гомат 225
Гомеотраусматическая структура 225
Гомогенизация 225
Гомогенная деформация 225
— порода 225
— структура 225
Гомогенное напряжение 225
— равновесие 225
Гомогенный вулкан 225
Гомойолитовая порода 225
Гомококкит 225
Гомологичная серия 225
Гомомикт 225
Гомоморфная структура 225
Гомофанная порода 226
— фация 226
Гомофиллонит 226
Гомоэобластовая структура 225
Гомоэогенные включения 225
Гомоэокристаллическая структура 225
Гомоэофизическая серия 225
Гомоэохимическая серия 225
Гомфолит 202
Гондит 202
Гондитовая серия 202
Гордунит 202
Горизонтальный индекс знаков ряби 226
Горнберг 226
Горнблендит 227
Горнито 228
Горнитос 142
Гортонолит 228
Горючий битуминозный сланец 260
Горячий источник 228
Гофманит 224
Гравий, галечник 210
Гравийная дайка 210
Гравитационная дифференциация 210
— расслоенность 210
Гравитационное оползание 210
— погружение 210
Градационная слоистость 202, 203
Граммит 204
Гранатизация 192
Гранатин 204
Гранатит, гренатит 192, 204
Гранатовый перидотит 192
Гранелит 204
Гранелитовая девитрификация 204
Гранид 204
Гранилит 204
Гранипатическая структура 204
Гранит 204
Гранит-аплит 38, 205
Гранит высокого уровня 222
Гранителле 205
Гранителло 205
Гранитизация 206
Гранитизационный гранит 206
— метаморфизм 206
Гранитин 206
Гранитификация 206
Гранитная дресва 205, 214
— (гипидиоморфнозернистая) структура 206
— серия 205
— тектоника 205
Гранитные линзы 205
Гранитный кристаллический сланец 205
— латерит 205
Гранитогнейс 205
Гранитогрейзен 205
Гранитоид 206
Гранитоидит 206
Гранитон 206
Гранитоне 206
Гранитопорфировый дацит 206
Гранитотрахитовая структура 206
Гранитофир 206
Гранит-порфир 205
Гранифировая структура 204
Граноадамеллит 207
Гранобластовая структура 207
Граногаббро 207
Гранодиорит 207
Гранодиорит-порфир 207
Гранокластическая структура 207
Гранолипарит 207
Гранолит 207
Гранопатическая структура 207
Граносиенит 208
Граносферит 208
Гранофельз 207
Гранофельзофир 207
Гранофир 207
Гранофировая структура 208
Гранула 208
Гранулит 208
Гранулитизация 209
Гранулитовая структура (текстура) 209
— фация 208
Гранулитовое габбро 209
Гранулитовый сланец 209
Гранулитогнейс 209
Гранулометрический анализ 204
— класс 202
Гранулометрия 209
Гранулофир 209
Гранулярная диссоциация 208
— структура 208
Грануляция 208
Гратон 210
Граувакка 212
Граувакковый аспидный сланец 211
— кристаллический сланец 210
Графала 209
Графитит 210
Графитовый базальт 210
— гранит 210
— кремень 210
Графитоид 210
Графировая структура 210
Графическая (письменная) структура 209
Графолит 210
Графофир 210
Графофировая структура 210
Гребенчатая структура 103
Гребенчатый отпечаток 122
Грейзен 212
Грейзенизация 212
Грейнстон 204
Грейпстон 209
Гренландит 211
Греннаит 212
Грёбаит 213
Гризон 213
Гриквант 213
Гриналитовая порода 211
Гриналитовый железняк 211
Гринхальгит 211
Гриотт 213
Грит 213
Гритстон 213
Грорудит 213
Гроспидит 213
Гроссувреит 213
Гроссулярит 213
Грумосол 214
Грунтово-глеевая почва 214
Грунтово-глеевый латерит 213
— подзол 213
Грэемит 203
Грязевая огива 137

Грязевой вулкан 19
Гуано 214
Гудерит 202
Гудзонит 229
Гумантракон 229
Гумантрацит 229
Гуматиты 229
Гумбеизация 214
Гумбо 214
Гумботил 214
Гумидная почва 229
Гумин 229
Гуминит 229
Гумит 229
Гумовитринит 229
Гумогелит 229
Гумодетринит 229
Гумодил 229
Гумодит 229
Гумодурит 229
Гумозит 229
Гумоколл 229
Гумолит 229
Гумолитопеды 229
Гумонигритит 229
Гумопеды 229
Гумосапропелевая серия 229
Гумосиликаты 229
Гумотелинит 229
Гумус 230
Гумусовый песчаник 230
— уголь 229
Гурумит 230
«Гуттаперчевая глина» 215

Д

Дагала 125
Дагамит 125
Дайка 135, 145
— выполнения 136
Дайкиты 145
Дайковая серия 145
Дайковые породы 145
Дайковый милонит 145
Дактилитовые прорастания 125
Дактилотипные прорастания 125
Далмацианит 125
Далменский тип базальта 126
Дамкьернит 126
Дамуритизация 126
Данкалит 126
Данморский андезит 144
Дансапийский базальт 144
Дарлингит 126
Дафф 143
Дацит 125
Дацитоандезит 125
Дацитоид 125
Дацитолипарит 125
Дацит-порфир 125
Двойная косая слоистость 188
— сферическая текстура 142
Двойной анклав 142
— пертит 142
Дворик кристаллизации 114
Двояковогнутый ротулит 61
Двупертитовая порода 65
Двуслюдяной гранит 62
Дебрис 126
Дегазация 127
Деградационный пробел 128
Деградация 128
— почв 128
Деградинит 128
Деградированные щелочные почвы 128
Дегранитизация 128
Дедоломит 127
Дедоломитизация 127
Дезинтеграционит 137
Дейвит 126
Действующий вулкан 16
Дейтерогенные породы 130
Дейтеродиорит 130
Декарбонизация 127
Декеншоттер 127
Декристаллизация 127
Делленит 128
Демокритит 128
Деморфизм 128
Дендритовая лава 128
Дендритовый известковый туф 128
Дендриты 128
Дендролит 128
Денсинит 128
Денудация 129
Депоцентр 129
Дериват 129
Дермолит, волнистая лава 129
Десиликация 129
Десилификация 129
Десквамация 130
Десмит 130
Десмозит 130
Десмоколлинит 130
Деструктивная стадия 130
Детрит, обломочный материал 130
Детритовая порода 130
Детритовый латерит 130
— покров 130
— туф 130
Дефляция, выдувание 127
Деформационная структура 127
Джасперитизация 251
Джаспероид 251
Джерсиит 252
Джеспилит 251
Джибберы 197
Джозен 252
Джозефит 252
Диабаз 131
Диабаз-аплит 131
Диабазовая структура 132
— фация 131
Диабазовое вулканическое стекло 131
Диабазовый амфиболит 131
— афанит 131
— латерит 131
— мендельштейн 131
— порфирит 132
— сиенит-порфир 132
— сланец 132
— туффит 132
Диабаз-пегматит 131
Диабластовая структура 132
Диаброхиты 132
Диаброхоморфизм 132
Диагенез 132
Диагенетическая структура 133
— фация 132
Диагенетический метаморфизм 133
Диагенизм 133
Диаглиф 133
Диагональная слоистость 133
Диагональные знаки размыва 133
Диадизит 132
Диакристаллическая порода 132
Диализ 133
Диамиктит 133
Диамиктон 133
Диаморфизм 133
Диапировые граниты 133
Диаспорит 133
Диастема 134
Диастрофизм 134
Диатексис 134
Диатектит, диатексит 134
Диатектическая структура 134
Диатектическое растворение 134
Диатомит 134
Диатомовая земля 61, 134
Диатомовый ил 134
— кремень 134
— пелит 134
Диатрема 134
Диафторез 133
Диафторит 133
Диахит 132
Диахронизм 132
Диашистит 133
Диашистовые, диасхистовые породы 133
Диграф 135
Дизинтрибит 146
Дизодиль 146
Дизъюнктивные породы 138
Диктионит 135
Диктионитовая текстура 134
Дилювий 136
Динамическая брекчия 145
Динамический коэффициент формы 145
Динамогидральный метаморфизм 146
Динамогранит 146
Динамометаморфизм 146, 262
Динамометаморфический сланец 146
Динамосланец 146
Динамостатический метаморфизм 146
Динамофлюидальная структура 145
Динасовая глина 136
Динит 136
Диорид 136
Диоритит 136
Диоритовый лампрофир 136
— латерит 136
— порфирит 136
— сланец 136
Диоритоид 136
Диоритофирит 136
Диороид 136
Диоспро 136
Директивная структура 136
Дисгармоничные граниты 137
Дисгидрическая почва 146
Дисколит 137
Дислокационная брекчия 138
Дислокационный метаморфизм 138
Дисмикрит 138
Диспергентная структура 138
Дисперсоид 138
Диссогенит 138
Дистектика 138
Дистеновая порода 138
Дитроит 138
Дифференциация 135
— газового истечения 193
— движения 246

— остывания 110
— фильтрующего выжимания 175
Дифференцированное уплотнение 135
Дифференцированный анатексис 135
Диффузионная дифференциация 135
Диффузионный мигматит 135
Диффузия 135
Доггер 139
Доксеническая структура 142
Долереид 139
Долерин 139
Долерит 139
Долеритовая вакка 139
— структура 139
Долеритовый фазинит 139
Долероид 139
Долиоморфная порода 139
Долоаренит 140
Долокаст 140
Долокастовый кремень 140
Дололютит 140
Доломикрит 140
Доломит 140
Доломитизация 140
Доломитит 140
Доломитовая дайка 140
— пятнистость 140
Доломитовый мрамор 140
— песок 140
Доломольд 140
Доломольдовый кремень 140
Долорудит 140
Долоспарит, долошпат 140
Домит 141
Домойкиковая структура 141
Дониалит, даунгалит 126
Допплерит 141
Доргалит 141
Дореит 141
Досалические породы 142
Досемическая структура 142
Дофемические породы 139
Дохадическая структура 139
Драконит 142
Древесный уголь 70
Древовидная лава 40
Дресва 214
Дробленые породы 186
Друза 143
Друзит 143
Друзитовая текстура (структура) 143
Друзоидная структура 143
Дрьюит 142
Дуговидные линии течения 40
Дуговидный знак 40
Дукштейн 143
Думалит 143
Дунит 144
Дунитовый серпентинит 144
Дурбахит 144
Дурит 144
Дуровитрен 144
Дурокларит 144
Дуротелен 144
Дуэлло 139
Дюбюиссонит 143
Дюймовая слоистость 241
Дюмортьеритит 143
Дюна 143
Дюнная слоистость 144
Дюнные почвы 17
Дюрен 144
Дюрикраст (твердая корка) 144
Дюринит 144
Дюрокларен 144
Дэли-батолит 126

Е

Еврейский гранит 220
— камень 220
Ермакит 159

Ж

Жад 251
Жадеитит 251
Жадеолит 251
Жакутинга, жакутингит 251
Жедритит 194
Желваки 57
Железистая глина 247
— корка 247
Железистый гнейс 247
— кварцит 247
— кремень 175
— латерит 175
— шамозитовый оолит 174
Железная шляпа 202, 247
Железняк 247
— с глинистыми прослоями 98
Железоокисно-кальцитовая оолитовая руда 247
Желобок 213
Жеода 195
Жерновой камень 76
Жилы просачивания 167
Жильный минерал 191
Жирный уголь 170

З

Загрязненный уголь 137
Закон Хилта 223
— центра тяжести 88
Закрытая система 100
Залежь 114, 178
Замещение 132, 241
Зеленокаменная порода 211
— фаза 212
— фация 211
Зеленокаменный лептит 212
— туф 211
Зеленосланцевая фация 211
Зеленый ил 211
— песок 211
— сланец 211
Землистая корка 147
Землистый известняк 114
— пэн 147
— боксит 147
Земля 147
Земная кора 118
Зернистый известняк 204
— туф 208
Зерновое течение 203
Знаки волочения 142
— ряби течения 124
— течения 123, 180, 202
Зольный уголь 71
Зона выветривания 60
— закалки 92
— остаточной базификации 56
— ферретто 174
— цементации 60

И

Ибнсинит 147
Иверит 250
Иверинт 250
Игнимбрит 239
Игнисепта 239
Игольчатый арагонитовый ил 40
Идеальный пикл 238
Идиобласт 238
Идиобластовая структура 238
Идиогеосинклиналь 238
Идиоморфный минерал 239
Идиотопическая структура 239
Извержение вулкана 159
— типа Кракатау 265
Известковая глина 79
— порода 80
— почва 79
Известково-силикатный роговик 81
Известково-слюдяной сланец 81
Известково-щелочная магма 22, 78
— порода (серия) 22, 78
Известково-щелочной гранит 22, 78, 80
— индекс 23
— сиенит 78
Известковый афанит 78
— диабаз 79
— очковый филлит 79
— пелит 79
— песчаник 79
— сапропель 81
— сланец 81
— тоналит 81
— туф 79
Известняк-донор 141
Извилистые складки 116
Иземические породы 250
Изенит 247
Изерин 248
Изоантрацитовые линии 248
Изоволы 249
Изограда 248
Изокалы 248
Изокарбы 248
Изолита 248
Изомерная структура 248
Изоморфизм 248
Изопага 248
Изопекта 248
Изопертит 248
Изостазия 249
Изотака 249
Изотектические смеси (серии) 249
Изотипные секреции 249
Изофазный метаморфизм 249
Изофалия 248
Изофациальные породы 248
Изофизическая серия 249
Изохимическая серия 248
Изохимический метаморфизм 248
Ийолит 239
Ийолит-мельтейгит 240

Указатель русских терминов

Иллит 240
Иллювиальный горизонт 240
Иллювиация 240
Иллювий 240
Ильваит 240
Ильмен-гранит 240
Ильменитит 240
Ильцит 240
Имандрит 240
Иматралит 240
Имбибиционный гнейс 240
Импактный метаморфизм 241
Импрeньяционный метаморфизм 241
Импрeньяция, импрегнация 241
Импсонит 241
Инвариантная точка 247
Инверсионный метаморфизм 247
Инверсия 247
Ингенит 242
Индекс энергии 153
Индузиальный известняк 242
Инертинит 242
Инертодетринит 242
Инертодетрит 242
Инерционный поток 242
Инконгруэнтное соединение 241
Инниморит 243
Инсептисол 241
Инсоляция 243
Интербудинажный плутон 244
Интергелисол 244
Интергранулярная структура 244
Интеркреция 244
Интеркумулусный материал 245
Интерсертальная структура 245
Интерференционные знаки ряби 244
Интразональная почва 246
Интракласт 245
Интракратонная впадина 245
Интрамагматическая дайка 245
Интрамикрит 245
Интрамикрудит 245
Интраспарит 245
Интраспарудит 246
Интрателлурические (глубинные) включения 246
Интрит 246
Интродацит 246
Интрузивная брекчия 246
— дифференциация 246
— кальдера 246
— микробрекчия 246
— порода 246
— тектоника 246
Интрузивный гранит 95, 246
— пегматит 246
— туф 247
Интрузия 246
Интракласт 246
Инфракрустальная порода 242
Инфузионный (настойный) лёсс 242
Инфузориолит 242
Инфузорная земля 242
Инъекционит 243
Инъекционная брекчия 243
— дайка 243
— порода 243
— сланцеватость 243
Инъекционный гнейс 243
— горст 243
— комплекс 243
— метаморфизм 243
— мигматит 243
— порфиробласт 243
— шлир 243
Инъекция 243
Инъецированный роговик 242
Ионный потенциал 247
Иофир 247
Исит 249
«Ископаемая крупа» 184
— мука» 184
— почва 184
«Ископаемые дождевые капли» 184
Исландский агат 18
Итабирит 249
Итаколумит 249
Италит 249
Итсиндрит 249
Иттнеритовая порода 249
Ихор 238
Ихтиоглифы 238
Июссит, юссит 240

К

Кабитавит 78
Кавалорит 87
Кавитация 87
Кавказит 86
Кагусит 253
Каджиарит 261
Каемка, оторочка 112
Казанскит 258
Казахит 258
Кайав 78
Кайвекит 253
Каинитит 253
Кайнотипная порода 253
Кайянит 253
Какирит 253
Какортокит 253
Какспорпит 258
Калиевый аляскит 254
— аляскитовый пегматит 254
— аляскит-порфир 254
— гранит 254
— пуласкит 254
— риолит 254
— сиенит 254
Калиоплет 254
Каличе 22, 82
Калишпат-кордиерит-роговиковая фация 260
Каллейонес 82
Калтонит 82
Кальдера 82
— взрыва 166
— выдувания 127
— депрессионного типа 129
— кратерного типа 115
— обрушения 101
Кальдерное проседание 87
Калькаренит 79
Калькаренитовый ортокварцит 79
— песчаник 79
Калькаринатный песчаник 79
Калькбоксит 254
Калькгранит 254
Кальклитит 81
Калькогранитон 81
Кальколистолит 81
Калькофлинта 79
Калькофанит 81
Калькрет 81
Калькшпатит 81
Кальциадамеллит 79
Кальциевый гранит 80
Кальциклазовый (анортитовый) базальт 80
— сиенит 80
Кальцилатит 80
Кальцилютит 80
Кальциморфная почва 80
Кальциплетная порода 80
Кальцириолит 80
Кальцирудит 80
Кальцисиенит 81
Кальцисиликаренит 80
Кальцисилтит 80
Кальцисферы 80
Кальцит Фонтенбло 183
Кальцитит 81
Кальцитовый альбитит 81
— аргиллит 81
— гранит 81
— эгиапит 81
Кальцитфелс 81
Кальцификация 80
Кальцифир 80
Кам 254
Каменное море 69
Каммгранит 255
Каммштейн 255
Камовая морена 254
— терраса 254
Кампанит 82
Камперит 255
Камптоморфный минерал 255
Камптонит 82
Камптонитовый мончикит 82
Камптоспессартит 83
Камчатит 254
Канадит 83
Канга 83
Кангагуа 83
Кангана 83
Канзибит 255
Канкан-иси 255
Канкар 255
Канкариксит 83
Канкринитовый тингуаит 83
Канталит 83
Канцер 83
Каолин 255
Каолинизация 255
Каолинит 255
Каолисол 255
Капельный конус 142
Каразиолит 84
Карапакс 84
Карбанкерит 84
Карбаргиллит 84
Карбонатизация 84
Карбонатит 84
Карбонатит-альнёит 84
Карбонатная дайка 84
Карбонизация 84
Карбонит 84
Карбонолит 84
Карбономагматит 84
Карбопирит 84
Карбофир 84
Карвоэйр 85
Карит 255
Каркаро 85
Каркас 185
— роста 214
Карклазит 85
Карлштейнит 255
Кармелоит 85
Карналлитит 85

Карнат 85
Карнёль, карниол 85
Каррокит 85
Карстенит 256
Карстовый боксит 255
Карстон 85
Карьялит 255
Каскадит 85
Каскалхо, каскахо 85
Кассаит 256
Касьянит 256
Катабластическая структура 85
Катабугит 256
Катагенез 256
Катаглиф 256
Катазона 257
Катаклаз 85
Катаклазит 86
Катакластическая брекчия 86
— структура (текстура) 86
Катакластический метаморфизм 86
— рудит 86
Каталитическая грануляция 86
— порода 86
Каталитические отложения 86
Катамилонит 256
Катаморфизм 256
Катаранскит 256
Кататектический слой 257
Кататластическая порода 86
Катауберит, катаберит 86
Катена 86
Катлинит 86
Катмайский тип извержений 257
Катнозит 257
Катогенная порода 257
Катогенный динамометаморфизм 257
Катунгит 257
Катценбукелит 257
Кауаиит 257
Каулаит 257
Каустический метаморфизм 87
Каустобиолит 87
Кафолиты 114
Каштановая почва 92
Квасцовая глина 27
Квасцовый глинистый сланец 27
Квеллит 266
Кеазоглиф 258
Кедабекит 258
Кейльгнейс 258
Келифит 258
Келифитовая текстура 258
Келифитовый эклогит 258
Келифитоид 258
Кемалит 258
Кенит 259
Каннелоидный уголь 83
Каннельский уголь 83
Каннингит 258
Канталленит 259
Канталленит-аплит 259
Кентсмитит 259
Керабитум 259
Кералит 259
Керамикит 89, 259
Керамическая глина 89
Кератит 259
Кератит-порфир 259
Кератоспилит 260
Кератофир 260
Кератофирит 260
Керауноид 260
Керзинит 260
Кероген 260
Керогеновый сланец 260
Керонигритит 260
Керсантит 260
Керсантон 260
Кефекилит 258
Кёфельсит 263
Киамит 124
Кианит-альмандин-мусковитовая субфация 266
Кианит-силлиманитовый тип фациальной серии 266
Кивит 262
Кизельгур 261
Кизеритит 261
Кил 261
Килауэит 261
Килдонанский тип андезитов 261
Килит 266
Киллас 261
Килситский тип базальтов 261
Кимберлит 261
Кимолианская земля 95
Кингхорнский тип базальтов 262
Кинематическая вязкость 262
— дифференциация 262
Кинетический метаморфизм 262
Кинне-диабаз 262
Кинцигит 262
Кирпичная (гончарная) глина 74
Кирпичный камень 74
Кирунаварит 261
Кислая порода 15
— почва 15
Китайская глина 93
Китайский камень 93
Клавалит 97
Клазматические материалы и формы 96
Клазмосланец 96
Клазолит 96
Клапперштейн 262
Клапротит 262
Кларен 95
Кларинит 95
Кларит 95
Кларк концентрации 95
Кларовитрен 96
Кларовитрит 96
Клародюрен 95
Клародюрит 95
Кларокоплит 95
Кларотелен 96
Кларотелит 96
Кларофюзен 96
Кларофюзит 96
Классификация почв 96
— CIPW 95
Классы пород 96
Кластическая дайка 96
— порода 97
— пробка (трубка) 97
Кластоамфиболовый сланец 97
Кластогнейс 97
Кластогранит 97
Кластогранитная структура 97
Кластолава 97
Кластолепидобластовая структура 97
Кластолит 97
Кластолитическая седиментация 97
Кластомикт 97
Кластоморфный минерал 97
Кластопироксенит 97
Кластопорфироид 97
Кластотуф 97
Кластрация 97
Клауаенит 262
Клебшифер 262
Клептолиты 263
Кливлендский толеит 99
Клингхардтит 263
Клиновидный гнейс 258
Клинопироксен-альмандиновая гранулитовая субфация 99
Клостерит 100
Клотгранит 263
Клотдиорит 263
Клунг 263
Кник 263
Кнопитит 263
Коба 100
Ковдит 264
Ковдорит 264
Ковит 114
Кодурит 263
Кодуритовая серия 263
Койкарит 264
Койкаритизация 264
Койнстон 101
Кокарда 101
Кокардовый гнейс 101
Коккит 100
Коккоконит 264
Кокколит 100
Кокколитовая структура 100
Кокколитовый базальт 100
Коккосфера 100
Коксит 101
Колланит 264
Коллен 101
Коллинит 102
Коллобриерит 102
Коллоидальное заиление 102
Коллоидальные отложения 102
Коллоиды 102
Коллокларен 102
Коллокларит 102
Коллоформ 102
Коллювиальные отложения 103
«Колонны фильтрации» 103
Колорадоит 103
Колумбретит 103
Кольм 264
Кольмит 264
Комагматические породы 103
Комендит 103
Комендитовый туф 103
Компетентность 104
Комплементарная дифференциация 104
Комплементарные породы 104
Компонент 104
Компоненты угля 104
Конвекционная дифференциация 110
Конвекция 110
Конволютная слоистость 110
Конволютное стяжение 110
Конга-диабаз 264
Конгела 107
Конгелитурбация 107
Конгелонта 107
Конгенетические граниты 107
Конгломерат 107
— дробления 118
— течения 180
— трения 186
Конгломератовая дайка 107
Конгломератовые бомбы 107
Конгломератовый гнейс 107

Указатель русских терминов

— метаморфит 107
— роговик 107
— сланец 107
— тектонит 107
Конгрессит 107
Кондалит 261
Кондалитовая серия 261
Конденсированная система 106
Конечная морена 143
Кониапелит 264
Конигомат 264
Конид 264
Конит 264
Конитолоид 264
Коническая интрузия 106
Конические слои 106
Конка 105
Конкреционный принцип 106
— шлир 106
Конкреция 106
— вытеснения 138
Конкурентная цементация 104
Конода, коннода 108
Консеквентные ксенокристаллы 108
Консертальная структура 108
Консолидация 108
Конституционный шлир 108
Конструктивная фаза 108
Конструктивный метаморфизм 108
Контактовая гибридная порода 252
— зона 109
— реакция 109
— структура 109
Контактово-метаморфизованная порода 109
Контактовый метаморфизм 109
— метасоматизм 109
— сланец 109
Контаминационные акцессории 109
Контаминация 109
Контаминированная порода 109
Контаминиты 109
Континентальное несогласие 109
Континентальные отложения 109
Контракционная брекчия 109
Контрастная дифференциация 109
«Конус в конусе», структура 106
— вулканический 106
Конхилиты 105
Концентрические отпечатки желобков 105
Концентрический вулкан 105
Кончаит 105
Коппаелит 110
Копрогенная порода 110
Копролит 110
Коралловый песок 111
Кордиерит-амфиболитовая фация 111
Кордиерит-антофиллитовая порода 111
Кордиеритовый андезит 111
— гранит 111
— роговик 134
Корим 264
Кориогенный сферолит 111
Корит 264
Корковадит 111
Корковая цементация 85
Корнбраш 111
Корнеит 111
Корнит 264
Корнубианит 111
Корнубианитовый гнейс 112
Коробчатый камень 73
Коронит 112
Корразия 112
Коррозионная каемка 112
— поверхность напластования 112
— полость выщелачивания 112
Коррозия 112
Корром 112
Корсиканский гранит 113
Корсит 113
Кортландит 113
Кортлендский комплекс 113
Корундовый плагиоклазит 113
— сиенит 113
Корундолит 113
Косая слоистость 117
Косвит 264
Косенит 256
Космические отложения 113
Космополиты 113
Космохимия 113
Костеносный (фосфоритовый) слой 71
Кострa 113
Котектика, котектическая линия 113
Которанскит 264
Кохалаит 263
Коцит 101
Кошинолит 113
Коэффициент кислотности 101
Краблит 264
Крагерёит 265
Крагерит 265
Краевой прогиб 183
Кранцит 265
Красик 265
Кратер 115
— обрушения 101
— поднятия 115
Кратоген 265
Кратон 115, 265
Кратотипная порода 115
Крейгмонтит 114
Крейгнурит 114
Кремень 91, 178
Кремневый желвак 261
— менилит 92
Кремнистая дробленая порода 178
— порода 228
Кремнистый порфир 228
— сланец 92
Кренитовая порода 115
Крескумулят 116
Крессимент 116
Крестообразная структура 127
Крета 116
Кривая охлаждения 110
— частоты встречаемости 186
Кривозерит 265
Крикинит 117
Кринанит 116
Криоконит 118, 265
Криолитозона 118
Криопедология 118
Криопланация 118
Криптит 119
Криптобатолитовая стадия 119
Криптобиолит 119
Криптобластовая структура 119
Криптогенный гнейс 119
Криптографическая (криптогранофировая) структура 119
Криптодацит 119
Криптозойская порода 120
Криптокластическая порода 119
Криптолитовая структура 120
Криптомацералы 120
Криптофлюоресценция 119
Кристалл 120
— кумулуса 123
Кристаллизация 121
Кристаллизационная дифференциация 121
— сланцеватость 121
Кристаллизационный метаморфизм 120
Кристаллизованный песчаник 121
Кристаллит 121
Кристаллические лапилли 120
Кристаллический известняк 120
— сланец 120
Кристаллобластез 121
Кристаллобластическая серия 121
Кристаллобластовая структура 121
Кристаллогиалиновая порода 121
Кристаллокластические пирокласты 121
Кристаллокластический туф 122
Кристаллолит 121
Кристаллопластическая текстура 121
Кристаллотраусматическая порода 122
Кристовая структура 122
Критическая температура 117
— точка 117
— фаза 117
Критические минералы 117
Критическое давление 117
Критская структура 265
Критский гнейс 265
Кровельный сланец 99
Кромальтит 117
Кротовина 265
Крустификационный цемент 118
Крустификация 118
Ксеноморфный минерал 26
Ксимоглиф 265
Кузеевит 266
Кузелит 266
Куйамит 126
Кукалит 122
Кукерсит 265
Кулаит 265
Куле 114
Кулибинит 266
Куллаит 266
Кумберландит 122
Кумбраит 122
Кумулит 123
Кумулосферит 123
Кумулофир 123
Кумулус 123
Кумулят 122
Кумулятивная кривая 122
— почва 123
Кумулятивные отложения 123
Купол 114, 123
— воздымания 141
— линий течения 141
Куполовидный шток 72
Купольная брекчия 74

Купольный бандайский тип центрального извержения 141
— вулкан 141
— шток 123
Куронгит 110
Курум 110
Кускит 266
Кутинит 124
Кыштымит 267
Кьельсосит 262
Кэбук 78
Кэлико 82
Кэпрок, покрышка 83
Кярняит 255

Л

Лава глыбовая 13
— казуэйского типа 87
— типа аа 13
Лавина вулканическая сухая 49
Лавобрекчия 180
Лавовые брызги 142
Латерит Бьюкенена 75
Ледниковая брекчия 197
— мука 197
Ледниковые наносы 13, 197
Ледниковый клин 122
— осадок 198
Лежачий бок 183
Лейкогаббро 16
Лейста, пластина 67
Лейцитит 20
Лесной мрамор 184
Летучие компоненты 187
Летучая пыль 70
Лимонитовая железная руда 75
Линии течения 180
Липкий сланец 262
Листоватая глина 72
— текстура 72
Листоватость, сланцеватость 183
Листовая текстура 183
Лититовый субаркоз 171
Лицевая поверхность слоя 168
Ложная железная шляпа 169
— пиллоу-лава 169
— слоистость 169
Ложное несогласие 169
— равновесие 169
Ложный плотик 169
Лошадиные зубы 129
Льдистая почва 238

М

Маар 13
Магматическая брекчия 239
— порода 239
— трахитоидность (полосчатость) 239
Матовый (тусклый) уголь 143
Медистый песчаник 123
Межзерновая пленка 244
Мел, писчий мел 89
Меловая порода 90
Меловые сферы (шарики) 90
Мергелевый шар 21
Мертвая линия 126
Метаморфизм захоронения (погребения) 76
— поглощения 135
— трения 186
Метаморфические породы катазоны 257
Миндалина 30
Минерализационные агенты 18
Минерал-индикатор 242
Минерал-хозяин 228
Минералы глин 98
Морозная деформация 107, 187
Морозное выветривание 107
Морозные знаки 187
Мшанково-водорослевый известняк 75
Муравьиная текстура 265

Н

Надсвита 113
Наждачная порода 151
Наложенный метаморфизм 252
Наносы 142, 219
Направленное давление 136
Наружный вулканизм 166
Невадит 122
Незональная почва 50
Незональный торф 50
Незрелая почва 241
Некондиционная соль 14
Неоднородная деформация 242
Неоднородное напряжение 242
Неполные волноприбойные знаки 241
Непрерывная реакционная серия 109
Неравномернозернистая структура 242
Несогласие 137
Несогласная интрузия 137
— слоистость 137
Несущая способность 104

О

Обломочная порода 185
Обломочные отложения 130
Обломочный поток 127
Образование даек 145
Обратная слоистость 51
Обращенно-веероподобная структура 247
Обрушение кровли 129
Общий метаморфизм 194
Оглеение 199
Огненная лавина 176, 201
Огненный фонтан 176
Огнеупорная глина 176
Ограненная галька 168
Одногранная галька 149
Однородная деформация 18
Озерный известняк (мергель) 90
Окаменелая глина 99
Окатыш 180
Окремнение 92
Оолитовый известняк 28
Оплавление 186
Оползание, сползание 115
Оползневая почва 199
Органический ил 215
Органогенно-кластический известняк 97
Органогенный известняк 62, 63
Ореол 47
Орлиный камень 147
Ортотарантулит 20
Основная масса 213
Основные включения 56
— породы 56
Остаточная почва 59
Отбеленная почва 69
Отбеливающая глина 69
Отвердевшая порода 242
Отмучивание 150
Отпечаток 85
— борозды 90
— выемки 181
— желобка 213
— течения 100, 180
Отслаивание 165
Офитовая структура 131
Очковая соль 46
— структура (текстура) 46
Очковое габбро 46
Очковый геллефлинтовый гранулит 46
— гнейс 46
— гранулит 46
— кремень 46
— кристаллический сланец 46
— мигматит 46
— милонит 46

П

Падение 136
Палеопочва, палеосол 76
Пальчиковый уголь 176
Палящая туча 201
Панцирный глиняный шар 42
Папоротникообразный отпечаток 128, 186
Параллельное несогласие 137
Пасификит 20
Пенистый поток 187
Пепловая (витрокластическая) структура 43, 70
Пепловый конус 43
— поток 43, 201
— сланец 43
— туф 43
— туффит 43
Первая магматическая стадия 176
Первичная порода 242
Передовая часть рифа 184
Передовые слои 184
Перекрестная ассимиляция 117
— слоистость 221
Перенесенная почва 143
Перенесенный уголь 143
Перенос газовой фазы 192
Переплетающаяся текстура 244
Перерыв, несогласие 137, 222
Перистый амфиболит 170
Петроструктура 168
Петроструктурный анализ 168
Пещерная земля 87
— (каверновая) брекчия 87
Пещерное гуано 87
Пещерные отложения 87
Письменный гранит 209
Питающая провинция 138

Пламенная лава, фламен-лава 177
— текстура 177
Пламенный гнейс 177
— гранит 177
— доломит 177
— мергель 177
Пластинчатая текстура 183
Пластовая интрузия 246
Пластовое месторождение 68
Платобазальты 179
Плитняк 177
«Плодовый» гнейс 187
— сланец 187
Плойчатая слоистость 112
Плоскости течения 180
Плоскость (поверхность) напластования 59
Плотик, коренная порода 59, 217
Плотностное течение 128
Плотные лапилли 128
Пляжная порода 58
— промоина 58
Пляжный концентрат 58
Побочное извержение 17
Побочный кратер 17
Поверхность несогласия 137
Пограничная линия (кривая) 73
Погребенная залежь (россыпь) 127
— наледь 122
Подводящий канал 170
Подземный лавовый поток 244
Полевой гранулит 175
Полевошпатовая вакка 171
— граувакка 171
— лититовая вакка 171
— магма 171
— пемза 170
— порода 171
Полевошпатовый аренит 170
— базальт 170
— гранолит 207
— литаренит 171
— песчаник 171
— полилитаренит 171
— сублитаренит 171
— узловатый гнейс 170
Полость выщелачивания 138
Полосчатая текстура 53
Полосчатость течения 179, 182
Полосчатый биотит-роговиковый сланец 53
— гнейс 53
— уголь 53
Полые сферолиты 224
Поперечная морена 117
Пористый опал 179
Потухший вулкан 166
Почва морозного дробления 187
— черной прерии 67
Почвенный горизонт 226
Почвоведение 148
Почечный камень 261
Почковидный железняк 261
Прерывистая реакционная серия 137
Придонные дельтовые слои 72
Приконтактовая брекчия 108
— гибридная порода 108
— перекристаллизация 108
Приконтактовый цемент 108
Принцип Клооса — Полканова 99
Производная жидкость 129
Промежуточная фациальная серия 244
Пропласток 244
Прослой 244
Пузыристый (пенистый) пепел 75
Пузырь, раковина 70
Пустынная корка 129
— мостовая 129
— почва 129
Пустынный загар 129
Пучинная морская зона 216
Пылевая дайка 145
Пылевой туф 145
Пятнистый кровельный сланец 65

Р

Равновесие 158
Разломная брекчия 170
Разнонаправленная структура 139
Разуплотнение 135
Ракушечник 110
Ракушечный известняк 110
Рапа 65
Раскаленная лавина 228
Раскаленный туфовый поток 241
Распад твердого раствора 166
Расплющенный пенистый поток 102
Рассеянные элементы 137
Расходяще-лучистая структура 138
Расходяще-лучисто-дендритовая структура 138
Расходяще-лучистозернистая структура 138
Реликтовая вода 108
— почва 76
Рифление 182
Рифленый отпечаток 180
Роговик 227
Роговиковая структура 228
— фация 228
Роговообманковая порода 227
Роговообманково-габбровая фация 227
Роговообманково-гранулитовая субфация 227
Роговообманковое габбро 227
Роговообманково-клинопироксен-альмандин-гранулитовая субфация 226
Роговообманково-ортопироксен-плагиоклаз-гранулитовая субфация 227
Роговообманково-роговиковая фация 227
Роговообманковый андезит 226
— базальт 226
— дацит 227
— кристаллический сланец 227
Родственное включение 101
Родственные выбросы 101
Рой (свита) даек 145
Руда «льняное семя» 178
Рудный столб 71
Рудоносная оболочка 226

С

Саманная глина 17
Сапропелевый уголь 21
Сапропель 215
Сбалансированная реакция 51
Свилеватая слоистость 177
Свиль 178
Свободный метаморфизм 186
Связанные битумы 176
Сгустковая структура 214
Сдвинутая косая слоистость 117, 143
— слоистость 142
Седиментационный цикл 124
Седрисит 87
Секущие контакты 137
Селитра 82
Серая лесная почва 212
Серповидный размыв 123
— след 116
Серый дюрен 212
— ил 212
Сесилит 87
Сидеритовый железняк 92
Сила кристаллизации 183
Силлиманит-слюдяной сланец 175
Синвулканический туф 109
Синерит 95
Синяя земля 70
Скаполитизация 136
Складчатый мигматит 183
Скрытая расслоенность 118
Скрытовулканическая кальдера 120
Скрытое несогласие 69
Скрытозернистая порода 119
Скученная структура 212
Сланцеватая глина, глинистый сланец 99
— текстура 176
Сланцеватость 176
— напластования 58
След жизнедеятельности 238
Следы кристаллов льда 238
— ряби обратного ската 51
Слепой уголь 69
Слепок 85
Сложная дайка (интрузия) 104
— дельтовая слоистость 105
— косая слоистость 104, 105
— пеллета 105
— рябь 105
Сложные сталактиты 105
Сложный гнейс 104
— конус 104
— лавовый поток 104
— силл 105
— сферолит 105
Слои течения 180
Слоистость 58
— роста 214
— течения 123
Слой, горизонт, пласт 52, 58, 60
Случайные включения 15
— выбросы 15
Смятая слоистость 118
Сноповидный амфиболит 192
— сланец 192
Собирательная кристаллизация 102
Совершенная граувакка 223
Согласие 15
Согласная (конкордантная) интрузия 106

Согласное залегание 107
Согласный контакт 106
Соединительная линия 108
Сортировка 203
Составной разрез 105
Сосуществующая фаза 107
Спящий вулкан 141
Стадия течения 179
Стекло 198
Стекловатый базис 198
— туф 198
«Стеклянная голова» 261
Стекольный песок 198
Столбчатая текстура 103
Столбчатый (шестоватый) уголь 103
Строительный камень 186
Структура коагуляции 100
— растрескавшегося фарфора 114
— расширения 166
— течения 180
Ступень метаморфизма 203
Сукновальная глина 187
Сухая железная руда 143
— прочность 143
Съедобная глина 148
Сырая прочность 212

Т

Твердая (кремнистая) глина 178
Твердый горизонт 218
Текстура 168
— воздушного вспучивания 19
— мерзлого грунта 187
— течения 124, 180
— — и ныряния 179
— типа хлебной корки 74
Текучесть 181
Текучий грунт 180
Теневая слоистость 197
— *текстура* 197
Тералит типа Баршо 54
— — Беллоу 59
Термометрия по газово-жидким включениям 241
Тестоподобный песчаник 263
Течение 179
— *скольжения* 200
Тешенит каткартского типа 86
— *типа* Галстон 191
Толеит типа Брантон 75
— эклингтонского типа 16
Тонкая ритмичная слоистость 176
Торфá 219
Точильный камень 212, 226
Точка *инверсии* 247
— инконгруэнтного плавления 241
— конгруэнтного плавления 107
— плавления 188
Транспортирующая способность 83
Трехгранник, драйкантер 142
Трещина *растворения* 193
— трения 186
Трещинная брекчия 176
— морена 238
Трещинное извержение 176
Трещинный трог 176
Трещины (следы) усыхания 129
— фундамента 56
Туф пеплового потока 43
Туффизит 247
Тыловой риф 51

У

Углефикация 100
Углистый железняк 66
— песок 84
Угловое несогласие 34, 137
Угол естественного откоса 34
Уголь-D 126
Угольный битум 65
— шар 100
Узловатая текстура 263
Узловатый глинистый сланец 263
— гнейс 263
— сланец 263
— *слюдистый сланец* 263
— уголь 263
Ульмин 188
Ультракислая порода 234
Ультрамилонит 178
Умбра 75
Уплотнение 104

Ф

Фавас 170
Фаза эпигенеза 157
Фазибитикит 170
Фазинит 170
Фалун 169
Фальбанд 168
Фангломерат 74, 169
Фарриаит 169
Фарсилит 169
Фарсундит 169
Фаск 169
Фасцикула 170
Фасцикулярная *текстура* 169
Фасцикулярный кристаллический *сланец* 169
Фациальная серия 168
— — жадеит-глаукофанового типа 251
— — типа Абукума 14
Фация 168
— альбит-эпидотовых роговиков 20
— глаукофан-лавсонитовых *сланцев* 199
— глаукофановых сланцев 199
— типа Барроу 54
Фелоид 171
Фельдшпатидолит 171
Фельдшпатизация 171
Фельдшпатин 171
Фельдшпатоидит 171
Фельдшпатолит 171
Фельдшпаттавит 171
Фельдшпатурализация 171
Фельзид 172
Фельзипатическая структура 172
Фельзит 172
Фельзитит 172
Фельзитовая *структура* 172
Фельзитовые шарики 172
Фельзитовый кристаллический *сланец* 172
Фельзитоид 172
Фельзифировая структура 172
Фельзоандезит 172
Фельзобластовая структура 172
Фельзовитрофир 173
Фельзогранофир 172
Фельзодацит 172
Фельзокластическая структура 172
Фельзолипарит 172
Фельзоневадит 172
Фельзопатическая структура 172
Фельзосферит 173
Фельзофир 173
Фельзофирит 173
Фельзофировая структура 173
Фельспарит 173
Фемический минерал 173
Фенестра, окно 173
Фенит 173
Фенитизация 173
Ферганит 174
Фергусит 174
Ферралит 174
Ферралитовая почва 174
Ферретто 174
Ферризация 174
Феррикрет 174
Феррилит 174
Ферриморфная почва 174
Феррит 174
Ферритовый песчаник 174
Феррогаббро 174
Ферролит 175
Ферромагнезиальная магма 175
Ферроплет 175
Фестончатая косая слоистость 175
Фестончатые отпечатки 124
Фиасконит 175
Фибробластовая структура 175
Фиброидальная (*волокнистая*) девитрификация 175
Фибропалагонит 175
Фигурный камень 175
Филлитоид 189
Финандранит 176
Финиковый кварцит 126
Фиорит 176
Фирмикит 176
Фирновая морена 176
Фихтелит 175
Фишроит 176
Флавит 178
Фладен-лава 177
Флазерная порода 178
— (свилеватая) структура (текстура) 178
— слоистость 177
Флазерное габбро 177
Флазерный гнейс 177
— *гранит* 178
— диабаз 177
— мигматит 178
Флазеры 178
Флафф 181
Флинт 178
Флиш 182
Флишевый песчаник 182
Флоитит 179
Флоккуляция 179
Флоресценция 179
Флорианит 179

Флоридин 179
Флоридит 179
Флоринит 179
Флуктуационная структура 181
Флювиогляциальные процессы (отложения) 182
Флюидальная структура 181
Флюидизация 181
Флюидизированный осадок 181
— туф 181
Флюксогранит 182
Флюолит 181
Флюпозиция 181
Флюроэзия 181
Фоидит 182
Фойлит 185
Фойяит-аплит 185
Фолиаты 183
Форелевый гранулит 184
— камень 84
Форелленштейн 184
Форланд 183
Форма 184
Формация 185
Фортификационный мрамор 184
Фортунит 184
Фракционная дифференциация 185
— кристаллизация 185
Фрамбоидальная структура 185
Франгит 185
Фредронит, фредонит 185
Фригиты 186
Фрингелит 186
Фронт базификации 56
Фузивный тип магмы 189
Фукозит 187
Фукоиды 187
Фулерова земля 187
Фульвурит 187
Фульгурит 187
Фульгуритовый андезит 187
Фумавол 188
Фумакки 187
Фумарола 188
Фуркулит 188
Фурчит 184
Фюзен 188
Фюзинит 188
Фюзинит-коллинитовый уголь 188
Фюзинит-посттелинитовый уголь 188
Фюзинит-преколлинитовый уголь 188
Фюзинит-телинитовый уголь 188
Фюзиноид 188
Фюзит 189
Фюзитоид 189
Фюзовитрен 189
Фюзовитрит 189
Фюзодюрен 189
Фюзокларен 189
Фюзокларит 189
Фюзотелен 189

Х

Хадакристаллы 89
Хадалит 89
Хаджиарит 261
Хадойкитовая структура 89
Хайвудит 223
Халазоид 89
Халцедонидит 89
Халькофильные элементы 89
Хамронгит 217
Ханна 217
Хаотическая *брекчия* 90
Хаплофир 217
Хардграунд 218
Хардпэн 218
Хардшифер 218
Хартзальц 219
Хассул 196
Хедреократон 220
Хеймит 222
Хелатация 91
Хемометаморфизм 91
Хиазмолит 92
Хиан 92
Хиастолитовый сланец 92
Хибинит 92
Хилэрит 223
Химические (хемогенные) отложения
Химический *метаморфизм* 91
Хинтерланд 223
Хироптерит 93
Хислопит 224
Хистосол 224
Хлебный камень 111
Хлорид 93
Хлоритизация 93
Хлоритовый оолит 93
— сланец 93
— эпидозит 93
Хлоритоидный сланец 93
Хлоритолит 93
Хлорогризонитовый сланец 93
Хлорофир 93
Хойбергит 226
Хокутолит 224
Холиокеит 224
Холлаит 224
Холмит 224
Холодный лёсс 101
Хондалит 261
Хонолит 94
Хонолитовый тип магмы 94
Хорда 94
Хоризмит 94
Хормансит 226
Хортит 228
Хоунстон 226
Хризофировый базальт 94
Хризтис 94
Христианит 94
Хромитит 94
Хромитовый доломит 94
— кремень 94
Хумилит 252
Хунгарит 230
Хунне-диабаз 230
Хусебьюит 230
Хэзерлит 219

Ц

Цветовое отношение, цветовой *индекс* 103
Цветочный гранит 180
Цейссатит, цейссадит 89
Цемент 88
Цементация 88
Цементный камень 88
Центральная кальдера 88
Центрального типа вулкан 88
— — извержение 88
— — интрузия 88
Центробежная конкреция 88
Центрогенный сферолит 89
Центроклинная структура 88
Ценугломерат 89
Цератолит 89
Цервикорн 89
Цикл 124
Циклическая градационная слоистость 124
— *седиментация* 124
Циклолит 124
Циклотема 124
Цилиндрическая структура 124

Ч

Чарнокит 90
Чарнокитовая серия 90
Черепитчатая текстура 240
Черная глинистая почва 67
— земля 67
— маргаритовая почва 67
— торфянистая почва 67
Чернозем 91
Черный дюрен 67
— ил 67
— мел 66
— *песок* 67
— пиритовый известняк 67
Черокит 91
Чешуйчатая текстура 177
Чиминит 94
Чичеркина 94
Чуко 94

Ш

Шамозитовая *железная* руда 90
Шамозитовый камень 90
— *оолитовый* железняк 90
Шаровая глина 52
— текстура (структура) 52
Шаровой сферолит 95
— уголь 52
Шарово-подушечная текстура 52
Шевронная текстура 92
Шейр 91
Шейс 89
Шизогенная порода 94
Шлак вулканический 95
Шлаковый конус 95
— уголь 95
Шотландский камень 50
Штрихи (борозды) волочения 142

Щ

Щелочная магма 23
— почва 24
Щелочное габбро 23
Щелочной андезит 22
— базальт 22
— гнейс 23
— гранит 23
— гранитит 23
— дацит 23
— *диабаз* 23
— пироксенит 23

— сиенит 24
— трахит 24
— хардпэн 23
Щелочные карбонаты 22
— породы и серии 22, 23

Э

Эвапорит 164
Эвапоритовая порода 164
Эвапоритовый карбонат 164
Эвбассит 162
Эвгеосинклиналь 162
Эвдиалитит 162
Эвдиалит-нефелиновый базальт 162
Эвергринит 164
Эвизит 164
Эвкрит 162
Эвлизит, эулизит 162
Эвмагма, эумагма 162
Эвпорфировая структура 163
Эвринит 163
Эврит 163
Эвритин 163
Эвритовый *кристаллический* сланец 163
Эврит-порфир 163
Эвстратит 163
Эвтакситовая текстура (структура) 163
Эвтектит 164
Эвтектическая кривая 163
— поверхность 163
— пропорция 163
— смесь 163
— структура 163
— точка 163
Эвтектоид 164
Эвтектопертит 164
Эвтектофельзит 164
Эвтектофировая структура 164
Эвтрофная почва 164
Эвтрофный торф 164
Эгерановая порода 149
Эгиапит 17
Эгирининит 17
Эгириновый аплит 17
Эгиринолит 17, 149
Эдолит 148
Эжектиты 149
Эйзоморфизм 149
Эйзоморфоза 149
Эйзотрофическая кристаллизация 149
Эйлсит 19
Эйфолит 162
Эйфотид 162
Эквилибропетальный процесс 158
Экерит 150
Экварация 164
Экзем 165
Экзема 150
Экзинит 165
Экзинонигритит 165
Экзовулканическая структура 166
Экзогенная жила 165
Экзогенные включения 15
Экзогенный купол 165
Экзогеосинклиналь 128, 165
Экзоглиф 165
Экзодайка 165
Экзолит 165
Экзомигматизация 166
Экзоморфизм 166
Экзосмотический метаморфизм 166
Эклогит 147
Эклогит-амфиболит 147
Эклогитовая фация 148
Эклогитовый слюдяной сланец 148
Экскаляция 165
Экскумированная почва 165
Экскреция 165
Эксплозивная брекчия 166
Эксплозивный вулкан 13, 166
— туф 166
Эксплозионное жерло 166
Экстракласт 166
Экструзивная порода 167
Экструзивный горст 167
Эксудат 167
Эксцентрическое извержение 165
Эктексис 148
Эктект 150
Эктиниты 148
Эктодинамоморфные почвы 150
Элатерит 150
Элейтероморфная линейная текстура 150
Элейтероморфный минерал 150
Элеолитовый сиенит 150
Элкхорнит 150
Эллипсоид деформации 127
Эльван 151
Эльванит 151
Эльпидитовый экерит 150
Элювиальный горизонт 151
— латерит 151
— песок 151
Элювий 151
Эманации 151
Эмбатолитовая стадия 151
Эмбрехит 151
Эналогенное включение 151
Энгадинит 153
Энгельбургит 153
Эндербит 152
Эндербитовый гнейс 152
Эндобатолитовая стадия 152
Эндовулканические структуры 153
Эндогенные включения 153
— жилы 153
— компоненты 153
Эндогенный купол 153
— песок 153
Эндоглиф 153
Эндодайка 152
Эндодинамоморфная почва 152
Эндоконтактовая порода 152
Эндоконтаминированная порода 152
Эндолитовая брекчия 153
Эндолиты 153
Эндомигматизация 153
Эндоморфизм 153
Эндослоистая брекчия 153
Эндосомотический метаморфизм 153
Энкарсиобластовая текстура 151
Энкринит 152
Энорогенный метаморфизм 154
Энсиалическая геосинклиналь 154
Энстатит-альбитовая порода 20
Энстатитит 154
Энстатитовая порода 154
Энстатитовый плагиоаплит 20, 154
Энтексис 154
Энтект 154
Энтеролит 154
Энтеролитовая текстура 154
Энтисол 154
Эолианит 154
Эоловая косая слоистость 17
— порода 17
Эоловые знаки ряби 17
Эопозиция 154
Эориолит 154
Эпахорическая кора выветривания 154
Эпейрогенез, эпейрогения 154
Эпейрогенические базальты 155
Эпейродиатрез 154
Эпибазит 155
Эпибатолитовая стадия 155
Эпиболит 155
Эпибугит 155
Эпигаббро 156
Эпигенез 157
Эпигенетическая порода 157
Эпигенетические компоненты 157
Эпигенетическое месторождение 157
Эпигенные процессы 157
Эпиглиф 157
Эпигранит 157
Эпиграфическая структура 157
Эпидиабаз 155
Эпидиагенез 155
Эпидиорит 156
Эпидифференциация 156
Эпидозит 156
Эпидот-амфиболитовая фация 156
Эпидотизация 156
Эпидотит 156
Эпидотовый амфиболит 156
Эпизона 158
Эпикластический песок 155
Эпиксенолит 158
Эпилейцитовая порода 157
Эпилейцитовый порфир 157
Эпимагма 157
Эпиметаморфизм 158
Эпимигматизация 158
Эпипротеробаз 158
Эписиенит 158
Эписланец 158
Эписомиты 158
Эпитермальные месторождения 158
Эпихлоритовая порода 155
Эпиэвгеосинклиналь 156
Эрвальдит 149
Эргерон 158
Эринит 158
Эрифоровый торф 158
Эрколит 158
Эрлан 158
Эрозионная кальдера 159
Эрозионные бороздки 159
Эрозия 159
Эроит 17
Эрпоглиф 159
Эрратический блок 159
Эруптивная брекчия 19, 159
— фаза 160
— формация 159
Эруптивный гнейс 160
— туф 160
— цикл 159

Указатель русских терминов

Эрцбергит 160
Эрценбахский сиенит 160
Эсбоит 160
Эсбоитизация 160
Эскер 160
Эсмеральдит 160
Эспичеллит 160
Эссексит 161
— *крофордджонского типа* 114
— типа Карскеос 85
Эссексит-базальт 161
Эссексит-габбро 161
Эссексит-диабаз 161
Эссексит-долерит 161
Эссекситовый мелафир 161
— мончикит 161
Эссексит-порфирит 161
Эстереллит 161
Этиндит 161
Этиты 17
Этмолит 161
Этобализм 17
Этобалитовые породы 17
Эубитум 162
Эувитрен 164
Эувитринит 164
Эффективная пористость 148
Эффузивная брекчия 149
— порода 149
Эффузивный вулкан 149
Эхнахаит 15

Я

Ядро Земли 111
Якупирангит 251
Янтарь 19, 28
Ячеистая (сотовая) структура 226
— текстура 88
— (ящичная) текстура руд 73
Ячеистые бокситы 88
Ячеистый доломит 88
Ящма 251

УВАЖАЕМЫЙ ЧИТАТЕЛЬ!

Ваши замечания о содержании книги, ее оформлении, качестве перевода и другие просим присылать по адресу: 129820, Москва, И-110, ГСП, 1-й Рижский пер., д. 2, издательство «Мир».

Сергей Иванович Томкеев

ПЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ АНГЛО-РУССКИЙ ТОЛКОВЫЙ СЛОВАРЬ

Том 1

Старший научный редактор М. Е. Яковенко
Научный редактор В. И. Чернышева
Младший научный редактор Т. С. Егорова
Художник А. Д. Смеляков
Художественный редактор А. Я. Мусин
Технический редактор Е. С. Потапенкова
Корректор Н. Н. Яковлева

ИБ № 5513

Сдано в набор 23.07.85.
Подписано к печати 23.04.86. Формат 70 × 90$^{1}/_{16}$.
Бумага типографская № 1. Печать высокая.
Гарнитура обыкновенная. Объем 9,0 бум. л.
Усл. печ. л. 21,06. Усл. кр.-отт. 21,06.
Уч.-изд. л. 32,34. Изд. № 5/4224. Тираж 5600 экз.
Зак. 0294. Цена 3 р. 60 к.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МИР»
129820, ГСП, Москва, И-110, 1-й Рижский пер., 2.

Ордена Трудового Красного Знамени
Московская типография № 7
«Искра революции» Союзполиграфпрома
Государственного комитета СССР по делам
издательств, полиграфии и книжной торговли.
103001, Москва, Трехпрудный пер., 9.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «МИР»
ГОТОВИТ К ВЫПУСКУ В 1986 г.

П. РОНА
ГИДРОТЕРМАЛЬНАЯ МИНЕРАЛИЗАЦИЯ ОБЛАСТЕЙ СПРЕДИНГА В ОКЕАНЕ

Пер. с англ. —М: Мир, 1986.—10 л., ил. — 1 р. 60 к.

Работа представляет собой обзор новейших исследований подводных месторождений, связанных с областями расширения (спрединга) на дне океанов. В ней характеризуются процессы, приводящие к появлению крупных скоплений минералов, которые могут иметь промышленное значение. Приводятся данные по 55 рудным залежам и рудопроявлениям гидротермального происхождения в рифтовых системах Мирового океана. При этом основное внимание уделяется геофизическим аспектам, а также вопросам генезиса рудоносных флюидов.

Для геологов, геохимиков, металлогенистов, геофизиков и океанологов.

4766