

АКАДЕМИЯ НАУК СССР

Ю.С. Геншафт

**ВКЛЮЧЕНИЯ  
ГЛУБИННЫХ ПОРОД  
И МИНЕРАЛОВ  
В  
МАГМАТИЧЕСКИХ  
ПОРОДАХ**

**Ретроспективный  
библиографический  
путеводитель**

Выпуск 1

3 Вильямсбург ИГР  
АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ОРДЕНА ЛЕНИНА ИНСТИТУТ ФИЗИКИ ЗЕМЛИ  
им. О. Ю. ШМИДТА

М. Сагун  
3. VI 91

Ю. С. ГЕНШАФТ

ВКЛЮЧЕНИЯ  
ГЛУБИННЫХ ПОРОД  
И МИНЕРАЛОВ  
В  
МАГМАТИЧЕСКИХ  
ПОРОДАХ

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ  
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ  
ПУТЕВОДИТЕЛЬ

( Часть II. Зарубежные издания )

Выпуск I

Ответственный редактор  
доктор геолого-минералогических наук  
Д. М. ПЕЧЕРСКИЙ

МОСКВА 1991



5339

ACADEMY OF SCIENCE OF THE USSR  
O.SCHMIDT'S INSTITUTE OF THE PHYSICS OF THE EARTH

Yu.S. GENSHAPF

DEEP- SEATED INCLUSIONS  
AND MINERALS  
IN MAGMATIC ROCKS

THE RETROSPECTIVE BIBLIOGRAPHICAL GUIDEBOOK

( Part II. Foreign editions )

Ed. Dr.Sc. D.M.PECHERSKY

Issue 1

M O S C O W 1 9 9 1

Генштафт Ю. С. Включения глубинных пород и минералов в магматических породах : Ретроспективный библиографический путеводитель ( Часть II. Зарубежные издания ).

Ретроспективный библиографический путеводитель охватывающий зарубежные публикации, в которых отражены результаты изучения глубинных включений в магматических породах (Сили имеются упоминания о находках включений), за период до 1990 года. Принципы составления данного путеводителя (расположение источников в алфавитном порядке авторов; использование справочного аппарата, включающего типы глубинных включений и вмещающих их пород, названия регионов, методы исследований и изученные характеристики; глоссарий терминов) и большой объем приведенных литературных источников — вместе с дополнениями — 4188 — служат целям облегчения поиска необходимых данных в сложном лабиринте изданий и названий работ, зачастую не раскрывающих полностью их содержания.

Путеводитель предназначен для широкого круга исследователей, работающих в области наук о Земле и интересующихся проблемами состава, процессов и различных характеристик глубинных зон земной коры и верхней мантии.

Ответственный редактор: доктор геолого-минералогических наук Д. М. Печерский

© Ордена Ленина Институт физики Земли им. О. Ю. Шмидта  
АН СССР, 1991

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее издание продолжает тематический каталог-путеводитель изданий, посвященных изучению включений глубинных пород и минералов в магматических породах и вышедших на русском языке.\* Здесь сохранен общий принцип составления путеводителя: список работ приводится в алфавитном порядке первых авторов; содержание каждой работы зашифровано кодами, составляющими справочный аппарат для библиографического поиска (таблица 1). Каждая ссылка снабжена переводом названия на русский язык. Названия некоторых работ, приведенные в оригинале на японском, китайском и других "трудных" языках, даны только в переводе на русский язык. В конце приведены предметный и авторский указатели, облегчающие поиск необходимой читателю информации. Автор счел полезным дать краткий глоссарий терминов, наиболее часто встречающихся в приводимой литературе. Эти термины относятся к геологическим, тектоническим, геофизическим, геохимическим и другим понятиям, поскольку проблемы изучения глубинных включений теснейшим образом связаны с решением многих вопросов в упомянутых областях наук о Земле. Таким образом комплекс исследований глубинных включений выступает связующим звеном между различными научными направлениями.

Сопоставление темпов роста интересующих нас публикаций в СССР и во всем зарубежном мире показывает полное сходство выявляемых закономерностей (рис. 1). Если учесть, что число отечественных работ, опубликованных за рубежом, ничтожно мало в сравнении с публикациями на русском языке, нетрудно заключить, что сопоставление гистограмм ежегодного числа публикаций в СССР и за рубежом отражает реальное соотношение вкладов в изучение глубинных включений представителей отечественной и зарубежной науки. В мировой науке до 1960 года глубинные включения не пользовались каким-либо особым вниманием ученых и ежегодное количество публикаций не поднималось выше первого десятка. С 1960 года до середины семидесятых годов количество публикаций стремительно нарастает и достигает двухсот в год. Как отмечалось в предыдущем выпуске, несомненным стимулирующим фактором развития исследований глубинного вещества Земли явилось освоение новых методических и аппаратурных разработок, прежде всего обеспечивающих изучение микроскопических и малых объемов вещества. На фоне монотонного роста числа публикаций выделяются пики в отдельные годы, на которые прежде всего приходятся международные кимберлитовые симпозиумы (первый состоялся в 1973 году в Кейптауне) — 1973, 1977, 1982, 1987 — и выпуск их трудов — 1975, 1979, 1984 гг., а также выход в свет таких крупных монографий-сборников, как Кимберлиты Лесото, 1973 (Lesotho kimberlites)

## Схема справочного аппарата для библиографического поиска

<u>Тип включения</u>	<u>Вмещающая среда</u>
I - породы и ксенокристаллы верхней мантии	А - алмазы Б - кимберлиты, лампроиты
II - породы и ксенокристаллы земной коры	В - базальтоиды Г - прочие эффузивы
III - мегакристаллы	Д - интрузивные породы
IV - гомеогенные включения, кумуляты	
V - породы неясного генезиса	

Местонахождение

- а-СССР: а1-Кавказ, Карпаты, а2-Средняя Азия, а3-Байкальская рифтовая зона, а4-Восточная Сибирь, а5-Камчатка. Курилы, а6-Дальний Восток, Приморье, Чукотка  
 б-Европа: б1-Рейнские грабены, б2-Центральный Французский массив, б3-Центральная и Восточная Европа, б4-Исландия, б5-Италия, б6-Шотландия  
 в-Центральная и Восточная Азия: в1-Монголия, в2-Китай, в3-Япония, в4-Юго-восточная Азия, в5-Индия  
 г-Западная Азия  
 д-Африка  
 е-Австралия, Тасмания; е1-Новая Зеландия  
 ж-Северная Америка: ж1-США, ж2-Канада, ж3-Аляска, Алеуты  
 з-Центральная и Южная Америка  
 и-Антарктида  
 к-океанические острова: к1-Гавайи, к2-Малаита, к3-Шпицберген  
 л-Гренландия  
 м-океаническое ложе

Виды исследований

- (1) -экспериментальная петрология и другие виды физико-химических исследований  
 (2) -термобарометрия, оценки РТ условий  
 (3) -изучение физических свойств, структур  
 (4) -изучение геохимии, минералогии  
 (5) -общие вопросы исследований и существования включений  
 (6) -исследование пород- минералогических аналогов включений

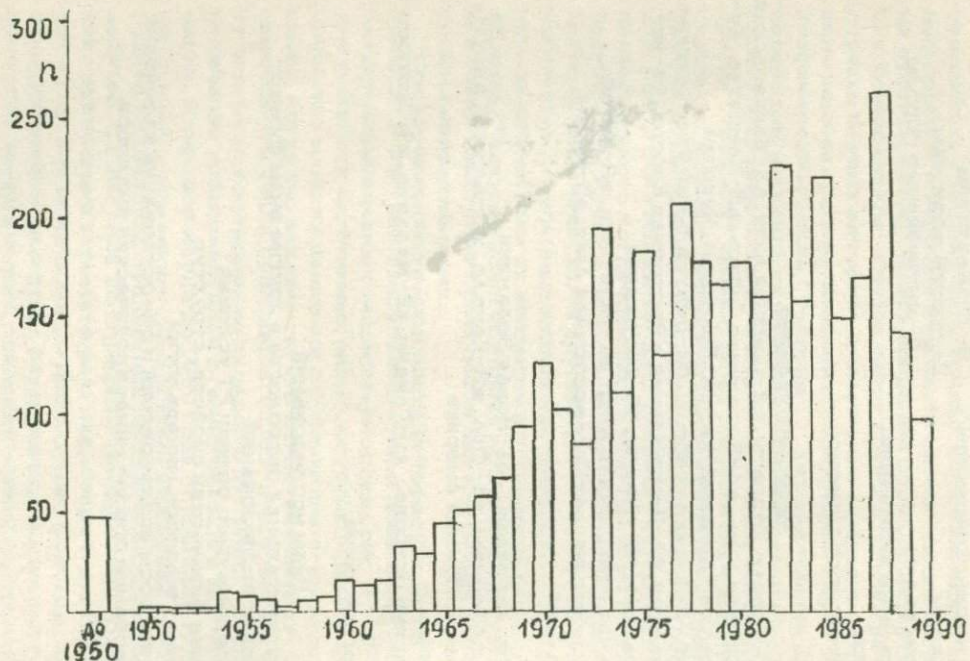


Рис. I. Ежегодное число публикаций ( $n$ ), в которых изложены результаты исследований (или имеются упоминания о находках) глубинных включений в магматических породах за период 1950–1990 гг. Показано общее число публикаций до 1950 года.

и Мантийные ксенолиты, 1987 (Mantle xenoliths). Среднее число публикаций на протяжении последнего десятилетия примерно в 1,6 раза превышает средний уровень, выявленный для нашей страны, и составляет около 160. Эти данные объясняются большим числом научных центров и исследователей в СССР, занимающихся различными проблемами изучения глубинного вещества Земли, в том числе глубинных включений в магматических породах.

В процессе подготовки к печати основного массива ссылок автор собрал дополнительную информацию о публикациях в нашей стране и за рубежом, главным образом за 1987-1990 годы. В дополнениях I и II приведены все эти материалы. В авторском указателе подчеркнуты номера ссылок, в которых упомянута фамилия первого автора; звездочкой отмечены номера ссылок из дополнительного списка иноязычной литературы.

Как и при подготовке к печати первой части, посвященной публикациям на русском языке, большую помощь автору в данной работе постоянно оказывали коллектив библиотеки ИФЗ АН СССР, А. Л. Келебева, И. Е. Бушина, многие коллеги в различных научных организациях. Всем им автор приносит свою искреннюю благодарность.

---

\* Ю. С. Геншафт. Включения глубинных пород и минералов в магматических породах. Ретроспективный библиографический путеводитель (Отечественные и переводные издания на русском языке). М.: Наука, 1989. 175 С.

## RESUME

The present edition (in three issues) goes on thematic catalogue - guide-book of publications related to study deep-seated inclusions and minerals in magmatic rocks, have been published in Russian\*. The list of references is given in alphabetical order of authors. The content of each publication is ciphered by codes that form the output informations for bibliographical search (Tabl. 1). It is had the translation in Russian of each reference's title. In the end is given subject and author index. Author thought fit to give a short glossary of terms that it are found in examined literature the most often.

The appendix include additional list of publications during the last three years mainly (among them 403 in Russian).

---

\* Yu. S. Genshaft. Deep-seated inclusions of rocks and minerals in magmatic rocks. Retrospective bibliographical guide-book (In Russian). Moscow, Nauka, 1980. 175 P.  
This bibliography include 1884 references.

## Scheme of the output informations for bibliographical search

<u>Type of inclusions</u>	<u>Surroundings</u>
I- Rocks and xenocrysts of the Upper mantle	A- Diamonds
II- Rocks and xenocrysts of the Earth's crust	B- Kimberlites, lamproites
III- Megacrystales	B- Basaltoides
IV- Homoeogene enclave, cumulates	Г- Other effusives
V- Rocks of unclear genesis	Д- Intrusives

Occurrence

- a- USSR: a1-the Caucasus, the Carpathians, a2-The Middle Asia, a3-Baikal rift zone, a4-East Siberia, a5-Kamchatka, the Kuriles, a6-the Far East, the Primor'e, Chukotka
- б- Europe: б1-Rhein Graben, б2-the Central French Massif, б3-the Central and East Europe, б4-Iceland, б5-Italy, б6-Scotland
- в- Central and East Asia: в1-Mongolia, в2-China, в3-Japan, в4-SE Asia, в5-India
- г- West Asia
- д- Africa
- е- Australia, Tasmania; е1-New Zealand
- ж- North America: ж1-USA, ж2-Canada, ж3-Alaska, the Aleuthian Islands
- з- Central and South America
- и- Antarctica
- к- Oceanic islands: к1-Hawaii, к2-Malaita, к3-Spitzbergen
- л- Greenland
- м- Oceanic floor

Types of investigations

- (1)- Experimental petrology, other kinds of physico-chemical investigations
- (2)- Thermobarometry, estimations of PT conditions
- (3)- Study of physical properties, structures
- (4)- Study of geochemistry, mineralogy
- (5)- Common questions of investigations and existence of inclusions
- (6)- Study of rocks-mineralogical analogies of inclusions

1. Adams G. E., Bishop F. C. Experimental investigation of Ca-Mg exchange between olivine, orthopyroxene and clinopyroxene: potential for geobarometry // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1982. Vol. 57, N 1. P. 241-250. (2)  
Экспериментальное исследование обмена Ca-Mg между оливином, ортопироксеном и клинопироксеном: возможность использования для геобарометрии.
2. Adams G., Bishop F. C. The olivine-clinopyroxene geobarometer: experimental results in the CaO-FeO-MgO-SiO<sub>2</sub> system // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1986. Vol. 94, N 2. P. 230-237. (2) Оливин-клинопироксеновый геобарометр: результаты экспериментов в системе CaO-FeO-MgO-SiO<sub>2</sub>.
3. Adams H. G., Cohen L. H., Rosenfeld J. L. Solid inclusion piezothermometry. Part I // *Amer. Miner.* 1975. Vol. 60, N 7/8. P. 574-583. (2) Пьезотермометрия твердых включений.
4. Adams H. G., Cohen L. H., Rosenfeld J. L. Solid inclusion piezothermometry. Part II // *Ibid.* 1975. Vol. 60, N 7/8. P. 584-598. (2) Пьезотермометрия твердых включений.
5. Agee J. J., Garrison J. R., Taylor L. A. Petrogenesis of opaque minerals in kimberlite, Elliott County, Kentucky // *Eos.* 1980. Vol. 61. P. 412. V-B-ж1-(5)  
Петрогенезис рудных минералов в кимберлите, округ Эллиот, Кентукки.
6. Agee J. J., Garrison J. R., Taylor L. A. Petrogenesis of oxide minerals in kimberlite, Elliott County, Kentucky // *Amer. Miner.* 1982. Vol. 67, N 1/2. P. 28-42. I, II, III-B-ж1-(5)  
Петрогенезис окисных минералов в кимберлите (округ Эллиот, штат Кентукки).
7. Ahrens L. H., Cherry R. D., Erlank A. J. Observation on the Th-U relationship in zircons from granitic rocks and from kimberlites // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1967. Vol. 31, N 12. P. 2379-2387. V-B-(4)  
Исследования взаимоотношений между Th и U в цирконах из гранитных пород и кимберлитов.
8. Aines R. D., Rossman G. R. Water content of mantle garnets // *Geology.* 1984. Vol. 12, N 12. P. 720-723. I, III-B, B-д, ж1, ж2-(4), (5) Вода в гранатах мантии.
9. Akella J. Solubility of Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> in orthopyroxene coexisting with garnet and clinopyroxene for composition of the diopside-pyroxene join in the system CaSiO<sub>3</sub>-MgSiO<sub>3</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook.* 1974. Vol. 73. P. 273-278. (1), (2)  
Растворимость Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> в ортопироксене, сосуществующем с гранатом и клинопироксеном для составов сечения диопсид-пироп в системе CaSiO<sub>3</sub>-MgSiO<sub>3</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.
10. Akella J. Garnet pyroxene equilibria in the system CaSiO<sub>3</sub>-MgSiO<sub>3</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> and in a natural mineral mixture // *Amer. Miner.* 1976. Vol. 61, N 7/8. P. 589-598. (1), (2)  
Гранат-пироксеновое равновесие в системе CaSiO<sub>3</sub>-MgSiO<sub>3</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> и в природных минеральных смесях.

11. Akella J., Boyd F.R. Partitioning of Ti and Al between pyroxenes, garnets, and oxides // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1972. Vol. 71. P. 378-384. I-B-(4)

Распределение Ti и Al между пироксенами, гранатами и окислами.

12. Akella J., Boyd F.R. Effect of pressure on the composition of coexisting pyroxenes and garnets in the system  $\text{CaSiO}_3\text{-MgSiO}_3\text{-FeSiO}_3\text{-CaAlTi}_2\text{O}_6$  // *Ibid.* 1973. Vol. 72. P. 523-526.

(1), (2) Влияние давления на составы сосуществующих пироксенов и гранатов в системе  $\text{CaSiO}_3\text{-MgSiO}_3\text{-FeSiO}_3\text{-CaAlTi}_2\text{O}_6$ .

13. Akella J., Boyd F.R. Petrogenetic grid for garnet peridotites // *Ibid.* 1974. Vol. 73. P. 269-273. (1)  
Петрогенетическая схема гранатовых перидотитов.

14. Akella J., McCallister R.H., Rao P.S., Meyer H.O.A., Boyd F.R. Mineralogical studies on the diamondiferous kimberlite of the Wajrakharus area, Southern India // *Kimberlites, Diatremes, and Diamonds: Geology, Petrology, and Geochemistry. Proc. II Intern. Kimberlite Conf., Santa Fe (N. Mex.)*, Oct. 1977, Wash., D.C., 1979. Vol. 1. P. 172-177. I, II-B-B5-(4)  
Минералогическое изучение алмазосных кимберлитов района Ваджракхарур, Южная Индия.

15. Akella J., Onuma K. The solubility of alumina in enstatite and the phase equilibria in the join  $\text{MgSiO}_3\text{-MgAl}_2\text{SiO}_6$  at 10-25 kbar // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1977. Vol. 61, N 2. P. 251-265. (1), (2) Растворимость алюминия в энстатите и фазовое равновесие в системе  $\text{MgSiO}_3\text{-MgAl}_2\text{SiO}_6$  при 10-25 кбар.

16. Albert D., Albert R., Brousse R. Enclaves des péridotites à pyrope chromifère dans les pipes de la région Bédarioux (Hérault) // *C. r. Acad. sci. Sér. D.* 1967. T. 265. P. 657-660. I-B-62-(4) Включения перидотита с хромовым пиропом из трубок области Бедарье (Гено).

17. Aldiss D. T. Plagiogranites from the ocean crust and ophiolites // *Nature*. 1981. Vol. 289, N 5798. P. 577-578. II-Г-64-(5) Плагииграниты из океанической коры и офиолитов.

18. Alexander R. W. S., Dawson J. B., Patterson E. M., Hervig R. L. The megacryst and inclusion assemblage from the Black Rock vent, Ayrshire // *Scot. J. Geol.* 1986. Vol. 22, N 2. P. 203-212. I, III-B-66-(4) Мегакристаллы и состав включений в жерловых вулканических породах Блэк-Рок, Эйршир (Шотландия).

19. Alias L. J., Pérez S. Hornblenda basaltion de las rocas volcánicas de Tallante (Murcia). I. Estudio químico // *Estud. geol.* 1980. Vol. 36, N 3/4. P. 205-208. III-Г-8-(4)  
Базальтическая роговая обманка из вулканических пород района Тальянте (Мурсия). I. Химические исследования.

20. Alibert C., Albaredo F. Relationships between mineralogical, chemical and isotopic properties of some North American kimberlites // *J. Geophys. Res.* B. 1988. V. 93, N 7. P. 7643-7671. B-ж-(4) Соотношения между минералогическими, химическими и изотопными свойствами кимберлитов Северной Америки.

21. Allan B. D., Clarke D. B. Occurrence and origin of garnets in the South Mountain, Nova Scotia // *Can. Miner.* 1981.

Нахождение и образование гранатов в батолите Саут-Маунтин, Новая Шотландия.

22. Allègre C. J., Duplé B., Lambert B., Richard P. The subcontinental versus suboceanic debate. I. Lead-neodymium-strontium isotopes in primary alkali basalts from a shield area: the Ahaggar volcanic suite // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1981. Vol. 52, N 1. P. 85-92. I-B-d-(4)

Сравнительное изучение субконтинентальной и субокеанических пород. I. Изотопы свинца-неодима-стронция в первичных щелочных базальтах с площади щита (вулканическая серия Ахаггар).

23. Allègre C. J., Mauhes G., Richard P., Rousseau D., Shimizu N. Composition isotopique du strontium du neodyme et du plomb de nodules ultrabasiques de kimberlites // *VI Reun. annu. sci. terre, Orsay, 1978. Paris, 1978.* I-B-d-(4)

Изотопный состав стронция, неодима и свинца ультраосновных включений в кимберлитах.

24. Allègre C. J., Mauhes G., Richard P., Rousseau D., Shimizu N. Systematics of Sr, Nd and Pb isotopes in garnet lherzolite nodules in kimberlites // *Geol. Surv. Open-File Rep.* 1978. N 701. P. 10-11. I-B-d-(4), (5)

Систематика изотопов Sr, Nd и Pb во включениях гранатовых лерцолитов в кимберлитах.

25. Allègre C. J., Shimizu N., Rousseau D. History of the continental lithosphere recorded by ultramafic xenoliths // *Nature.* 1982. Vol. 296, N 5859. P. 732-735. I-B, B-(5)

История континентальной литосферы, запечатленная в ксенолитах ультрамафитовых пород.

26. Allen J. B., Deans T. Ultrabasic eruptives with alnoitic kimberlitic affinities from Malaita, Solomon Islands // *Miner. Mag.* 1965. Vol. 34. P. 16-34. V-Г-к2-(4).

Ультраосновные эруптивные породы с признаками альнеитов-кимберлитов из Малаиты, Соломоновы острова.

27. Allen J. C., Boettcher A. L. Amphiboles in andesite and basalt: II. Stability as a function of  $P-T-f_{H_2O}-f_{O_2}$  // *Amer. Miner.* 1978. Vol. 63, P. 1074-1087. (1)

Амфиболы в андезите и базальте: II. Стабильность в зависимости от  $P-T-f_{H_2O}-f_{O_2}$ .

28. Allsopp H. L., Nicolaysen L. O., Hahn-Weinheimer P. Rb/K ratio and Sr-isotopic compositions of minerals in eclogitic and peridotitic rocks // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1969. Vol. 5, N 4. P. 231-244. I-B, B-61, d-(4)

Rb/K отношение и изотопный состав Sr минералов в эклогитовых и перидотитовых породах.

29. Allsopp H. L., Barrett D. R. Rb-Sr age determinations of South African kimberlite pipes // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.*, 1975. Vol. 9. P. 605-617. I-B-d-(4)

Rb-Sr определения возраста кимберлитовых трубок, ЮАР.

30. Allsopp H. L., Welke H. J. K, Rb, U, Sr and Pb in diamonds containing inclusions // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites.*

Cape Town, 1973. P. 5-6. I-A-(4)

K, Rb, U, Sr и Pb в алмазах, содержащих включения.

31. Almond D. C. The composition of basaltic lavas from Bayuda, Sudan and their place in the Cainozoic volcanic history of North-East Africa // *Bull. Volcanol.* 1974. Vol. 38, N 2. P. 345-360. I-B-d-(5)

Состав базальтовых лав из Байюда (Судан) и их место в истории кайнозойского вулканизма Северо-Восточной Африки.

32. Almond D. C., Buswail M. T., Wadsworth W. J. The Ghirian tertiary volcanic province of Tripolitania, Libya // *Geol. J.* 1974. Vol. 9, N 1. P. 17-28. I-B-d-(5)

Гирианская третичная вулканическая провинция Триполитании, Ливия.

33. Almond D. C., Farouk A., Eldin K. B. An Excursion to the Bayuda volcanic field of Northern Sudan // *Bull. Volcanol.* 1969. Vol. 33, N 2. P. 549-565. II-B-r-(5)

Экскурсия на вулканическое поле Байюда, Северный Судан.

34. Amossé J., Fouletier J., Kleitz M. Application of solid electrolyte cells to the field of geoscience // *Bull. Minér.* 1982. T. 105, N 2. P. 188-192. I(IV?)-(2)

Использование ячеек на твердых электролитах в геологии.

35. Amundsen H. E. F. Peridotite xenoliths from Gran Canaria, Canary Islands; evidence for metasomatic processes and partial melting in the lower oceanic crust // *Neues Jb. Mineral. Abh.* 1987. Vol. 156, N 2. P. 121-146. IV-B-k-(4), (5)

Перидотитовые ксенолиты из Гран-Канария, Канарские острова; свидетельства метасоматических процессов и частичного плавления в нижних отделах океанической коры.

36. Amundsen H. E. F. Evidence for liquid immiscibility in the upper mantle // *Nature.* 1987. Vol. 327, N 6124. P. 692-695. I-B-(5) Данные о несмесимости расплавов в верхней мантии.

37. Anastasion P., Seifert F. Solid Solubility of  $Al_2O_3$  in enstatite at high temperatures and 1-5 kb water pressure // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1972. Vol. 34, N 4. P. 272-287. (1), (2) Вхождение  $Al_2O_3$  в твердый раствор энстатита при

высоких температурах и давлении воды 1-5 кбар.

38. Ancochea E. Enclaves ultramáficas de la Región Volcánica Central Española // *Rev. Mat. Proc. Geol.* 1983. Vol. 1. P. 337-339. I-B-8-(5) Ультраосновные включения из вулканической области в Центральной Испании.

39. Ancochea E., Nixon P. H. Xenoliths in the Iberian Peninsula // *Mantle xenoliths* / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 119-125. B-5-(5)

Ксенолиты в породах полуострова Иберия.

40. Andersen D. J., Lindsley D. H. The olivine-ilmenite thermometer // *Proc. X Lunar and Planet. Sci. Conf., Houston (Tex.), 1979. N. Y. etc., 1979. Vol. 1. P. 493-507. (2)*

Оливин-ильменитовый термометр.

41. Andersen D. J., Lindsley D. H. A valid formulation for an asymmetric ternary solution: revision of the olivine-ilmenite thermometer, with applications // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1981. Vol. 45, N 6. P. 847-853. (2)

Пригодное выражение Маргулеса для асимметричного тройного раствора; пересмотр оливин-ильменитового термометра и при-  
ложения.

42. Andersen T., Griffin W. L., O'Reilly S. Y. Primary sulphide melt inclusions in mantle-derived megacrysts and pyroxenites // *Lithos*. 1987. Vol. 20, N 4. P. 271-294.

I, III-B-62, e, ж1, к1-(С5) Включения первичного сульфидного расплава в мантийные мегакристаллы и пироксениты.

43. Andersen T., O'Reilly S. Y., Griffin W. L. The trapped fluid phase in upper mantle xenoliths from Victoria, Australia: implications for mantle metasomatism // *Contrib. Mineral and Petrol.* 1984. Vol. 88, N 1/2. P. 72-85. I-B-e-(4) Захваченная флюидная фаза в ксенолитах из верхней мантии, штат Виктория, Австралия; приложения к процессам мантийного метасоматоза.

44. Anderson D. L. Chemical inhomogeneity of the mantle // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1968. Vol. 5, N 1. P. 89-94. I-(С5) Химическая неоднородность мантии.

45. Anderson D. L. Petrology of the mantle /Ed. B. A. Morgan. *Mineral. Soc. Amer. Spec. Pap.* 3. 1970. I-(С5) Петрология мантии.

46. Andersen D. L. The upper mantle transition region: eclogite? // *Geophys. Res. Lett.* 1979. Vol. 6. P. 433-436. I-(С5) Переходная область верхней мантии: эклогит?

47. Andersen D. L. The geochemical evolution of the mantle // *Eos*. 1980. Vol. 61, N 46. P. 1108. I-(4), (С5) Геохимическая эволюция мантии.

48. Anderson O. L., Perkins P. C. A plate tectonics model involving non-laminar asthenospheric flow to account for irregular patterns of magmatism in the Southwestern United States // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.*, 1975. Vol. 9. P. 113-122. I-ж1-(С5) Модель тектоники плит, включающая неламинарное астеносферное течение, объясняющая нерегулярный характер магматизма в юго-восточной части США.

49. Anderson R. G. Geology of the Mactung pluton in Nidderly Lake map area and some of the plutons in Nahanni map area, Yukon territory and district of Mackenzie // *Pap. Geol. Surv. Canada*. 1982. N 82-1A. P. 299-304. III-D-ж2-(С5) Геология плутона Мактунг на листе Ниддери-Лейк и некоторых массивов листа Наханни, территория Юкон и район Маккензи (Канада).

50. Andreatta C. Basalti della valle dell Alpon. eloro inclusi peridotitici // *Bol. Soc. geol. ital.* 1938. Vol. 57. P. 239-264. I-B-55-(С5) Базальты долины Альпоне и содержащиеся в них включения перидотита.

51. Andrews J. R., Emeleus C. H. Preliminary account of kimberlite intrusions from the Frederikshab district, southwest-Greenland // *Rapp. Grønland. geol. unders.* 1971. Vol. 31. 26 P. I-B-l-(С5) Предварительное описание кимберлитовой интрузии из области Фредериксхаб, юго-западная Гренландия.

52. Andrieux P. L'équilibre grenat-orthopyroxène-plagioclase-quartz. Applications barométriques // *C. r. Acad. sci. Ser.* 2. 1983. T. 296, N 23. P. 1795-1798. (С2)

Равновесие гранат-ортопироксен-плаггиоклаз-кварц. Барометрическое приложение.

53. Andrieux P., Kornprobst J. Garnet-pyroxenites associated with the ultramafic rocks: eclogites, ariegites, griquaites or grospydites // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 219. I-(5) Гранатовые пироксениты в ассоциации с ультраосновными породами: эклогиты, аржежиты, грикваиты или гроспидиты.

54. Andrimbololona R., Dupuy C., Leyreloup A. Les éléments de transition dans les enclaves catazonales de Bournac (Velay, Massif central français) // C. r. Acad. sci. D. 1977. T. 284, N 11. P. 875-878. II-B-62-(4) Переходные элементы во включениях из катазоны района Бурнак (Веле, Центральная массаив, Франция).

55. Anovitz L. N., Essene E. J. Compatibility of geobarometers in the system  $\text{CaO-FeO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-TiO}_2$  (CFAST): implications for garnet mixing models // J. Geology. 1987. Vol. 95, N 5. P. 633-645. (2)

Совместимость геобарометров в системе  $\text{CaO-FeO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-TiO}_2$  (CFAST): приложения для гранатовых моделей смешения.

56. Anwar Y. A xenolith with abnormal biotite in the lava of Ischia // Bull. Volcanol. 1956. Vol. 18. P. 139-149. V-B-в3-(4), (5) Ксенолит с аномальным биотитом в лаве Ишиа.

57. Aoki K. The kaersutites and oxykaersutites from alkaline rocks of Japan and surrounding areas // J. Petrol. 1963. Vol. 4, N 1. P. 198-210. V(III?, IV?)-B-в3-(4)

Керсутиты и оксикерсутиты из щелочных пород Японии и прилегающих областей.

58. Aoki K. -I. Clinopyroxenes from alkaline rocks of Japan // Amer. Miner. 1964. Vol. 49, N 9/10. P. 1199-1223. I, II, IV-B-в3-(4) Клинопироксены из щелочных пород Японии.

59. Aoki K. Включения керсутитового пироксенита в трахибазальте из Такеноцу, остров Ики // J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Geol. 1967. Vol. 57, N 3. P. 111-119. V-B-в3-(4)

60. Aoki K. -I. Petrogenesis of ultrabasic and basic inclusions in alkali basalts, Iki Island, Japan // Amer. Miner. 1968. Vol. 53, N 2. P. 241-256. I, II(V)-B-в3-(5)

Петрогенезис ультраосновных и основных включений в щелочных базальтах, остров Ики, Япония.

61. Aoki K. -I. Petrology of magnetite-bearing ultramafic and mafic inclusions from Iki island, Japan // J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol. 1970. Vol. 64, N 4. P. 107-122. I, II(IV)-B-в3-(5) Петрология ультраосновных и основных включений, содержащих магнетит, с острова Ики, Япония.

62. Aoki K. Petrology of kaersutite-bearing ultramafic and mafic inclusions in Iki Island, Japan // Contrib. Mineral. and Petrol. 1970. Vol. 25, N 4. P. 270-283. I, II, III(IV?) -B-в3-(4), (5) Петрология керсутитсодержащих ультраосновных и основных включений, остров Ики, Япония.

63. Aoki K. Andesine megacrysts in alkali basalts from Japan // Ibid. 1970. Vol. 25, N 4. P. 284-288. III-B-в3-(4) Мегакристаллы андезина в щелочных базальтах из Японии.

64. Aoki K. Petrology of mafic inclusions from Itinomegata, Japan // *Ibid.* 1971. V. 30, N 4. P. 314-331. II (IV?)-B-B-3-(4), (5) Петрология основных включений из образований кратера Итиноме-гата, Япония.

65. Aoki K. -I. Выбросы случайных обломков из вулкана Итиноме. Вещество верхней мантии и глубинных частей коры // *J. Miner. Soc. Jap.* 1973. Vol. 11, N 3. P. 100-111. I, II-B-B-3-(4)

66. Aoki K. Phlogopites and potassic richterites from mica nodules in South African Kimberlites // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1974. Vol. 48, N 1. P. 1-7. I-B-d-(4)

Флогопиты и калиевые рихтериты из слюдяных нодулей в кимберлитах ЮАР.

67. Aoki K. -I. Полевые исследования кимберлитов Южной Африки и Лесото // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1974. Vol. 69, N 3. P. 121-127. V-B-d-(5)

68. Aoki K. Origin of phlogopite and potassic richterite bearing peridotite xenoliths from South Africa // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1975. Vol. 53, N 3. P. 145-156. I-B-d-(4), (5) Образование южно-африканских перидотитовых ксенолитов, содержащих флогопит и калиевый рихтерит.

69. Aoki K. Петрологическая модель субконтинентальной верхней мантии // *Mar. Sci. Mon.* 1975. Vol. 7, N 8. P. 57-63. I, II, III-B-d-(5)

70. Aoki K. Петрология ксенолитов ультраосновных и основных пород в щелочном базальте из Накамура, остров Дого, архипелаг Оки, Япония // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1977. Vol. 72, N 2. P. 75-84. I, II, IV-B-B-3-(4), (5)

71. Aoki K. -I. Породообразующие минералы верхней мантии // *J. Miner. Soc. Jap.* 1980. Vol. 14, N 4. P. 252-257. I-(4)

72. Aoki K. -I. Chemical composition of garnets in kimberlites and their incorporated mafic xenoliths, Colorado plateau // *Sci. Rep. Tohoku Univ.* 1981. Vol. 15, N 1. P. 121-126. I, II-B-j1-(4) Химический состав гранатов в кимберлитах и сопутствующих им мафических ксенолитах, плато Колорадо.

73. Aoki K. -I. Major element geochemistry of chromian spinel peridotite xenoliths in the Green Knobs kimberlite, New Mexico // *Ibid.* 1981. Vol. 15, N 1. P. 127-130. I-B-j1-(4) Геохимия главных элементов в ксенолитах хром-шпинелевого перидотита в кимберлите Грин-Нобс, Нью-Мексико.

74. Aoki K. -I. Chemical composition of mafic-ultramafic xenoliths in the Sullivan Buttes, Chino valley, Arizona // *Ibid.* 1981. Vol. 15, N 1. P. 131-134. I, II-G-j1-(4) Химический состав мафит-ультрамафических ксенолитов в латитах Салливан-Бьютс, долина реки Чипо, штат Аризона (США).

75. Aoki K. -I. Chemical composition of potassic basaltic rocks from the Colorado plateau // *Ibid.* 1981. Vol. 15, N 1. P. 135-139. I, II-G-j1-(4) Химический состав калиевых базальтовых пород с плато Колорадо.

76. Aoki K. -I. Petrology of materials derived from the upper mantle // *Mater. Sci. Earth's Inter.* Tokyo; Dordrecht etc., 1984. P. 415-444. I, III-B, B-(5) Петрология вещества верхне-мантийного происхождения.

77. Aoki K. Japanese Island arc: xenoliths in alkali ba-

salts, high-alumina basalts, and calc-alkaline andesites and dacites // *Mantle xenoliths* / Ed. P. H. Nixon. N. Y. : Wiley, 1987. P. 319-335. I, II (IV?). III-B, Г-вЗ-(4), (5)

Японская островная дуга: ксенолиты в щелочных базальтах, высокоглиноземистых базальтах и известково-щелочных андезитах и дацитах.

78. Aoki K., Fodor R. V., Keil K., Dowty E. Tremolite with high richterite-molecule content in kimberlite from Buell Park, Arizona // *Amer. Miner.* 1971. Vol. 57, N 11/12. P. 1889-1893. I-B-ж1-(5) Тремолит с высоким содержанием рихтеритовой молекулы из кимберлита Бьювел-Парк, Аризона.

79. Aoki K. -I., Fujimaki H. REE abundances in exsolved garnet-bearing clinopyroxene megacryst from Bellsbank, Kimberlite (South Africa) // *Chem. Geol.* 1984. Vol. 45, N 1/2. P. 165-171. III-B-вЗ-(4) Содержание TR в распавшемся гранатсодержащем мегакристалле клинопироксена из кимберлита Беллсбэнк (Южная Африка).

80. Aoki K., Fujimaki H., Kitamura M. Exsolved garnet-bearing pyroxene megacrysts from some South African kimberlites // *Lithos.* 1980. Vol. 13, N 3. P. 269-280. III-B-вЗ-(3) Структуры распада в мегакристах гранатсодержащих пироксенов из некоторых южноафриканских кимберлитов.

81. Aoki K., Fujino K., Akaogi M. Titanochondrodite derived from the mantle in the Buell Park kimberlite, Arizona, USA // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1976. Vol. 56, N 3. P. 243-253. I (IV?) -B-ж1-(5) Титанохондродит и титаноклиногумит мантийного происхождения в кимберлите Бьюэл-Парк, Аризона, США.

82. Aoki K., Ioshida T. Микрохимический анализ пород из нижних слоев литосферы и вулканических пород в лагуне Итиномэ префектуры Акита // *Res. Rep. Lab. Nucl. Sci. Tohoku Uni v.* 1986. Vol. 19, N 12. P. 279-287. I-B-вЗ-(4)

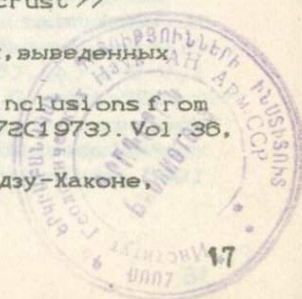
83. Aoki K., Kameyama E. Мегакристаллы клинопироксена из пород вулкана Итиномэ-гата, северо-восточная Япония // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1970. Vol. 63, N 4. P. 160-165. I, II, III-B-вЗ-(5)

84. Aoki K., Kameyama E. High-pressure clinopyroxene megacrysts from Itinomegata volcano // *Ibid.* 1970. Vol. 64. P. 107-122. III-B-вЗ-(4), (5) Мегакристаллы высокого давления клинопироксена из вулкана Итиномэгата.

85. Aoki K. -I., Kaneoka I.  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  analyses of phlogopite nodules and phlogopite-bearing peridotites in south african kimberlites // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1978. Vol. 40, N 1. P. 119-129. I, III-B-вЗ-(4)  $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$  анализы флогопитовых нодулей и флогопитсодержащих перидотитов в кимберлитах ЮАР.

86. Aoki K., Kanisawa S. Fluorine contents of some hydrous minerals derived from upper mantle and lower crust // *Lithos.* 1979. Vol. 12, N 1. P. 167-171. I, II-(4) Содержание фтора в некоторых водных минералах, выведенных из верхней мантии и нижней коры.

87. Aoki K., Kuno H. Gabbro-quartz diorite inclusions from Izu-Nakone region, Japan // *Bull. Volcanol.* 1972(1973). Vol. 36, N 1. P. 164-173. II-вЗ-(4), (5) Включения габбро-кварцевых диоритов в районе Идзу-Хаконе,



Япония.

88. Aoki K., Kushiro I. Some clinopyroxenes from ultramafic inclusions in Dreiser Weiher, Eifel // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1968. Vol. 18, N 4. P. 326-337. I-B-61-(4)

Некоторые клинопироксены из ультраосновных включений в Драйзер Вейхер, Эйфель.

89. Aoki K. -I., Matsumoto H. Керсутит с острова Ики, префектура Нагасаки // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1959. Vol. 43, N 5. P. 248-253. III-Г-в3-(4)

90. Aoki K., Prinz M. Chromian spinels in lherzolite inclusions from Itinome-gata, Japan // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1974. Vol. 46, N 4. P. 241-256. I-B-в3-(4)

Хромовые шпинели из лерцолитовых включений в Итиноме-гата, Япония.

91. Aoki K., Shiba I. Содержание Ni, Mn и Ca в оливинах лерцолитов Итиноме-гата // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1971. Vol. 66, N 1. P. 44-48. I-B-в3-(4)

92. Aoki K., Shiba I. Pyroxenes from lherzolite inclusions of Itinome-gata, Japan // *Lithos.* 1973. Vol. 6, N 1. P. 41-51. I, III-B-в3-(4) Пироксены из лерцолитовых включений в Итиноме-гата, Япония.

93. Aoki K., Shiba I. Pargasites in lherzolite and websterite inclusions from Itinome-gata, Japan // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1973. Vol. 68, N 10. P. 303-310. I-B-в3-(4) Паргаситы лерцолитовых и вебстеритовых ксенолитов из Итиноме-гата, Япония.

94. Aoki K., Shiba I. Petrology of websterite inclusions of Itinome-gata, Japan // *Sci. Rep. Tohoku Univ. Ser. 3.* 1974. Vol. 12, N 3. P. 395-417. I-B-в3-(4)

Петрология вебстеритовых включений в породах Итиноме-гата, Япония.

95. Aoki K., Shiba I. Оливины из включений лерцолитов в щелочных базальтах района озера Итиноме в Японии // *Mem. Geol. Soc. Jap.* 1974. N 11. P. 1-10. I-B, B-в3-(4)

96. Aoki K., Suwa K. Major element geochemistry of peridotite nodules from Samburu district, Kenya // *Prelim. Rep. Afr. Stud., Nagoya Univ.* 1977. N 2. P. 161-164. I-B-д-(4) Геохимия петрогенных элементов перидотитовых нодулей района Самбуру, Кения.

97. Aoki K., Suwa K. Major element geochemistry of peridotite nodules from Samburu district, Kenya // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1977. Vol. 72, N 4. P. 173-179. I-B-д-(4) Петрохимия перидотитовых нодулей из округа Самбуру, Кения.

98. Аояма Н. Оксенолитах // *Geosci. Mag.* 1972. Vol. 23, N 7/8. P. 207-209. (5)

99. Apter D. B., Harper F. J., Wyatt B. A. The geology of the Mayeng kimberlite sills // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand/Terra Cognita.* 1982. Vol. 2. P. 204-205. I, V-B-д-(4), (5) Геология кимберлитового силла Майенг.

100. Apter D. B., Harper F. J., Wyatt B. A., Smith V. H. S. The geology of the Mayeng kimberlite sill complex, South Africa // *Kimberlites: Proc. III Intern. Conf. Clermont-Ferrand,* 1982. Amsterdam etc., 1984. Vol. 1. P. 43-57. I, III, V-B-д-

(4), (5) Геология комплекса кимберлитовых силлов Майенг, Южная Африка.

101. Arai S. Pressure-temperature dependent compositional variation of phlogopitic micas in upper mantle peridotites // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1984. Vol. 87, N 3. P. 260-264.

I, III-B-d-(4), (5) Вариации состава флогопитовых слюд из верхнемантийных перидотитов в зависимости от давления и температуры.

102. Arai S. K/Na variation in phlogopite and amphibole of upper mantle peridotites due to fractionation of the metasomatizing fluids // *J. Geol.* 1986. Vol. 94, N 3. P. 436-444.

I-B-d-(4) Вариации отношения K/Na в флогопитах и амфиболах из верхнемантийных перидотитов, обусловленные фракционированием метасоматирующих флюидов.

103. Arai S. "Iron meteorite paragenesis", a new group of mineral inclusions in diamond // *Neues Jb. Mineral. Monatsh.* 1986. N 10. P. 436-466. I-A-a4, d-(4)

"Парагенезис железных метеоритов"-новая группа минеральных включений в алмазах.

104. Arai S. An estimation of the least depleted spinel peridotite on the basis of olivine-spinel mantle array // *Ibid.* 1987. N 8. P. 347-354. I-(5)

Оценка минимально деплетированных шпинелевых перидотитов на основе оливин-шпинелевого мантийного ряда.

105. Arai S. Ксенолиты "оливиновых кумулатов" из Итиномегата и Санномегата, Япония // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1987. Vol. 82, N 2. P. 51-59. I, III, IV?-B-B3-(4)

106. Arai S., Hirai H. Petrographical notes on deep-seated and related rocks. I. Mantle peridotites from Kurose and Noyamadake basalts, southwestern Japan // *Annu. Rep. Inst. Geosci. Univ. Tsukuba.* 1982(1983). N 9. P. 65-76. I-B-B3-(4)

Петрографические заметки о глубинных и связанных с ними породах. I. Мантийные перидотиты из щелочных базальтов Куросе и Ноямадаке, Япония.

107. Arai S., Hirai H. Petrographical notes on deep-seated and related rocks. Ultramafic and mafic xenoliths in alkali basalt from Mejika-yama, Sera Plateau, southwestern Japan // *Ibid.* 1984(1985). N 11. P. 45-49. I, II, IV?-B-B3-(4)

Петрографические заметки о глубинных и родственных им породах. 3. Ультрамафические и мафические ксенолиты в щелочных базальтах из района Медзина-яма, плато Сера, юго-западная Япония.

108. Arai S., Kobayashi Y. Frequency of ultramafic rocks as inclusions in some alkali basalts from southwestern Japan and its bearing on the constitution of the upper mantle // *Ibid.* 1980(1981). N 7. P. 66-69. I-B-B3-(5)

Частота встречаемости включений ультрамафических пород в некоторых щелочных базальтах юго-западной Японии, как отражение состава верхней мантии.

109. Arai S., Kobayashi Y. Petrographical notes on deep-seated and related rocks. 2. Carbonate-bearing iron-rich hercynite xenolith in alkali basalt from Takashima, southwestern Japan // *Ibid.* 1983. N 10. P. 119-122. I-B-B3-(4)

Петрографические заметки о глубинных и связанных с ними породах. 2. Карбонатсодержащий железистый лерцолитовый ксенолит из щелочных базальтов Такашима, юго-западная Япония.

110. Arai S., Saeki Y. Ultramafic-mafic inclusions from Sannomegata crater, Oga peninsula, Japan, with special reference to the petrographical difference from the Ichinomegata inclusions // *J. Geol. Soc. Jap.* 1980. Vol. 86, N 10. P. 705-708. I, II-B-в3-(4) Ультрамафические и мафические включения из кратера Санномегата (п-ов Ога, Япония) и их петрографические отличия от включений из Итиномегата.

111. Arai S., Takahashi N. Phlogopites in the solid intrusive peridotites. Their modes of occurrence and chemical characteristics // *Sci. Rep. Inst. Geosci. Univ. Tsukuba. B.* 1987. Vol. 8. P. 75-92. V-(6) Флогопиты в твердых интрузивных перидотитах; форма образований и химические характеристики.

112. Arai S., Takahashi N. Керсутитсодержащий дунитовый ксенолит из Итиномегата, северо-восточная Япония // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1987. Vol. 82, N 2. P. 85-89. IV-B-в3-(4)

113. Aranda-Gomez J. J. Ultramafic and high grade metamorphic xenoliths from central Mexico. Ph. D. thesis: Oregon, University of Oregon. 1982. 236 P. I, II-B-з-(4), (5) Ультраосновные и высокометаморфизованные ксенолиты из пород центральной Мексики.

114. Aranda-Gómez J. J., Ortega-Gutiérrez F. Mantle xenoliths in Mexico // *Mantle xenoliths* / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley. 1987. P. 75-85. I-B-з-(4), (5) Мантийные ксенолиты в Мексике.

115. Aranjakanon P., Sampatavanija S., Rnongsuwan J. Report on Gem Deposits of Sisakate // *Econ. Geol. Div., Dept. Min., Kanjakkok, Thailand* (published in Thai.). 1970. 12 P. III-B-в4-(5) Сообщение о месторождениях драгоценных камней в Сисикате.

116. Aranovich L. Ya. Thermodynamics of multicomponent solid solutions and geothermobarometry // *Proc. IVX Gen. Meet. Int. Miner. Assoc., Stanford, Calif., 13-18 July, 1986. Abstr. Program. Wash., D. C., 1986. P. 46. (2)*

Термодинамика многокомпонентных твердых растворов и геотермобарометрия.

117. Aranovich L. Ya., Podlesski K. K. The kordierite-garnet-sillimanite-quartz equilibrium: experiments and applications // *Kinet. and Equilibrium Miner. React., N. Y. etc., 1983. P. 173-198. (2)* Кордиерит-гранат-силлиманит-кварцевое равновесие: эксперименты и приложения.

118. Arculus R. J. Mineralogy and petrology of Grenada, Lesser Antilles island arc // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1978. Vol. 65, N 4. P. 413-424. IV(I?)-Г-з-(4), (5)

Минералогия и петрология пород Гренады на Малоантильской островной дуге.

119. Arculus R. J. Redox state evidence for the xenocrysts status of diamond in kimberlite // *Proc. VI Australian Geol. Convention, Canberra: Geol. Soc. Austr. Abstract. 1983. N 9. P. 288-289. I-B-(2)* Окислительно-восстановительные условия существования ксенокристаллов адмаза в кимберлите.

120. Arculus R. J. Oxidation status of the mantle: past

and present //Annu.Rev.Earth and Planet.Sci.Palo Alto: California.1985.Vol.13.P.75-95. I-A-(2)

Состояние окисленности мантии: прошлое и настоящее.

121.Arculus R.J.,Dawson J.B.,Mitchell R.H.,Gust D.A. The intrinsic oxygen fugacities ( $f_{O_2}$ 's) of megacryst ilmenites

from southern Africa kimberlites, type A and B spinel peridotites from San Carlos, Arizona //Proc.III Intern.Kimberlite Conf.Clermon-Ferrand /Terra Cognita.1982.Vol.2.P.228. I,III-B-д,ж1-(2) Внутренняя летучесть кислорода ( $f_{O_2}$ )

мегакристаллов ильменита из южно-африканских кимберлитов, шпинелевые перидотиты типа А и В из Сан Карлоса, Аризона.

122.Arculus R.J.,Dawson J.B.,Mitchell R.H.,Gust D.A.,Holmes R.D. Oxidation states of the upper mantle recorded by megacryst ilmenite in kimberlite and type A and B spinel lherzolites //Contrib.Mineral.and Petrol.1984.Vol.85,N 1. P.85-94. I,III-B,Г-д,к2-(2) Окислительное состояние верхней

мантии, установленное по мегакристаллам ильменита в кимберлите и типа А и В шпинелевых лерцолитов.

123.Arculus R.J.,Delano J.W. Intrinsic oxygen fugacity measurements: techniques and results for spinel from upper mantle peridotites and megacryst assemblages //Geochim.et cosmochim.acta.1981.Vol.45,N 6.P.899-914. I,III-B-е,ж1-(2), (4) Измерение внутренней летучести кислорода; методика и результаты для шпинелей из ассоциации перидотитов верхней мантии и мегакристаллов.

124.Arculus R.J.,Delano J.W. Siderophile element abundances in the upper mantle; evidence for a sulfide signature and equilibrium with the core //Geochim.et cosmochim.acta.1981.Vol.45,N 8.P.1331-1344. I-B-(5) Количества сидерофильных элементов в верхней мантии: данные о наличии сульфидов и их равновесии с ядром.

125.Arculus R.J.,Delano J.W. Oxidation state of the upper mantle: present conditions, evolution, and controls //Mantle xenoliths /Ed. P.H.Nixon.N.Y.:Wiley,1987.P.589-599. I-(2) Окислительное состояние верхней мантии: современное состояние, эволюция и контроль.

126.Arculus R.J.,Dungan M.A.,Lofgren G.E.,Rhodes J.M. Lherzolite inclusions and megacrysts from the Geronimo volcanic field, San Bernardino Valley, southeastern Arizona //Proc.II Int.Kimberlite Conf.Santa Fe (extend. abstr.), 1977. I,III-B-ж1-(5) Включения лерцолитов и мегакристаллы из вулканического поля Джеронимо, долина Сан-Бернардино, юго-восточная Аризона.

127.Arculus R.J.,Ferguson J.,Chappell B.W.,Smith D.,McCulloch M.T.,Jackson I.,Hensel H.D.,Taylor S.R.,Knutson J.,Gust D.A. Trace element and isotopic characteristics of eclogites and other xenoliths derived from the lower continental crust of southeastern Australia and southwestern Colorado Plateau, USA //Eclogites and related rocks /Ed. D.Smith.N.Y.,1988.II-B-е,ж1-(4) Рассеянные элементы и изотопные характеристики эклогитов и других ксенолитов, выведенных из нижней континентальной коры юго-востока

Австралии и юго-запада плато Колорадо, США.

128. Arculus R. J., Johnson R. W., Chappell B. W., McKee C. O., Sakai H. Ophiolite-contaminated andesites, trachybasalts, and cognate inclusions of Mount Lamington Papua New Guinea: Anhydrite-amphibole-bearing lavas and the 1951 cumulodome // *J. Volcanol. and Geotherm. Res.* 1983. Vol. 38, N 1/4. P. 215-247.

I, II, V-Г-к-(5) Контаминированные офиолитами андезиты, трахибазальты и родственные включения пород горы Ламингтон, Папуа-Новая Гвинея: ангидрит-амфиболсодержащие лавы и вулканический купол 1951 г.

129. Arculus R. J., Smith D. IV. Xenoliths from the Colorado plateau. Eclogite, pyroxenite and amphibolite inclusions in the Sullivan Buttes latite, Chino Valley, Yavapai County, Arizona // *Mantle Sample: Inclusions Kimberlites and Other Volcanics. Proc. II Intern. Kimberlite Conf. Wash. D. C.*, 1979. Vol. 2. P. 309-317. I, II-Г-ж1-(4), (5) IV. Ксенолиты с плато Колорадо.

Включения эклотитов, пироксенитов и амфиболитов в латитах Салливан-Бьютес из долины Чипо, округ Явапай, Аризона.

130. Arculus R. J., Wills K. J. A. The Petrology of Plutonic Blocks and Inclusions from the Lesser Antilles Island Arc // *J. Petrol.* 1980. Vol. 21, N 4. P. 743-799. II, III-Г-з-(2), (4), (5) Петрология плутонических блоков и включений в эффузивах

Малых Антильских островов.

131. Arene J., Byramjee R., Thebault J. Y. Le volcanisme basique de la Tahalra // *Bull. Sci. Econ. BRMA, Alger.* 1959. Vol. 6, P. 25-51. III-B-д-(5) Базальтовый вулканизм Тахалра.

132. Arima M. Phase equilibria in the system  $MgSiO_3-Al_2O_3-Fe_2O_3$  at high temperatures and pressures, with special reference to the solubility of  $Al_2O_3$  and  $Fe_2O_3$  in enstatite //

*J. Fac. Sci. Hokkaido Univ. Ser. IV.* 1978. Vol. 18, N 3. P. 305-338. (1), (2) Фазовые равновесия в системе  $MgSiO_3-Al_2O_3-Fe_2O_3$

при высоких температурах и давлениях со специальным рассмотрением растворимости  $Al_2O_3$  и  $Fe_2O_3$  в энстатите.

133. Arima M., Edgar A. D. Substitution mechanisms and solubility of titanium in phlogopites from rocks of probable mantle origin // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1981. Vol. 77, N 3. P. 288-295. I-B, B-(4) Механизмы замещения и растворимости

Ti во флогопитах из пород возможного мантийного генезиса.

134. Arima M., Felicity E., Alan D. Genesis of potassium-rich mafic magmas by partial melting of metasomatized upper mantle; inferences from experiment on rocks and their xenoliths // 27 Междунар. геол. конгресс, Москва, 4-14 авг. 1984:

Тез. докл. т. 4. Секция 08-09. М., 1984. P. 247. I-B, B-д, e-(5) Образование богатых калием мафических магм при частичном плавлении метасоматизированной мантии: выводы из экспериментальных исследований пород и их ксенолитов.

135. Arima M., Onuma K. The solubility of alumina in enstatite and the phase equilibria in the join  $MgSiO_3-MgAl_2SiO_6$  at 10-25 kbar // *Contrib. Mineral and Petrol.* 1977. Vol. 61, N 3. P. 251-265. (1), (2) Растворимость  $Al_2O_3$  в энстатите и фазо-

вые равновесия в сечении  $MgSiO_3$ - $MgAl_2SiO_6$  при 10-25 кбар.

136. Arima M., Onuma K., Yagi K. The solubility of  $Al_2O_3$  in enstatite and the phase equilibria in the system  $MgSiO_3$ - $MgAl_2SiO_6$  at high temperature and pressure // *Rev. Phys. Chem. Jap. Spec. Issue*. 1975. P. 216-220. (1), (2)  
Растворимость  $Al_2O_3$  в энстатите и фазовые равновесия в системе  $MgSiO_3$ - $MgAl_2SiO_6$  при высоких температуре и давлении.

137. Arnold M. Les enclaves des granites, critère de valeur régionale pour l'interprétation et la cartographie des massifs // *Compt. rend. 88<sup>e</sup> Congr. nat. Soc. savant. Clermont-Ferrand*. 1963. *Sec. sci. Paris*, 1964. T. 2. P. 3-9. V-D-(5)  
Ксенолиты в гранитах. Факторы регионального значения для целей интерпретации и картирования массивов.

138. Ater P. C., McCallum M. E., Egglar D. H. Petrology and geochemistry of mantle eclogite xenoliths from Colorado-Wyoming kimberlites // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 221-222. I-B-ж1-(4)  
Петрология и геохимия ксенолитов мантийных эклогитов из кимберлитов Колорадо-Вайоминг.

139. Ater P. C., Egglar D. H., McCallum M. E. Petrology and geochemistry of mantle eclogite xenoliths from Colorado-Wyoming kimberlites. Recycled ocean crust? // *Kimberlites. Proc. 3 Intern. Conf. Clermont-Ferrand*, 1982. Amsterdam etc., 1984. Vol. 2. P. 309-318. I-B-ж1-(4), (5)  
Петрология и геохимия ксенолитов мантийных эклогитов из кимберлитов Колорадо-Вайоминг. Являются ли они производными океанической коры?

140. Atkinson W. J., Hughes F. E., Smith C. B. A review of the kimberlitic rocks of Western Australia // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 204. I, II, III-B-e-(5)  
Обзор кимберлитовых пород Западной Австралии.

141. Atkinson W. J., Hughes F. E., Smith C. B. A review of the kimberlitic rocks of Western Australia // *Kimberlites. Proc. III Intern. Conf. Clermont-Ferrand*, 1982. Amsterdam etc., 1984. Vol. 1. P. 195-224. I-B-e-(5)  
Обзор кимберлитовых пород Западной Австралии.

142. Auque L. F., Sánchez C. V., Aparicio A. Enclaves con espinela-corindón-sillimanita en rocas andesítico-dacíticas (Noguera, Sierra de Albarracín, Teruel) // *Estud. geol.* 1987. Vol. 43, N 3/4. P. 139-147. II-Г-з-(4)

Включения со шпинелью-корундом-силлиманитом в андезитодацитовых породах (Ногена, Сьерра-де-Альбаррасин, Теруэль).

143. Auque L. F., Sanchez C. V., Lapuente M. P., Fernandez J. Petrogenetic meaning of enclaves with high T-P assemblages in dacitic rocks (Albarracín, Spain) (abstr) // *Terra Cognita*. 1987. Vol. 7, N 2/3. P. 360. Г-б-(5)

Петрогенетическое значение включений с ассоциацией минералов высоких P-T условий в дацитовых породах (Альбаррасин, Испания).

144. Augustithis S. S. On the origin of olivine and pyroxene

ne nodules in basalts // *Chem. Erde*. 1965. Vol. 24, N 2. P. 197-210. I-B-d-(5) О происхождении оливиновых и пироксеновых нодулей в базальтах.

145. Aurisicchio C., Seribano V. Some ultramafic xenoliths from Etna // *Rend. Soc. ital. miner. e petrol.* 1987. Vol. 42, N 2. P. 219-224. I(IV?)-Г-65-(4) Ультраосновные ксенолиты Этны.

146. Avé Lallemant H. G. Subgrain rotation and dynamic recrystallization of olivine, upper mantle diapirism, and extension of the Basin-and-Range Province // *Tectonophysics*. 1985. Vol. 119. N 1-4. P. 89-117. I-Г-ж1-(3)

Вращение субгрануц и динамическая рекристаллизация оливина, диапиризм верхней мантии и развитие Провинции Бассейнов и Хребтов.

147. Avé Lallemant H. G., Carter N. L. Syntectonic recrystallization of olivine and modes of flow in the upper mantle // *Bull. Geol. Soc. Amer.* 1970. Vol. 81, N 8. P. 2203-2220. I-B, B-(3) Синтектоническая перекристаллизация оливина и модель течения в верхней мантии.

148. Avé Lallemant H. G., Mercier J. -C., Carter N. L., Ross J. V. Rheology of the upper mantle; inferences from peridotite xenoliths // *Tectonophysics*. 1980. Vol. 70, N 1/2. P. 85-113. I-(3) Реология верхней мантии; по данным изучения перидотитовых ксенолитов.

149. Ayrton S., Bussy F. Mineralogical evidence for magma mixing in the Mont Blanc and Elba granites-possible geotectonic implications // *Proc. IVX Gen. Meet. Intern. Miner. Assoc. Stanford (Calif.)*, 13-18 July, 1986. Abstr. Program. Wash., D. C., 1986. P. 47. II-D-5-(4) Минералогические доказательства смешения магмы в гранитах Монблана и Эльбы- возможное геотектоническое приложение.

150. Azambre B., Fabries J. Ultramafic xenoliths in the alkaline triassic and cretaceous magmatism from the Corbières (eastern French Pyrenees) (abstr) // *Terra Cognita*. 1987. Vol. 7, N 2/3. P. 354. I-B-5-(4)

Ультраосновные ксенолиты в щелочных юрских и меловых магматических породах из Корбиер (Восточные Французские Пиренеи).

151. Babkine J., Concuéré F., Vilminot J. -C. Nodules de peridotite et cumulats d'olivine // *Bull. Soc. franç. minér. et cristallogr.* 1966. T. 89, N 2. P. 262-268. I, IV-B-k-(4)

Перидотитовые нодули и оливиновые кумулаты.

152. Babkine J., Concuéré F., Vilminot J. -C. Découverte d'une enclave d'ariégite à grenat dans l'absarokite du Pouget (Hérault) // *C. r. Acad. sci. D*. 1968, T. 267, N 16. P. 1266-1269. I-B-62-(4) Открытие включения гранатового ариегита в абсароките Пуже (Эро).

153. Babkine J., Concuéré F., Vilminot J. -C. Les caractères particuliers du volcanisme au nord de Montpellier; l'absarokite du Pouget; la ferrisalite sodique de Grabels // *Bull. Soc. franç. minér. et cristallogr.* 1968. T. 91, N 2. P. 141-150. I, III-B-62-(5) Характер вулканизма на севере Монпелье; абсарокит Пуже; железо-натриевый салит Грабель.

154. Babkine J., Concuéré F., Vilminot J. -C., Phan K. D. Les

spinelles des basaltes de Monistrol d'Allier (chaîne du Devès, Haute-Loire) // *Ibid.* 1965. T. 88, N 3. P. 447-455.  
I-B-62-(4) Шпинель из базальтов Монистроль д'Алье (хребет Деве, Верхняя Луара).

155. Bachinski S.W., Simpson R.L. Ti-phlogopites of the Shaw's Cove minette: a comparison with micas of other lamprophyres, potassic rocks, kimberlites, and mantle xenoliths // *Amer. Miner.* 1984. Vol. 69, N 1/2. P. 41-56. I-Б, Г-ж1-(4)  
Сравнение Тi-флогопитов из минетты Шоу-Кав со слюдами других лампрофиров, калиевых пород, кимберлитов и мантийных ксенолитов.

156. Bacon C.R., Carmichael I.S.E. Stages in the P-T path of ascending magma- an example from San Quintin, Baja, California // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1973. Vol. 41, N 1. P. 1-22. I, III-B-ж1-(2), (4) Стадии изменения P-T условий поднимающейся магмы; пример из Сан-Кинтин, Баяя, Калифорния.

157. Bailey D.K. Kimberlite: "The Mantle Sample" formed by ultrametamorphism // *Kimberlites. I: Kimberlites and related rocks* /Ed. J. Kornprobst. Amsterdam etc.: Elsevier, 1984. P. 323-334. I-Б-(4), (5) Кимберлиты: "Мантийный образец", образованный путем ультраметасоматоза.

158. Bailey D.K. Geochemistry and origin of hornblende-bearing xenoliths in the I-type Perford granite, north-east Queensland // *Austral. J. Earth Sci.* 1984. Vol. 31, N 1. P. 7-23. II-D-е(4) Геохимия и происхождение содержащих роговую обманку ксенолитов в гранитах I-типа Петфорд, северо-восточный Квинсленд (Австралия).

159. Baker P.E., Buckley F., Podfield T. Petrology of the volcanic rocks of Saba, West Indies // *Bull. Volcanol.* 1980. Vol. 43, N 2. P. 337-346. I, II-K-(5)

Петрология вулканических пород острова Саба, Вест-Индия.

160. Baker P.E., Gass I.G., Harris P.G., Le Maitre R.W. The volcanological report of the Royal Society Expedition to Tristan da Cunha, 1962 // *Phil. Trans. Roy. Soc. London. A.* 1964. Vol. 256, N 1075. P. 439-578. II-B-к-(5)

Вулканологический отчет об экспедиции королевского общества на Тристан-да-Кунья, 1962.

161. Bakun-Czubarow N. Rare-earth elements content in eclogites from Nowa Wies in the region of Smężnic Klodzki // *Bull. Acad. polon. sci. Sér. sci. géolet géogr.* 1965. T. 13, N 3. P. 187-194. V-D-63-(6)

Содержание редкоземельных элементов в эклогитах района Нова Вьесь в массиве Клодзского Снежника.

162. Bakun-Czubarow N. Geochemistry of ultramafic rocks applied to geothermometry // *Mater. i pr. Inst. geofiz. PAN.* 1975. Vol. 82, P. 127-140. (2) Геохимия ультраосновных пород в применении к геотермометрии.

163. Bakun-Czubarow N. Geochemical-mineralogical indices. Their role in ultramafic rock geothermometry and geobarometry // *Publ. Inst. Geophys. Pol. Acad. Sci. A.* 1976. Vol. 2(101). P. 123-131. (2) Геохимико-минералогические показатели; их роль в геотермометрии и геобарометрии ультраосновных пород.

164. Baldrige W. S. Mafic and ultramafic inclusion suites from the Rio Grande rift (New Mexico) and their bearing on the composition and thermal state of the lithosphere // J. Volcanol. and Geotherm. Res. 1979. Vol. 6, N 3/4. P. 319-351. I, II, III-B-Г-ж1-(2), (4) Включения основных и ультраосновных пород в вулканиках рифта Рио-Гранде (Нью-Мексико) и их связь с составом и тепловым состоянием литосферы.

165. Baldrige W. S., Ehrenberg S. N., McGetchin T. R. Ultramafic xenolith suite from Ship Rock, N. Mex. (Abstr.) // Eos Trans. AGU. 1975. Vol. 56. P. 464-465. I-Г-ж1-(4) Серия ультраосновных ксенолитов из пород Шип, Нью-Мексико.

166. Balesta S. T., Farberov A. I., Smirnov V. S., Tarakanovsky A. A., Zubin M. I. Deep crustal structure of the Kamchatkan volcanic regions // Bull. Volcanol. 1976-1977. Vol. 40, N 4. P. 260-266. II-Г-a5-(3) Строение глубоких горизонтов земной коры вулканических районов Камчатки.

167. Bank H. Hellbrauner klar durchsichtiger Alkalifeldspat von Volkesfeld-Eifel // Z. Dtsch. Ges. Edelsteinkunde. 1967. N 61. S. 50-53. III-B-81-(3), (4) Светло-коричневый прозрачный щелочной полевой шпат из Фолькесфельд-Эйфеля.

168. Bank H., Saul J. Schleifwürdige Olivine aus Kenya. Merkmale und Vorkommen // Z. Dtsch. gemmol. Ges. 1972. Bd. 21, N 4. S. 216-218. I-d-(5) Оливин из Кении, пригодный для шлифовки.

169. Banno S. Alumina content of orthopyroxene as a geologic barometer // Jap. J. Geol. and Geogr. 1964. Vol. 35, N 2/4. P. 115-121. (2) Содержание алюминия в ортопироксене как геологический барометр.

170. Banno S. Garnet-pyroxene equilibrium in granulite facies rocks and inclusions in kimberlite and alkali basalt // Ibid. 1965. Vol. 36, N 2/4. P. 23-35. (2) Равновесие гранат-пироксен в породах гранулитовой фации и во включениях в кимберлитах и в щелочных базальтах.

171. Banno S. Eclogite and eclogite facies // Ibid. 1966. Vol. 37, N 2/4. P. 105-122. (2) Эклогит и эклогитовая фация.

172. Banno S. Effect of Jadeite component on the paragenesis of eclogitic rocks // Earth and Planet. Sci. Lett. 1967. Vol. 2, N 3. P. 249-254. B-(5) Влияние жадеитового компонента на парагенезисы эклогитовых пород.

173. Banno S. Classification of natural eclogites in terms of P, T conditions of origin // Intern. Symposium on Phase Transformations and Earth interior. Canberra, 1969. P. 99-100. (5) Классификация природных эклогитов на основе P, T условий образований.

174. Banno S. Classification of eclogites in terms of physical conditions of their origin // Phys. Earth Planet. Inter. 1970. Vol. 3. P. 405-421. B, B-(5) Классификация эклогитов на основе физических условий их образования.

175. Banno S., Kushiro I., Matsui Y. Notes on rock-forming minerals (26). Enstatite from a garnet-peridotite inclusion in kimberlite // J. Geol. Soc. Japan. 1963. Vol. 69, N 810. P. 157-159. I-B-d-(4) Заметки о породообразующих минералах (26).

Энстатит из включения гранатового перидотита в кимберлите.

176. Banno S., Matsui Y. Eclogite types and partition of Mg, Fe, and Mn between clinopyroxene and garnet // Proc. Jap. Acad. 1965. Vol. 41, N 8. P. 716-721. Б-(5)

Типы эклогитов и распределение Mg, Fe и Mn между клинопироксеном и гранатом.

177. Barbarin B. Mise en évidence des différentes étapes d'un processus global de mélange de magmas acides et basiques: les interactions entre la diorite de Piolard et la monzogranite de Saint Julien-la-Vêtre (Monts du Forez, Massif Central, France) // C. r. Acad. sci. Ser. 2. 1988. T. 306, N 2. P. 129-134. II-Д-62-(4), (5) Эталы процесса смешивания кислых и основных магм; взаимодействие диоритов Пьюлар и монцогранитов Сен-Жюльен-Ла-Ветр (горы Форэ, Центральный массив, Франция).

178. Barbarin B., Bateman P. C. Origin and evolution of mafic magmatic enclaves and mafic rocks associated with some granitoids of the central Sierra Nevada // Proc. IVX Gen. Meet. Intern. Miner. Assoc. Stanford (Calif.), 13-18 July 1986. Abstr. Program. Wash., D. C., 1986. P. 50. II-Д-ж1-(5)

Происхождение и эволюция мафических магматических включений и мафических пород, ассоциированных с гранитоидами центральной части Сьерра-Невады.

179. Bargossi G. M., Calanchi N. Le andesiti di Dosso di Costalta nel Settore meridionale del sistema vulcanico atesino (Trentino) // Miner. et petrogr. acta. 1984. Vol. 28. P. 193-213. IV-Г-65-(4), (5) Андезиты Досо-ди-Косталта в южном секторе вулканической системы Атезино, Трентино (Италия).

180. Barič L. Sanidin vom Zvečan-Berg unweit von Kosovska Mitrovica // Bull. scient. conscil. acad. RPFY. 1955. Vol. 2, N 2. P. 55. III-B-63-(5) Санидин с горы Звечан вблизи Косовска-Митровица.

181. Barker D. S. Rhyolites contaminated with metapelite and gabbro, Lipari, Aeolian islands, Italy: products of lower crustal fusion or of assimilation plus fractional crystallization? // Contrib. Mineral. and Petrol. 1987. Vol. 97, N 4. P. 460-472. II, III-Г-65-(5) Риолиты, загрязненные метапелитами и габбро, Липари, Эоловы острова, Италия. Продукты плавления нижней коры или ассимиляция плюс фракционной кристаллизации?

182. Barker J., et al. The alteration of olivine in basaltic and associated lavas. Part I: intermediate and low temperature alteration // Contrib. Mineral. and Petrol. 1967. Vol. 16, N 2. P. 258-273. I-B, Г-(5)

Изменение оливина в базальтовых и связанных с ними лавах. Часть I: изменения при умеренных и низких температурах.

183. Barley M. E. Origin and evolution of mid-Cretaceous, New Zealand // J. Volcanol. and Geotherm. Res. 1987. Vol. 32, N 1/3. P. 247-267. II-Г-e1-(5) Происхождение и эволюция среднемиловых гранатов содержащих средних и кислых вулкаников Кентерберри, Новая Зеландия.

184. Barr S. M., MacDonald A. S. Geochemistry and petrogenesis of late Cenozoic alkaline basalts of Thailand // Geol.

Soc. Malaysia. 1978. Bulletin N 10. P. 25-52. I, II, III-B-v4-(5)  
Геохимия и петрогенезис позднекайнозойских щелочных  
базальтов Таиланда.

185. Barr S. M., Macdonald A. S. Geochemistry and geochronology of Late Cenozoic basalts of Southeast Asia: Summary // Bull. Geol. Soc. Amer. 1981. Pt 1. Vol. 92, N 8. P. 508-512. III-B-v4-(5) Геохимия и геохронология позднекайнозойских базальтов Юго-восточной Азии; резюме.

186. Barrese E., Di Sabatino B., Giampaolo C. Chemical and mineralogical considerations on a fassaitic ejectum of Sacrofano // Period. miner. 1983. Vol. 52, N 3. P. 381-402. V-Г-65-(5) Химические и минералогическое изучение фассаитовой составляющей продуктов извержения Сакрофано (Италия).

187. Barrett D. R. The genesis of kimberlite and associated rocks: Strontium isotopic evidence // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 19-22. I, III-B-d-(4) Происхождение кимберлита и связанных с ним пород: данные по изотопии стронция.

188. Barrett D. R. The genesis of kimberlites and associated rocks: Strontium isotopic evidence // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc., 1975. Vol. 9. P. 637-653. I, III-B-d-(4) Генезис кимберлита и ассоциирующих с ним пород; доказательства, основанные на изотопном составе стронция.

189. Barrett D. R., Allsopp H. L. Rubidium-Strontium age determinations on South African kimberlite pipes // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 23-25. I, III-B-d-(4) Определение возраста южно-африканских кимберлитовых трубок по рубидий-стронциевым данным.

190. Barth F. W. Geology and petrology of the Pribilof Islands Alaska. Investigation of Alaskan volcanoes // Geol. Survey Bull. F. 1956. N 1208. P. 101-160. I-B-ж1-(5), (6) Геология и петрология островов Прибылова, Аляска. Исследование аляскинских вулканов.

191. Bartholome P. Iron-magnesium ratio in associated pyroxenes and olivines // Petrologic Studies / Ed. A. E. J. Engel, H. L. James, B. F. Leonard. Geol. Soc. Amer. Buddington vol. 1962. P. 1-20. (2) Железо-магниево отношение в ассоциирующих пироксенах и оливинах.

192. Barton M. The occurrence and significance of xenocryst of apatite, ilmenite, and Na-Fe-Ti oxide in ultrapotassic lavas from the Leucite Hills, Wyoming // Miner. Mag. 1987. Vol. 51, N 360. P. 265-270. V-B-ж1-(4), (5) Нахождение и значение ксенокристов апатита, ильменита и Na-Fe-Ti окисла в ультракалиевых лавах из Лейцит-Хиллс, Вайоминг.

193. Barton M., Van Bergen M. J. Green clinopyroxenes and associated phases in a potassium-rich lava from the Leucite Hills // Contrib. Mineral. and Petrol. 1981. Vol. 77, N 2. P. 101-114. I, III-B-ж1-(4) Зеленые клинопироксены и ассоциирующие фазы в богатой калием лаве из Льюсайд-Хиллс, Вайоминг.

194. Barton M., Hamilton D. L. The melting relationships of a madupite from the Leucite Hills, Wyoming, to 30 kb // Ibid. 1979. Vol. 69, N 2. P. 133-142. B-(1), (5)

Поведение при плавлении до 30 кбар мадугита из Льюсит-Хиллс, Вайоминг.

195. Bartrum J. A. Interesting xenoliths from Whangarei Heads, Auckland, New Zealand // *Trans. R. Soc. New Zealand*. 1937. Vol. 67. P. 251-280. V-Г-e1-(5) Интересные ксенолиты из Уонгейри Хидс, Окленд, Новая Зеландия.

196. Basalt nodule guide /Ed. by H. G. Wilshire. II Intern. Kimberlite Conf. Santa Fe (New Mexico), 1977. В Путеводитель по местонахождениям нодулей в базальтах.

197. Basso R., Dal Negro A., Della Guista A., Rossi G. Fe/Mg distribution in the olivine of ultramafic nodules from Assab (Ethiopia) // *Neues Jb. Mineral. Monatsh.* 1979. N 5. S. 197-202. I-B-d-(4) Распределение Fe и Mg в оливинах из ультрамафических нодулей Ассаб (Эфиопия).

198. Basso R., Della G. A. Geothermometry of spinel peridotites: a comparative evaluation based on X-ray determined cations partition // *Ibid.* 1980. V. 139, N 3. S. 254-264. I-B-d-(2) Геотермометрия шпинелевых перидотитов; сравнительное изучение, основанное на разделении катионов, определенном рентгеновским методом.

199. Basso R., Della G. A. Studio comparativo di sette geotermometri a clino-ortopirosено su fasi teoriche: influenza delle distribuzioni Mg-Fe<sup>2+</sup> inter ed intracristalline e del chimismo // *Rend. Soc. ital. miner. e. petrol.* 1981. Vol. 37, N 2. P. 623-632. (2) Сравнительное изучение геотермометров на основе клино- и ортопироксенов с теоретической точки зрения - влияние распределения Mg-Fe<sup>2+</sup> по кристаллохимическим позициям.

200. Basu A. R. Hot-spots, mantle plumes, and a model for the origin of ultramafic xenoliths in alkali basalts // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1975. Vol. 28, N 2. P. 261-274. I-B-j1-(5) Горячие точки, мантийные плюмы и модель образования ультрамафических ксенолитов в щелочных базальтах.

201. Basu A. R. Petrogenesis of the ultramafic xenoliths from San Quintin, Baja California: Ph. D. thesis /Univ. Calif. 1975. 229 P. I-B-j1-(4), (5) Петрогенезис ультрамафических ксенолитов из Сан Квинтин, Нижняя Калифорния.

202. Basu A. R. Textures, microstructures and deformation of ultramafic xenoliths from San Quintin, Baja California // *Tectonophysics*. 1977. Vol. 43. P. 213-246. I-B-j1-(3), (4) Текстуры, микроструктуры и деформации ультрамафических ксенолитов из Сан Квинтин, Нижняя Калифорния.

203. Basu A. R. Olivine-spinel equilibria in ultramafic xenoliths from San Quintin, Baja California // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1977. Vol. 33. P. 443-448. I-B-j1-(2), (4) Равновесие оливин-шпинель в ультрамафических ксенолитах из Сан Квинтин, Нижняя Калифорния.

204. Basu A. R. Trace elements and Sr-isotopes in some mantle-derived hydrous minerals and their significance // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1978. Vol. 42, N 6. P. 659-668. I-B-52, 55, e, j1-(4) Элементы-примеси и изотопы Sr в некоторых водных минералах мантийного происхождения и их значение.

205. Basu A. R. Geochemistry of ultramafic xenoliths from

San Quintin, Baja California //Mantle Sample: Inclusions, Kimberlites and Other Volcanics /Proc. II Intern. Kimberlite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 391-399. I-B-ж1-(4)

Геохимия ультраосновных ксенолитов из Сан Кинтин, Северная Нижняя Калифорния.

206. Basu A. R. Jointed blocks of peridotite xenoliths in basalts and mantle dynamics //Nature. 1980. Vol. 284, N 5737. P. 612. I-B-ж1-(5) Соединенные блоки перидотитовых ксенолитов в базальтах и динамика мантии.

207. Basu A. R. Peridotite xenoliths in basalts and mantle dynamics—Reply, matters arising //Nature. 1980. Vol. 288, N 5786. P. 103. I-B-ж1-(5) Перидотитовые ксенолиты в базальтах и динамика мантии—ответ, возникшие вопросы.

208. Basu A. R., MacGregor I. D. Chromite spinels from ultramafic xenoliths //Geochim. et cosmochim. acta. 1975. Vol. 39, N 6/7. P. 937-945. I-B, B-(4)

Хромитовые шпинели из ультраосновных ксенолитов.

209. Basu A. R., Murthy V. R. Ancient lithospheric lherzolite xenolith in alkali basalt from Baja California //Earth and Planet. Sci. Lett. 1977. Vol. 35, N 2. P. 239-246. I-B-ж1-(4) Древнейший литосферный лерцолитовый ксенолит в щелочных базальтах из Нижней Калифорнии.

210. Basu A. R., Murthy V. R. Kaersutites, suboceanic low-velocity zone, and the origin of mid-oceanic ridge basalts //Geology. 1977. Vol. 5. P. 365-368. I-B-(4), (5)

Керсутиты, субокеаническая зона низких скоростей и происхождение базальтов срединных океанических хребтов.

211. Basu A. R., Murthy V. R. Trace elements and Sr-isotope geochemistry of the constituent minerals in ultramafic xenoliths from San Quintin, Baja California (abstr) //Proc. II Intern. Kimberlite Conf. Santa Fe (New Mexico), 1977. I-B-ж1-(4) Геохимия рассеянных элементов и изотопов Sr минералов, составляющих ультрамафические ксенолиты из Сан Кинтин, Нижняя Калифорния.

212. Basu A. R., Murthy V. R. Significance of amphibole and phlogopite in basalt genesis—trace elemental and Sr-isotopic evidence //Extended Abstracts, Int. Conf. Exp. Trace Element Geochemistry, Sedona (Arizona), 1977. P. 2-4. I-B-(4), (5) Значение амфиболов и флогопита в образовании базальтов по данным рассеянных элементов и изотопии стронция.

213. Basu A. R., Ongley J. S., MacGregor I. D. Eclogites, pyrochlore geotherm, and layered mantle convection //Science. 1986. Vol. 233, N 4770. P. 1303-1305. I-(2), (5)

Эклогиты, пироксеновые геотермы и слоистая конвекция мантии.

214. Basu A. R., Tatsumoto M. Nd isotopes in mantle-derived rocks and minerals and the evolution of the Earth's mantle //Geol. Surv. Open-File Rep. 1978. N 701. P. 28-30. I-B-(4) Nd-изотопы в мантийных породах и минералах и эволюция мантии Земли.

215. Basu A. R., Tatsumoto M. Samarium-neodymium systematics in kimberlites and in the minerals of garnet lherzolite inclusions //Science. 1979. Vol. 205, N 4404. P. 398-401. I-B-в5, д, ж1-(4) Самарий-неодимовые возрасты в кимберлитах и мине-

ралах включений гранатовых лерцолитов.

216. Basu A. R., Tatsumoto M. Nd-isotopes in selected mantle derived rocks and minerals and their implications for mantle evolution // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1980. Vol. 75, N 1. P. 43-54. I, II-B, B-(4) Изотопы Nd в образованных в мантии селективных породах и минералах и их использование для изучения эволюции мантии.

217. Bautsch H. -J., Vollstädt H. Xenokristen in vulkaniten als Indikatoren des stofflich-strukturellen Aufbaues der Oberen Mantels // *Freiberg. Forschungsh. C.* 1985. N 398. S. 107-112. VCI, II)-B-63-(4), (5) Ксенокristы в вулканитах как индикаторы вещественно-структурного состояния верхней мантии.

218. Baxter A. N. Petrology of the older series lavas from Mauritius, Indian Ocean // *Bull. Geol. Soc. Amer.* 1975. Vol. 86, N 10. P. 1449-1458. I, II-B, Г-к-(5) Петрология древней серии лав острова Маврикий, Индийский океан.

219. Baxter A. N. Ultramafic and mafic nodule suites in shield-forming lavas from Mauritius // *J. Geol. Soc.* 1978. Vol. 135, N 5. P. 565-581. IVCI?) -B-к-(4), (5)

Находки ультраосновных и основных нодулей в щитовых лавах острова Маврикий.

220. Baxter A. N., Upton B. G. J., White W. M. Petrology and geochemistry of Rodrigues Island, Indian Ocean // *Contrib. Mineral and Petrol.* 1985. Vol. 89, N 1. P. 90-101. II, III-B-к-(4), (5) Петрология и геохимия острова Родригес, Индийский океан.

221. Bea F., Corretge L. G. Petrography, geochemistry and differentiation models of lamprophyres from Sierra de Gredos, Central Spain // *Hercynica.* 1986. Vol. 2, N 1. P. 1-15. I-Г-6-(5) Петрография, геохимия и модели дифференциации лампрофиров Сьерра-де-Гредос, центральная Испания.

222. Beard J. S. Characteristic mineralogy of arc-related cumulate gabbros: implications for the tectonic setting of gabbroic plutons and for andesite genesis // *Geology.* 1986. Vol. 14, N 10. P. 848-851. IV-B, Г-(4)

Минералогическая характеристика островодужных кумулятивных габбро; особенности тектонического положения плутонов габбро и генезис андезитов.

223. Beasley A. W. Olivine in Victorian volcanic bombs // *Victorian Naturalist.* 1966. Vol. 83, N 5. P. 97-100. I-B-e-(4) Оливин в вулканических бомбах штата Виктория (Австралия).

224. Bébian J. A propos de nodules plutoniques à texture de cumulat émis par certains volcans: éléments nouveaux résultant de la découverte de nodules gabbroïques dans le complexe filonien du cortège ophiolitique de Guévguéli (Macédoine grecque) // *C. r. Acad. sci. D.* 1980. T. 290, N 14. P. 943-945. IVCI?) -Д-6-(4), (5) О плутонических нодулях с кумулятивной структурой-производных некоторых вулканов; новые заключения, вытекающие из обнаружения габброидных нодулей в жильном комплексе офиолитовой серии Гевгели (Македония, Греция).

225. Beck R. Untersuchungen über einige Südafrikanische Diamantagerststätten // *Z. Deut. Geol. Gesell.* 1907. Bd. 59. S. 275-307. I-B-d-(5) Исследование южно-африканской алмазо-

носной породы.

226. Becker A. J. Pyroxenites and hornblendites from the Maar-type volcanoes of the Westeifel, Federal Republic of Germany // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1977. Vol. 65, N 1. P. 45-52. I, II-B-51-(4) Пироксениты и горнблендиты из мааров Западного Эяфеля, ФРГ.

227. Bédard J. H. Comparative amphibole chemistry of the Monteregian and White Mountain alkaline suites, and the origin of amphibole megacrysts in alkali basalts and lamprophyres // *Miner. Mag.* 1988. Vol. 52, N 1. P. 91-113. III-B, Г-ж2-(5) Сравнительное изучение химизма амфиболов щелочных серий Монтереджайн и Уайт-Маунтин и происхождение амфиболовых мегакристаллов в щелочных базальтах и лампрофирах.

228. Bedard J. H., Francis D. M., Ludden J. Comparative mineral chemistries of Monteregian and White Mountains alkaline suites: the origin of green pyroxene cores and amphibole megacrysts (abstr) // *Terra Cognita.* 1987. Vol. 7, N 2-3. P. 357. III-B, Г-ж2-(5) Сравнительный химический состав минералов щелочных серий Монтереджайн и Уайт-Маунтин: происхождение ядер зеленых пироксенов и мегакристаллов амфибола.

229. Bedell R. L., Reid J. B. Immiscible ilmenite and sulfide liquidus in a garnet clinopyroxene dike from Salt Lake Crater, Hawaii // *Eos.* 1980. Vol. 64. P. 411 I-B-k1-(5) Несмешимая ильменитовая и сульфидная жидкости в дайке гранатового клинопироксенита из кратера Солт-Лейк, Гавайи.

230. Beeson M. H. Petrology, mineralogy and geochemistry of the East Molokai volcanic series, Hawaii // *U. S. Geol. Survey Prof. Pap.* 1976. Vol. 961. 53 P. B-k1-(4) Петрология, минералогия и геохимия вулканических серий Восточной Молокаи, Гавайи.

231. Beeson M. H., Beeson M. H. Neutron activation autoradiography of Hawaiian xenoliths // *Amer. J. Sci.* 1980. Vol. 280-A. P. 450-470. I, IV-B-k1-(4) Нейтронно-активационная радиография гавайских ксенолитов.

232. Beeson M. H., Jackson E. D. Origin of the garnet pyroxene xenoliths at Salt Lake Crater, Oahu // *Miner. Soc. Amer. Spec. Paper.* 1970. Vol. 3. P. 95-112. I-B-k1-(4), (5) Происхождение ксенолитов гранатового пироксенита из кратера Солт Лейк, Гавайи.

233. Belin J. -M. Evolution des enclaves basiques et de leur matrice dans un granite. L'exemple du granite porphyroïde de Saint-Gervais d'Auvergne (Massif Central français) // *C. r. Acad. sci. Ser. 2.* 1988. T. 307, N 4. P. 387-393. II-D-52-(4) Эволюция включений базитового состава и их матрицы в гранитах. Пример порфириовидного гранита Сен-Жерве-д'Овернь (Центральный французский массив).

234. Belkin H. E., De Vivo B., Beccaluva L., Macciotta G. Fluid inclusion and chemical studies of spinel peridotite xenoliths from Sardinia (Italy) // *Proc. IX Gen. Meet. Int. Miner. Assoc. Stanford (Calif.)*, 13-18 July 1986. *Abstr. Program.* Wash., 1986. P. 54. I-B-55-(4) Исследования флюидных включений химического состава ксенолитов шпинелевых перидотитов из Сардинии (Италия).

235. Belkin H. E., De Vivo B., Roedder E., Cortini M. Fluid inclusion geobarometry from ejected Mt. Somma-Vesuvius nodules // Amer. Miner. 1985. Vol. 70, N 3/4. P. 288-303. II, IV-Г-65-(2) Геобарометрия флюидных включений в нодулях продуктов извержения вулканов Somma и Везувий.

236. Bell D. R. Ultramafic xenoliths from the Koffiefontein kimberlite pipe, R. S. A. B. Sc. thesis, Univ. Cape Town, 1981. I-B-д-(4), (5) Ультрамафические ксенолиты из кимберлитовой трубки Коффифонтейн, ЮАР.

237. Bell P. Petrology // Geotimes. 1981. Vol. 26, N 2. P. 46. I-B, B-(5) Петрология.

238. Benada J., Jelinek E., Padera K. Mössbauerova spektroskopie ortopyroxenů z ultramafických hornin ČSSR // Acta Univ. Carol. Geol. 1978. N 1-2. P. 1-11. I-B-63-(3) Применение мессбауэровской спектроскопии к исследованию ортопироксенов из ультрамафических пород ЧССР.

239. Benna P., Bruno E., Facchinelli A. X-ray determination and equilibrium composition of clinopyroxenes on the system CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> // Contrib. Mineral. and Petrol. 1981. Vol. 78, N 3. P. 272-278. (2) Рентгеновское определение и равновесный состав клинопироксенов в системе CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>.

240. Benoit V., Mercier J.-C. C. Les enclaves ultramafiques du volcanisme alcalin tertiaire du centre du plateau du Colorado: implications tectoniques // Bull. Soc. geol. Fr. 1986. T. 2N 6. P. 1015-1023. I-B-ж1-(4) Ультрамафические включения в третичных щелочных вулканитах центральной части плато Колорадо; тектонические выводы.

241. Benoit V., Mercier J.-C. C. Modal Metasomatism of the upper mantle along the southern margin of the Colorado plateau (abstr) // Terra Cognita. 1987. Vol. 7, N 2-3. P. 353. I-B-ж1-(4) Модальный метасоматоз верхней мантии вдоль южного края плато Колорадо.

242. Ben Othman D., Polve M., Allegre J. Nd-Sm isotopic composition of granulites and constraints on the evolution of the lower continental crust // Nature. 1984. Vol. 307, N 5951. P. 510-515. II-B-52-(4) Nd-Sm изотопный состав гранулитов и построение эволюции нижней континентальной коры.

243. Ben Othman D., Tilton G., Menzies M. A. Lead isotope studies of kaersutites from ultramafic nodules // Eos. 1982. Vol. 63. P. 1134. I-B-(4) Исследование изотопии свинца керсутитов из ультраосновных нодулей.

244. Benson W. N. The volcanic necks of Hornsly and Dundas near Sydney // J. Roy. Soc. N. S. Wales. 1910. Vol. 44. I-B-e-(5) Вулканические neckи Хорнсби и Дундас возле Сиднея.

245. Berbeleac I. Contributiuni privind cunoașterea aparatului vulcanic de la uroi (muntii Metaliferi) // Dari seama ședint. Com. geol. RPR. 1960-1961 (1962). Vol. 48. P. 31-39. II, IV-Г-63-(5) Соображения в связи с исследованием вулканического аппарата Урой.

246. Berbert C. O., Svisero D. P., Sial A. N., Meyer H. O. A. Upper mantle material in the Brazilian shield // Earth Sci.

Вещество верхней мантии в породах Бразильского щита.

247. Beckhemer H. Direct evidence for the composition of the lower crust and the Moho // *Tectonophysics*. 1989. Vol. 8, N1. P. 97-105. I, II-(5)

Прямые данные о составе нижней коры и Мохо.

248. Berczi S., Berczi J. REE concentrations in peridotite inclusions, their mineral separates and host alkali basalts from NW-Balaton region, Hungary // 27 междунар. геол. конгр., Москва, 4-14 авг. 1984. Тез. докладов. М. 1984. Т. 9, ч. 2. С. 184. I-B-53-(4) Содержание редкоземельных элементов в перидотитовых включениях, их минералах и вмещающих щелочных базальтах из района северо-западного Балатона, Венгрия.

249. Berczi S., Berczi J. Rare earth element in the Szent-békkala series of peridotite inclusions // *Acta Mineralogica-Petrographica*. 1986. Vol. 28. P. 61-74. I-B-53-(4) Редкоземельные элементы в перидотитовых включениях серии Сентбеккала.

250. Berg C. W. Evidence for carbonate in the mantle // *Nature*. 1986. Vol. 324, N 6092. P. 50-51. I-B-d-(4), (5) Данные о карбонате в мантии.

251. Berg G. W. Secondary alteration in eclogites from kimberlite pipes // *Amer. Miner.* 1968. Vol. 53, N 7-8. P. 1336-1346. I-B-d-(4) Вторичные изменения в эклогитах из кимберлитовых трубок.

252. Berg J. H. Crustal inclusions from the Erebus volcanic province // *Antarct. J. US*. 1984. Vol. 19, N 5. P. 27. II-B-и-(4) Коровые включения в эффузивах вулканической провинции Эребус (Антарктида).

253. Berg J. H., Hank R. A., Herz D. L., Gamble J. A. Crustal inclusions from the Erebus volcanic province, Antarctica (abstr.) // *Geol. Soc. Amer., Abstr. Program*. 1984. Vol. 16. P. 443. II-B-и-(4) Коровые включения из вулканической провинции Эребус, Антарктида.

254. Berg J. H., Hank R. A., Karamarides R. I. Petrology and geochemistry of inclusions of lower crustal basic granulites from the Erebus volcanic province, Antarctica // *Antarct. J. US*. 1985. Vol. 19, N 5. P. 22-23. II-B-и-(4)

Петрология и геохимия ксенолитов основных гранулитов нижней коры из вулканической области Эребус, Антарктида.

255. Berg W., O'Hara M. J. Source mantle, residuum and partial melt composition deduced from the kimberlite record // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973*. P. 31-34. I-B-d-(4) Мантийный источник, составы остатка и частичного расплава, выведенные из кимберлитовых данных.

256. Bergen M. J., Ghezzi C., Ricci C. A. Minette inclusions in the rhyodacitic lavas of Mt. Amiata (Central Italy): mineralogical and chemical evidence of mixing between Tuscan and Roman type magmas // *J. Volcanol. and Geotherm. Res.* 1983. Vol. 19, N 1/2. P. 1-35. II-65-(4) Включения минетты в риодацитиовых лавах горы Амиата (Центральная Италия) - минералогические и химические доказательства тосканского и романского типов.

257. Berger E. Le volcanisme récent de l'Ardèche: Thèse doct. Univ. Paris-Sud Centre Orsay, 1973. 402 P. I, II, IV-B-52-(5) Молодой вулканизм Ардеша (Франция).

258. Berger E. Dynamisme et pétrologie du volcanisme des Causses: exemple du pipe d'Eglazines (Lozère, France) //C. r. Acad. sci. D. 1975. T. 281, N 5/8. P. 367-370. I, II, III-B-52-(5) Динамизм и петрология вулкана Кос на примере трубки Эглазин (Лозер, Франция).

259. Berger E. Dynamisme et pétrologie du volcanisme récent du Vivarais; caractères particuliers des appareils de la vestide du Pal et du Chambon (Ardèche, France) //C. r. Acad. sci. D. 1975. T. 281, N 9. P. 507-510. I, II, III-B-52-(5) Динамика и петрология молодого вулканизма Виварэ; характер отдельных аппаратов Вестид-дю-Паль и Шамбон (Ардеш, Франция).

260. Berger E. Sur la présence d'une lherzolite à grenats en enclave dans le basalte alcalin de la Vestide du Pal (Ardèche): conditions d'équilibre, implications pétrogénétiques //Ibid. 1977. T. 284, N 9. P. 709-712. I-B-52-(4), (2) О присутствии лерцолита с гранатом во включениях из щелочных базальтов Вестид-дю-Паль (Ардеш); привлечение данных по условиям равновесия, петрологии и геотектоники.

261. Berger E. Origine cumulative des enclaves de peridotites à structure poecilitique et tabulaire à gros grains, comparaison avec les tectonites. Conséquences sur l'interprétation de la structure du manteau supérieur, ses relations avec la croûte inférieure et l'origine des basaltes alcalins //Bull. Miner. 1978. T. 101, N 5/6. P. 506-514. IV(I?) -B-52-(3), (5) Кумулятивное происхождение включений перидотитов с пойкилитовой и крупнозернистой таблитчатой структурами, сравнение их с тектонитами. Некоторые выводы относительно структуры верхней мантии, ее соотношений с нижней корой и происхождения щелочных базальтов.

262. Berger E. The role on partial melting of mantle diapirism, CO<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>O from the study of lherzolite nodules of intracontinental alkali basalts: example of the French Massif Central //Origin and distribution of elements Proc. II Symp., Paris, 1977. Oxford etc., 1977. P. 619-629. I-B-52-(5) Влияние CO<sub>2</sub> и H<sub>2</sub>O на частичное плавление мантийных диапиров на основании исследований лерцолитовых нодулей во внутриконтинентальных щелочных базальтах на примере Центрального массива Франции.

263. Berger E. Manteau superieur et croute inferieure sont-ils-pour-partie-cogenetiques? // Reun. annu. sci. terre, Lyon, 1979. Paris, 1979. P. 45. I(IV?) -B-52-(5) Являются ли когенетичными, хотя бы частично, верхняя мантия и нижняя кора?

264. Berger E. T. Enclaves ultramafiques, mégacrystaux et leurs basaltes-hôtes en context océanique (Pacifique sud) et continental (Massif central française). Thèse Dr. D'Etat. Univ. Paris-Sud(Orsay), Paris. 1981. 470 P. I, III-B-52, к-(4), (5) Включения ультрамафитов, мегакристаллов и их вмещающие ба-

зальты из океанических (юг Тихого океана) и континентальных (Центральный Французский массив) структур.

265. Berger E. T. Hétérogénéités pétrographiques du manteau sud-pacifique, sous l'archipel des Australes: mise en évidence et interprétation par l'étude des enclaves ultramafiques //Bull. Soc. géol. Fr. 1985. T. 1, N 2. P. 207-216. I-B-k-(4) Петрографическая гетерогенность мантии в южной части Тихого океана, Австралийский архипелаг: доказательства и интерпретация на основе изучения ультрамафитовых включений.

266. Berger E., Bellon H., Brousse R. Intérêt géodynamique et magmatologique des péridotites à structure mosaïque en enclaves dans les coulées basaltiques précoces (15, 2<sup>+</sup> 0, 8 M. A.) du Mont-Dore (France) //C. r. Acad. sci. D. 1979. T. 288, N 15. P. 1123-1125. I-B-62-(5) Геодинамическое и минералогическое значение включений перидотитов с мозаичной текстурой в базальтовых потоках (15, 2<sup>+</sup> 0, 8 млн. лет), предшествующих массиву Мон-Дор, Франция.

267. Berger E., Brousse R. Une lherzolite a granats du pipe d'Eglazines (Lozère, France) stabilisée a 1400°C et 30 kbar //Ibid. 1976. T. 282, N 16. P. 1477-1480. I-B-62-(2), (4), (5) Гранатсодержащие лерцолиты из трубки Эглазинь (Лозер, Франция), образовавшиеся при 1400°C и 30 кбар.

268. Berger E., Brousse R., Ghristi C. Le manteau sub-crustal des Causses au Languedoc: grands traits structuraux, géochimie, conditions d'équilibre //Bull. Soc. languedoc. geogr. 1985. T. 19, N 3/4. P. 153-179. I-B-62-(4) Верхняя мантия под плато Лангидока; основные черты строения, геохимия, условия равновесия.

269. Berger E. T., Brousse R., Macherey C. Premières données sur les dunites, wehrlites et pyroxénites de l'île de Huahiné (Archipel de la Société, Polynésie) //C. r. Acad. sci. Ser. 2. 1983. T. 297, N 6. P. 505-508. IV(I?)-B-k-(4) Первые данные о дунитах, верлитах и пироксенитах острова Хуахине (острова Общества, Полинезия).

270. Berger E., Forette M. -C. Réactions de basaltes alcalins des Causses, du Vivarais et du Velay (France) avec les xéno-cristaux et les minéraux des enclaves homoéogènes //Bull. Soc. franç. minér. et cristallogr. 1975(1976). T. 98, N 6. P. 366-373. I, IV-B-62-(4) Реакции нефелиновых базальтов Кос, Виварс и Веле (Франция) с ксенокристаллами и минералами гомеогенных включений.

271. Berger E., Frot G., Lehmann J., Marion C., Vannier M. Un géothermomètre potentiel très sensible, reposant sur la teneur en silicium des spinelles de paragenèses à olivine //C. r. Acad. sci. Ser. 2. 1982. T. 294, N 12. P. 733-736. (2) Высокочувствительный геотермометр, основанный на содержании кремния в шпинелях в парагенезисах с оливином.

272. Berger E. T., Gelugue P. Première découverte, à Tahiti, de harzburgites mantelliques en enclaves dans une coulée basaltique //Ibid. 1987. T. 304, N 15. P. 903-906. I-B-k-(4) Первое открытие на острове Таити мантийных гарцбургитов, слагающих ксенолиты в базальтовых потоках.

273. Berger E., Prinzhofer A. Enclaves de peridotites et

conditions de genese des basaltes alcalins du Massif central Francais //B Renn. annu. sci. terre, Rennes, 1977. P. 62. I-B-62-(2), (4) Включения перидотитов и условия генезиса щелочных базальтов Центрального массива, Франция.

274. Berger E., Vannier M. Etude petrographique et thermochemie de nodules de lherzolites en enclaves dans les basaltes alcalins de l'Ardeche et des Causses //Gimé Réunion. annu. sci. terre, Paris, 1976. Vol. 47. P. 43-63. I-B-62-(2), (4) Петрохимическое и термохимическое изучение лерцолитовых включений в щелочных базальтах районов Ардеш и Кос.

275. Berger E., Vannier M. Petrology of the Eglazines kimberlite-like intrusion //Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand/Terra cognita. 1982. Vol. 2. P. 220-221. I-G-62-(2), (4) Петрология кимберлитоподобной интрузии Эглазинец.

276. Berger E. T., Vannier M. Petrology of megacrysts, mafic and ultramafic xenoliths from the pipe of Eglazines, Causses France: Appendix //Ann. sci. Univ. Clermont-Ferrand. Géol., Minér. 1983. N 33. P. 129-135. I, III-G-62-(2), (4) Петрология мегакристов, основных и ультраосновных ксенолитов из трубки Эглазин, Кос, Франция: Приложение.

277. Berger E. T., Vannier M. Petrology of megacrysts, mafic and ultramafic xenoliths from the pipe of Eglazines, Causses, France //Kimberlites Proc. 3 Intern. Conf., Clermont-Ferrand, 1982. Amsterdam etc., 1984. Vol. 1. P. 155-168. I, III-G, 62-(2), (4) Петрология мегакристов, основных и ультраосновных ксенолитов из трубки Эглазин, Кос, Франция.

278. Berger E. T., Vannier M. Les dunites en enclaves dans les basaltes alcalines des îles océaniques: approche pétrologique //Bull. Minér. 1984. T. 107, N 5. P. 649-663. I-B-K-(4), (5) Включения дунитов в щелочных базальтах океанических островов; петрологический подход.

279. Berger H. Physisch-geographische Untersuchungen in den Vulkanbergen von Karamodscha (Uganda) //Mitt. Geogr. Ges. Wien. 1958. Bd. 100, N 1/2. S. 89-100. II-d-(5) Физико-географические исследования в вулканических горах Карамоджа (Уганда).

280. Bergman S. C. Petrogenetic aspects of the alkali basaltic lavas and included megacrysts and nodules from the Lunar Crater volcanic field, Nevada, USA. Ph. D. Diss. thesis, Princeton Univ. 1982. I, III-B-ж1-(4) Петрогенетические аспекты щелочных базальтовых лав и включенных в них мегакристаллов и нодулей из вулканического поля Лунный кратер, Невада, США.

281. Bergman S. C. Historical review //Mantle xenoliths /Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 3-10. I-B, B-(5) Исторический обзор.

282. Bergman S. C. Lamproites and other potassium-rich igneous rocks: a review of their occurrence, mineralogy and geochemistry //The alkaline igneous rocks /Ed. J. G. Fitton and B. G. J. Upton. Special Publication, Geological Society of London, 1987. Vol. 30. P. 103-190. I-G-(5) Лампроиты и другие богатые калием изверженные породы.

Обзор их встречаемости, минералогии и геохимии.

283. Bergman S. C., Dubessy J.  $\text{CO}_2$ -CO fluid inclusions in a composite peridotite xenolith: implications for upper mantle oxygen fugacity // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1984. Vol. 85, N 1. P. 1-13. I (V?) -B-ж1-(4)  $\text{CO}_2$ -CO-флюидные включения в сложном перидотитовом ксенолите; выводы относительно летучести кислорода в верхней мантии.

284. Bergman S. C., Foland K. A. Origin of Ca-rich and Ti-rich clinopyroxene megacrysts from basanites of the LCVF, Nevada // *Eos*. 1981. Vol. 62. P. 415. III-B-ж1-(5) Происхождение богатых Ca и Ti клинопироксеновых мегакристаллов из базанитов LCVF, Невада.

285. Bergman S. C., Foland K. A., Spera F. J. On the origin of an amphibole-rich vein in a peridotite inclusion from the Lunar Crater volcanic field, Nevada, USA // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1981. Vol. 56, N 2. P. 343-361. I (V?) -B-ж1-(4), (5) О происхождении богатого амфиболом прожилка в перидотитовом включении вулканического поля Лунный Кратер, Невада, США.

286. Bernatowicz T. J. Noble gases in ultramafic xenoliths from San Carlos, Arizona // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1981. Vol. 76, N 1. P. 84-91. I-B-ж1-(4) Благородные газы в ультрамафических ксенолитах из Сан-Карлоса, Аризона.

287. Bertaux J. Origine métamorphique des grenats des volcanites acides d'âge viséen supérieur dans le nord-est du Massif Central français // *Bull. Minér.* 1982. T. 105, N 2. P. 877-886 II-B-ж2-(4) Метаморфическое происхождение гранатов из кислых вулканических пород верхнего визе в северо-восточной части Центрального массива, Франция.

288. Bertelmann D., Förtsch E., Wondratschek H. Zum Temperaturverhalten von Sanidinen: Die Ausnahmestelle der Eifelsanidin-Megakristalle // *Neues Jb. Mineral. Abh.* 1985. Bd. 152, N 2. S. 123-141. III-B-ж1-(3) Необычное поведение санидиновых мегакристаллов, sdвойникованных по эйфельскому закону при обжиге.

289. Bertelmann D., Walther J., Wondratschek H. Annealing-induced inclusions and transformation behaviour of Eifel sanidines (abstr) // *Terra Cognita*. 1987. Vol. 7, N 2-3. P. 257. III-B-ж1-(3) Подвергнутые отжигу включения и характер превращения санидинов из Эйфеля.

290. Bertrand P., Mercier J.-C. C. The mutual solubility of coexisting ortho- and clinopyroxene: toward an absolute geothermometer for the natural system? // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1985. Vol. 76, N 1-2. P. 109-122. (2) Взаимная растворимость сосуществующих орто- и клинопироксенов: к абсолютному геотермометру для природной системы?

291. Bertrand P., Sotin C., Gaulier J.-M., Mercier J.-C. La solubilité de l'aluminium dans l'orthopyroxène. Inversion globale des données expérimentales du système  $\text{MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  // *Bull. Soc. Géol. Fr.* 1987. T. 3, N 5. P. 821-832. (2) Растворимость Al в ортопироксене. Приложение обобщенного

метода инверсии к экспериментальным данным в системе  $MgO-Al_2O_3-SiO_2$ .

292. Bertrand P., Sotin C., Mercier J.-C. C., Takahashi E. From the simplest chemical system to the natural one: garnet peridotite barometry // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1986. Vol. 93, N 2. P. 168-178. (2) От простейшей химической системы к природной; барометрия гранатовых перидотитов.

293. Besson M. La teneur en geikiéelite des ilménites des kimberlites // *Bull. Soc. franç. minéral. et cristallogr.* 1967. T. 90, N 2. P. 192-201. III-B-(2), (4)

Нахождение гейкилита в ильменитах кимберлитов.

294. Best M. G. Kaersutite-peridotite inclusions and kindred megacrysts in basanitic lavas, Grand Canyon, Arizona // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1970. Vol. 27, N 1. P. 25-44. I(V?), III-B-ж1-(4), (5)

Включения керсутитового перидотита и различные мегакристаллы в базанитовых лавах Большого Каньона, Аризона.

295. Best M. G. Contrasting types of chromium-spinel peridotite xenoliths in basanitic lavas, Western Grand Canyon, Arizona // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1974. Vol. 23, N 2. P. 229-237. I-B-ж1-(4), (5)

Контрастные типы ксенолитов хром-шпинелевых перидотитов в базанитовых лавах Запада Большого Каньона, Аризона.

296. Best M. G. Mantle-derived amphibole within inclusions in alkalic-basaltic lavas // *J. Geophys. Res.* 1974. Vol. 79, N 14. P. 2107-2113. I, III-B-ж1-(4), (5)

Амфиболы из мантийных включений в лавах щелочных базальтов.

297. Best M. G. Amphibole-bearing cumulate inclusions, Grand Canyon, Arizona and their bearing on silica-undersaturated hydrous magmas in the upper mantle // *J. Petrol.* 1975. Vol. 16, N 1. P. 212-236. IV(V?) -B-ж1-(4), (5)

Амфиболовые кумулятивные включения из Большого Каньона, Аризона, и их отношение к ненасыщенным кремнеземом водным магмам в верхней мантии.

298. Best M. G., Brimhall W. H. Late Cenozoic alkalic magmas in the western Colorado Plateau and the Basin and Range transition zone, USA, and their bearing on mantle dynamics // *Geol. Soc. Amer. Bull.* 1974. Vol. 85, P. 1677-1690. I-B-ж1-(5)

Позднекайнозойские щелочные базальтовые магмы на западе плато Колорадо и в переходной зоне Бассейнов и Хребтов, США и их отношение к динамике мантии.

299. Best M. G., Henage L. F., Adams J. A. S. Mica peridotite, wyomingite, and associated potassic igneous rocks in north-eastern Utah // *Amer. Miner.* 1968. Vol. 53, N 5-6. P. 1041-1048. I-B-ж1-(4)

Флогопитовый перидотит, вайомингит, и ассоциирующие с ними калиевые изверженные породы на северо-западе штата Юта.

300. Beswick A. E. K and Rb relations in basalts and other mantle derived materials. Is phlogopite the key? // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1976. Vol. 31. P. 1167-1183. I(III)-B-(4), (5)

Соотношение K и Rb в базальтах и в других мантийных продуктах. Является ли флогопит ключем?

301. Betton P. J., Civetta L. Strontium and neodymium isoto-

pic evidence for the heterogeneous nature and development of the mantle beneath Afar (Ethiopia) // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1984. Vol. 71, N 1. P. 59-70. I-B-d-(4)

Данные по изотопии Sr и Nd, отражающие гетерогенную природу и развитие мантии под областью Афар (Эфиопия).

302. Beyer H. Ungewöhnlicher Habitus bei Zirkon im Vulkangebiet der Eifel // *Aufschluss*. 1970. Bd. 21, N 10. S. 319-320. V-B-51-(4) Необычный габитус циркона из вулканической области Эйфель (ФРГ).

303. Bhattacharrya A. Some geobarometers involving cordierite in the  $\text{FeO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-H}_2\text{O}$  system: refinements, thermodynamic calibration, and applicability in granulite facies rocks // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1986. Vol. 94, N 3. P. 387-394. (2) Некоторые геобарометры с участием кордиерита в системе  $\text{FeO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2\text{-H}_2\text{O}$ ; уточнения, термодинамическая калибровка и приложимость к породам гранулитовой фации.

304. Bhattacharrya A., Mazumdar A. C. Garnet+2 sillimanite=3Mg-spinel+5quartz equilibrium—a potential geobarometer // *J. Geol. Soc. India*. 1986. Vol. 28, N 6. P. 473-479. (2) Равновесие гранат+2 силлиманит=3Mg-шпинель+5 кварц как потенциальный геобарометр.

305. Bhattacharrya A., Mazumdar A. C., Sen S. K. Fe-Mg mixing in cordierite: Constraints from natural data and implications for cordierite-garnet geothermometry in granulites // *Amer. Miner.* 1988. Vol. 73, N 3-4. P. 338-344. (2) Смешение Fe-Mg в кордиерите; ограничения на основе природных данных и приложения для кордиерит-гранатовой термометрии в гранулитах.

306. Bhattacharrya C. An evaluation of the chemical distinctions between igneous and metamorphic orthopyroxenes // *Ibid.* 1971. Vol. 56, N 3-4. P. 499-506. (2) Оценка химических отличий между магматическими и метаморфическими ортопироксенами.

307. Białowolska A. Distribution of the some main and subordinate metals in the minerals of lherzolite nodules in basaltoids from the environs of Ladek (Sudets) // *Bull. Acad. pol. sci., ser. sci. terre.* 1976. Vol. 24, N 2. P. 107-116. I-B-53-(4) Распределение некоторых главных и второстепенных металлов в минералах лерцолитовых включений в базальтоидах из окрестностей Лендек (Судеты).

308. Białowolska A. Geochemiczna charakterystyka niektórych bazaltoidów Dolnego Śląska i ich ultramafitowych enklaw // *Arch. mineral.* 1980. Vol. 36, N 2. P. 107-170. I, III-B-53-(4) Геохимическая характеристика некоторых базальтоидов Дальнего Злашка и их ультраметаморфических включений.

309. Bielski-Zyskind M., Wasserburg G. J., Nixon P. H. Sm-Nd and Rb-Sr systematics in volcanics and ultramafic xenoliths from Malaita, Solomon Islands, and the nature of the Ontong Java Plateau // *J. Geophys. Res. B*. 1984. Vol. 89, N 4. P. 2415-2424. I, III-Г-к2-(4) Sm-Nd и Rb-Sr систематика вулканитов и ультраосновных ксенолитов острова Малаита, Соломоновы

острова, и природа плато Онтонг-Джава.

310. Bilal A. Inclusions fluides dans des phenocristaux de basaltes du Massif Central Francais // *Reun. annu. sci. terre, Reunes*, 1977. P. 75. II-B-52-(2), (4)

Газово-жидкие включения в фенокристаллах базальтов Центрального массива Франции.

311. Bilal A., Touret J. Les inclusions fluides des enclaves catazonales de Bournac (Massif central) // *Bull. soc. franç. minér. et cristallogr.* 1976, T. 99, N 2-3. P. 134-139. I, II-B-52-(4)  
Флюидные включения в ксенолитах пород катазоны вулкана Бурнак (Центральный массив, Франция).

312. Binns R. A. High-pressure megacrysts in basanite-lavas near Armidale, New South Wales // *Amer. J. Sci.*, Schairer vol. 1979. Vol. 267A. P. 33-49. III-B-e-(4)

Мегакристы высокого давления в базанитовой лаве вблизи Армидале, Новый Южный Уэльс.

313. Binns R. A., Duggan M. B., Wilkinson J. F. G. High pressure megacrysts in alkaline lavas from northeastern New South Wales // *Ibid.* 1970. Vol. 269, N 2. P. 132-168. I, III-B-e-(4)  
Мегакристаллы высокого давления в щелочных лавах на северо-востоке Нового Южного Уэльса.

314. Birch W. D., Gleadow A. J. W. The genesis of garnet and cordierite in acid volcanic rocks: evidence from the Cerbergean Cauldron, Central Victoria, Australia // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1974. Vol. 45, N 1. P. 1-13. II(V?)-Г-e-(4), (5)  
Происхождение граната и кордиерита в кислых вулканических породах. Данные по району кальдеры Сербер в Центральной Виктории, Австралия.

315. Bishop F. C. The distribution of  $Fe^{2+}$  and Mg between pyroxene and ilmenite in intergrowths from kimberlites // *Proc. II Intern. Kimberlite Conf.*, AGU, Sante Fe (N. Mex.), 1977. III(I)-B-(4)  
Распределение  $Fe^{2+}$  и Mg между пироксеном и ильменитом в сростках из кимберлитов.

316. Bishop F. C. Mg- $Fe^{2+}$  partitioning between orthopyroxene and ilmenite: A high-temperature geothermometer (abstr) // *Eos*. 1977. Vol. 58. P. 521. III(I)-B-(2), (4)  
Распределение Mg- $Fe^{2+}$  между ортопироксеном и ильменитом: высокотемпературная геотермометрия.

317. Bishop F. C. The distribution of  $Fe^{2+}$  and Mg between coexisting ilmenite and pyroxene with application to the geothermometry // *Amer. J. Sci.* 1980. Vol. 280, N 1. P. 46-77. III(I?)-B-(2), (4)  
Распределение  $Fe^{2+}$  и Mg между сосуществующим ильменитом и пироксеном с приложениями к геотермометрии.

318. Bishop F. C., Adams G. E. The olivine-clinopyroxene geobarometer: implication for the thermal structure of the upper mantle near the Rio Grande rift // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand/Terra Cognita* 1982. Vol. 2. P. 217-218. I-B-ж1-(2), (4)  
Оливин-клинопироксеновый геобарометр: приложение для определения термической структуры верхней мантии вблизи рифта Рио-Гранде.

319. Bishop F. C., Smith J. V., Dawson J. B. Petlandite-magnetite intergrowth in De Beers spinel herzolite: review of

sulphides in nodules // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.*, 1975, Vol. 9, P. 323-337. I-B-(4) Сросток петландит-магнетит в шпинелевом лерцолите: обзор по сульфидам в нодулях.

320. Bishop F. C., Smith J. V., Dawson J. B. Na, P and Ti and coordination of Si in garnet from peridotite and eclogite xenoliths // *Nature*. 1976. Vol. 260, N 5553. P. 696-697. I-B-d-(4) Na, P и Ti и координация Si в гранате из перидотитовых и эклогитовых ксенолитов.

321. Bishop F. C., Smith J. V., Dawson J. B. Na, K, P and Ti in garnet, pyroxene and olivine from peridotite and eclogite xenoliths from african kimberlites // *Lithos*. 1978. Vol. 11, N 2. P. 155-173. I, III-B-d-(4) Na, K, P и Ti в гранате, пироксене и оливине из ксенолитов перидотита и эклогита из африканских кимберлитов.

322. Bizonard H., Clouhiati R., Marinelli G. Les tholéites à olivine à mégacristaux de bytownite du rift d'Asal (Republique de Djibouti). Quelques suggestions pour un modèle génétique // *Bull. Soc. géol. France*. 1980. T. 22, N 6. P. 843-850. III-B-d-(4) Оливиновые толеиты с мегакристаллами битовнита из рифта Асаль (город Джибута). Некоторые указания для построения генетической модели.

323. Bizonard H., Olivier R. Etude de la transition dorsale océanique rift émergé: golfe de Tadjoure, Asal, Afar central. Approche pétrographique et minéralogique // *Bull. Soc. géol. France*. 1980. T. 22, N 6. P. 935-943. III-B-d-(4) Изучение перехода океанический хребет-рифт, поднятый над уровнем моря, по петрографическим и минералогическим данным, залив Таджура, Ассаль, Центральный Афар.

324. Black P. M., Brothers R. N. Olivine nodules in olivine nephelinite from Tokatoka, Northland // *N. Z. J. Geol. and Geophys.* 1965. V. 8, N 1. P. 62-80. I-B-e1-(4) Оливиновые нодули в оливиновом нефелините из Такатока, Северная Земля.

325. Blake S. Magma mixing and hybridization processes at the alkalic, silicic, Torfajökull central volcano triggered by tholeiitic Veiðivötn fissuring, south Iceland // *J. Volcanol. and Geotherm. Res.* 1984. Vol. 22, N 1-2. P. 1-31. II-B-54-(5) Процессы смешения магм и гибридизации в щелочнокислом центральном вулкане Торфайеюкюль, вызванные влиянием толеитов трещинного поля Вейдиветн, южная Исландия.

326. Blake S. Sediment entrainment in viscous fluids: can crystals be erupted from magma chamber floors? // *J. Geol.* 1987. Vol. 95, N 3. P. 397-406. IV-(5) Погружение осадков в вязких флюидах; могут ли кристаллы быть эруптированы со дна магматической камеры?

327. Blank Y., Mergoil-Daniel J., Tempier P. Découverte de néphéline en mégacristaux et d'enclaves à néphéline et anorthose dans des projections volcaniques du Devès (Hante-Loire, France) // *Bull. Soc. franç. minér. et cristallogr.* 1973 (1974). T. 96, N 6. P. 388-391. III, V-B-52-(4), (5) Находки мегакристаллов нефелина и включений с нефелином и анортоклазом вулканических выбросах Девес (департамент Верхняя Луара, Франция).

328. Blasley O. W. Unusually large specimens of topaz and augite // *Victorian Natur.* 1970. V. 87, N 2. P. 51-53. V(III?) - B-e-  
C4) Необычно крупные образцы топаза и авгита.
329. Bloomer A. G., Nixon P. H. The geology of the Litseng-  
la-terae kimberlite pipes // *Lesotho Kimberlites* /Ed. P. H.  
Nixon. *Lesotho Nat. Dev. Corp.*, Maseru, 1973. P. 20-32. III-B-d-C4)  
Геология кимберлитовой трубки Литсенг-ла-Тераи.
330. Voctor N. Z., Boyd F. R. Oxide minerals in Lihobong  
kimberlite, Lesotho // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook.* 1978.  
Vol. 77. P. 870-876. V-B-d-C4)  
Минералы-окислы в кимберлитах Лигобонг, Лесото.
331. Voctor N. Z., Boyd F. R. Oxide minerals in layered kim-  
berlite-carbonate sills from Benfontein, South Africa //  
*Ibid.* 1979. Vol. 78. P. 493-496. V-B-d-C4) Окисные минералы в  
расслоенных кимберлит-карбонатных силлах из Бенфонтейна,  
Южная Африка.
332. Voctor N. Z., Boyd F. R. Petrology of kimberlite from  
the De Bruyn and Martin Mine, Bellsbank, South Africa // *Ibid.*  
1979. Vol. 78. P. 496-498. I-B-d-C4) Петрология кимберлита  
де Брейн и Мартин-Майн, Белсбэнк, Южная Африка.
333. Voctor N. Z., Boyd F. R. Ilmenite nodules and associated  
sulfides in kimberlite from Yakutia, USSR // *Ibid.* 1980. Vol. 79.  
P. 302-304. III-B-d-C4) Нодули ильменита и связанные с  
ними сульфиды в кимберлите из Якутии, СССР.
334. Voctor N. Z., Boyd F. R. Oxide minerals in the Lihobong  
kimberlite, Lesotho // *Amer. Miner.* 1980. Vol. 65, N 7-8. P. 631-638.  
III, V-B-d-C4) Окисные минералы в кимберлите Лигобонг,  
Лесото.
335. Voctor N. Z., Boyd F. R. Oxide minerals in a layered kim-  
berlite-carbonate sill from Benfontein, South Africa // *Con-  
trib. Mineral. and Petrol.* 1981. Vol. 76, N 3. P. 253-259.  
VI?) - B-d-C4) Окисные минералы в расслоенном кимберлит-  
карбонатном силле из Бенфонтейн, Южная Африка.
336. Voctor N. Z., Boyd F. R. Petrology of kimberlite from the  
De Bruyn and Martin Mine, Bellsbank, South Africa // *Amer. Miner.*  
1982. Vol. 67, N 9-10. P. 917-925. VI?) - B-d-C4)  
Петрология кимберлитов из Де-Брейн и Мартин-Майн, Белс-  
бэнк, Южная Африка.
337. Voctor N. Z., Boyd F. R., Nixon P. H. Carbonate tuff from  
Melkfontein, East Griqualand, South Africa // *Proc. III Intern.  
Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita* 1982. V. 2.  
P. 211. I(IV?) - G-d-C4) Карбонатный туф из Мелкфонтейна,  
Восточный Грикваланд, Южная Африка.
338. Voctor N. Z., Boyd F. R., Nixon P. H. Pyroxenites, eclogi-  
tes and megacrysts in kimberlite from the De Bruyn and Mar-  
tin Mine, Bellsbank, South Africa // *Carnegie Inst. Wash. Year-  
book.* 1983. Vol. 82. P. 346-349. I, III-B-d-C4)  
Пироксениты, эклогиты и мегакристаллы в кимберлитах из  
рудников Де-Брейн и Мартин, Белсбэнк, Южная Африка.
339. Voctor N. Z., Meyer H. O. A. Oxide and sulphide minerals  
in kimberlite from Green Mountain, Colorado // *Kimberlites,  
diatremes and diamonds: their geology, petrology and chemi-  
stry* /Ed. F. R. Boyd and H. O. A. Meyer. *Amer. Geophys. Union: Wash.* .

D. C. , 1979. Vol. I. P. 217-228. V-B-ж1-(4) Окисные и сульфидные минералы в кимберлите из Зеленых Гор, Колорадо.

340. Voctor N. Z. , Nixon P. H. , Buckley F. , Boyd F. R. Petrology of carbonate tuff from Melkfontein, East Griqualand, South Africa // Kimberlites Proc. 3 Int. Conf. Clermon-Ferrand, 1982. Amsterdam, etc. , 1984. Vol. 1. P. 75-82. II-Г-д-(4) Петрология карбонатного туфа из Мелкфонтейн, Восточная Грваланд, Южная Африка.

341. Bodinier J. -L. , Dupuy C. , Dostal J. , Merlet C. Distribution of trace transition elements in olivines and pyroxenes from ultramafic xenoliths: application of microprobe analysis // Terra Cognita 1987. Vol. 7, N 2-3. P. 352. I-(4) Распределение рассеянных переходных элементов в оливинах и пироксенах из ультраосновных ксенолитов: применение рентгеноспектрального микроанализа.

342. Bodinier J. -L. , Dupuy C. , Dostal J. , Merlet C. Distribution of trace transition elements in olivine and pyroxenes from ultramafic xenoliths: Application of microprobe analysis // Amer. Miner. 1987. Vol. 72, N 9-10. P. 902-913. I-B, B-52, д-(4) Распределение рассеянных переходных элементов в оливине и пироксенах из ультраосновных ксенолитов: применение рентгеноспектрального микроанализа.

343. Bodinier J. -L. , Fabriès J. , Lorand J. -P. , Dostal J. , Dupuy C. Geochemistry of amphibole pyroxenite veins from the Lherz and Freychi nède ultramafic bodies (Ariège, French Pyrenees) // Bull. minér. 1987. T. 110, N 4. P. 345-358. (6) Геохимия жил амфиболовых пироксенитов из ультраосновных массивов Лерц и Фрейшини (Аржеш, Французские Пиренеи) .

344. Boettcher A. L. The nature of the Crust of the Earth, with special emphasis on the role of plagioclase // The Structure and Physical Properties of the Earth's Crust / Ed. J. G. Heacock. Amer. Geophys. Union Monograph. 1974. Vol. 14. P. 261-277. (5) Природа коры Земли, особое подчеркивание роли плагиоклаза.

345. Boettcher A. L. , Mysen B. O. , Modreski P. J. Phase relationships in natural and synthetic peridotite-H<sub>2</sub>O and peridotite H<sub>2</sub>O-CO<sub>2</sub> systems at high pressures // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 35-38. (1) Фазовые соотношения в системах природный и синтетический перидотит-H<sub>2</sub>O и перидотит-H<sub>2</sub>O-CO<sub>2</sub> при высоких давлениях.

346. Boettcher A. L. , Mysen B. O. , Modreski P. J. Melting in the mantle: phase relationships in natural and synthetic peridotite-H<sub>2</sub>O and peridotite-H<sub>2</sub>O-CO<sub>2</sub> C-H-O-S with application to kimberlite // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. , 1975. Vol. 9. P. 855-867. I-(1) Плавление в мантии. Фазовые отношения в природных и синтетических системах перидотит-H<sub>2</sub>O и перидотит-H<sub>2</sub>O-CO<sub>2</sub> , система C-H-O-S в приложении к кимберлиту.

347. Boettcher A. L. , O'Neil J. R. Stable isotope, chemical and petrographic studies of high-pressure amphiboles and

micas: evidence for metasomatism in the mantle source regions of alkali basalts and kimberlites // *Amer. J. Sci.* 1980. Vol. 280-A. P. 594-621. I, III-B, B-d, e, ж-(4) Стабильные изотопы, химическое и петрографическое изучение амфиболов и сдвоя высокого давления: данные о метасоматизме в области мантийного источника щелочных базальтов и кимберлитов.

348. Boettcher A. L., O'Neil J. R., Windom K. E., Stewart D. C., Wilshire H. G. Metasomatism of the upper mantle and the genesis of kimberlites and alkali basalts // *Mantle Sample: Inclusions, Kimberlites and Other Volcanics. Proc. II Intern. Kimberlite Conf., Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 173-182.* I-B, B-(4), (5) Метасоматоз верхней мантии и генезис кимберлитов и щелочных базальтов.

349. Bogoyavlenskaya G. E. Melted xenoliths of intrusive rocks in the pyroclastic deposits of the Uzon and Semyat-chinskaya Ring structure (Kamchatka) // *Bull. Volcanol.* 1972 (1973). Vol. 36, N 3. P. 443-445. II-Г-a5-(5)

Оплавленные ксенолиты интрузивных пород в пирокластических отложениях кольцевых структур Узон и Семьячик (Камчатка).

350. Bohlen S. R. Geobarometry and pressure-temperature-time paths of granulites // *Proc. IVX Gen. Meet. Intern. Miner. Assoc., Stanford (Calif.), 13-18 July, 1986. Abstr. Program. Wash., D. C., 1986. P. 58-59.* (2) Геобарометрия и тренды давление-температура-время для гранулитов.

351. Bohlen S. R., Boettcher A. L. Experimental investigations and geological applications of orthopyroxene geobarometry // *Amer. Miner.* 1981. Vol. 66, N 9-10. P. 951-964. (1), (2) Экспериментальные исследования и геологические приложения ортопироксеновой геобарометрии.

352. Bohlen S. R., Boettcher A. L., Dollase W. A., Essene E. J. The effect of manganese on olivine-quartz-orthopyroxene stability // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1980. Vol. 47, N 1. P. 11-20. (2) Влияние марганца на устойчивость ассоциации оливин-кварц-ортопироксен.

353. Bohlen S. R., Essene E. J. A critical evaluation of two-pyroxene thermometry in Adirondack granulites // *Lithos.* 1979. Vol. 12, N 4. P. 335-345. (2) Критическая оценка двухпироксеновой термометрии гранулитов Адирондака.

354. Bohlen S. R., Essene E. J., Boettcher A. L. Reinvestigation and olivine-quartz-orthopyroxene barometry // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1980. Vol. 47, N 1. P. 1-10. (2) Повторное исследование и приложение оливин-кварц-ортопироксенового барометра.

355. Bohlen S. R., Lindsley D. H. Thermometry and barometry of igneous and metamorphic rocks // *Annu. Rev. Earth and Planet. Sci.* Palo Alto, Calif. 1987. Vol. 15. P. 397-420. (2) Термометры и барометры магматических и метаморфических пород.

356. Bohlen S. R., Wall V. J., Boettcher A. L. Geobarometry of granulites // *Kinet. and Equilibrium Miner. React., N. Y. etc., 1983. P. 141-171.* (2) Геобарометрия гранулитов.

357. Bohlen S. R. , Wall V. J. , Boettcher A. L. Experimental investigation and application of garnet granulite equilibria // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1983. Vol. 83, N1-2. P. 52-61. (2)  
Экспериментальное изучение и приложения равновесий гранатовых гранулитов.

358. Boivin P. A. Interactions entre magmas basaltiques et manteau superieur: arguments apportés par les enclaves basiques des basaltes alcalins. Exemples du Deves (Massif-Central Français) et du volcanisme quaternaire de la region de Carthagene (Espagne) // *Ann. sci. Univ. Clermont-Ferrand. Géol.* , Minér. 1982. N 32. 344 P. II-B-6-(5)  
Взаимодействие между базальтовыми магмами и верхней мантией: основные включения из щелочных базальтов района Девэ (Центральный массив, Франция) и четвертичных вулканитов района Картахены (Испания).

359. Boivin P. , Camus G. Igneous scapolite-bearing associations in the Chaine des Puys, Massif Central (France) and Atacor (Hoggar, Algeria) // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1981. Vol. 77, N 4. P. 365-375. II, III-B-62, д-(2), (5) Скаполитсодержащие магматические ассоциации минералов района Шен-де-Пюи, Центральный массив (Франция), и Атакор (Хоггар, Алжир).

360. Boivin P. , Liotard J. M. , Briot D. Pyroxene megacrysts and associated alkali-basalt: petrologic and geochemical relations // *Terra Cognita.* 1987. V. 7, N 2-3. P. 357. III-B-62-(4)  
Мегакристы пироксена и ассоциирующие с ними щелочные базальты: петрологические и геохимические отношения.

361. Boland J. N. , Buiskool T. J. M. A. Dislocation deformation mechanisms in peridotite xenoliths in kimberlites // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1977. Vol. 60, N1. P. 17-30. I-B-д-(3)  
Механизм дислокационных деформаций в перидотитовых ксенолитах из кимберлитов.

362. Bolivar S. L. Kimberlite of Elliott County, Kentucky. Unpubl. M. S. thesis, Eastern Kentucky Univ. , 1972. I, III-B-ж1-(4)  
Кимберлит Эллиотт Коунти, Кентукки.

363. Bonin B. , Decobecq D. Signification des enclaves de roches grenues dans les formations volcaniques syn-a-post-caldeira du Mont-Dore // *Doc. BRGM.* 1985. N 95/9; Volcan. recent (Mont-Dore). P. 15-27. II, IV-Г-62-(5)

Значение включений кристаллических пород в син- и пост-кальдерных вулканитах кальдеры Мон-Дорс (Франция).

364. Bonnichsen B. Phyolite lava flows in the Bruneau-Jarbridge eruptive center, southwestern Idaho // *Idaho Bur. Mines and Geol. Bull.* 1984. N 26. P. 283-320. V-Г-ж1-(4), (5)  
Риолитовые лавовые потоки в центре извержения Бруно-Джарбидж, юго-западный Айдахо (США).

365. Bonnichsen B. , Citron G. P. The Cougar Point Tuff, Southwestern Idaho and vicinity // *Idaho Bur. Mines and Geol. Bull.* 1984. N 26. P. 255-281. V(II?)-Г-ж1-(4), (5)  
Туфы Кугар-Пойнт в юго-западной части Айдахо и прилегающих районах.

366. Book review: "The Nature of the Lower Continental Crust." /Ed. J. B. Dawson atc. , Oxford, 1986. 394 P. // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1987. Vol. 51, N 11. P. 3084. II-(4), (5)

Книжное обозрение: "Природа нижней континентальной коры".

367. Boone G. M., Fernandez L. A. Phenocrystic olivines from the eastern Azores // *Miner. Mag.* 1971. Vol. 38, N 294. P. 165-178. I-B-к-(4) Вкрапленники оливина из восточной части Азорских островов.

368. Bordet P. Les cratères d'explosion de l'Ahaggar (Sahara Central) // *Bull. Volcanol.* 1955. Vol. 17. P. 127-134. III(V?)-B-д-(5) Эксплозивные кратеры Ахаггар (Центральная Сахара).

369. Borgia A., Poore C., Carr M. J., Meison W. G., Alvarado G. E. Structural, stratigraphic, and petrologic aspects of the Arenal Chato volcanic system, Costa Rica: evolution of a young stratovolcanic complex // *Bull. Volcanol.* 1988. Vol. 50, N 2. P. 88-105. IV(II?)-Г-з-(5) Структурные, стратиграфические и петрологические аспекты вулканической системы Аренал-Чато, Коста-Рика; эволюция молодого стратовулканического комплекса.

370. Боршевић Предраг, Кнежевић Вера, Милановић Драган, Јањић Милослав. Гранитоидне анклаве у кристаллокластичним туфовима Добрава (Златово Македонија) // *Записн. Срп. геол. друш.*, 1982 год. Београд, 1983. С. 17-22. II-Г-б3-(4) Ксенолиты гранитоидов в кристаллокластических туфах близ села Добрево (Злетово, Македония).

371. Borley G. D. Potash-rich volcanic rocks from southern Spain // *Miner. Mag.* 1967. Vol. 36, N 279. P. 364-379. V-Г-б-(4) Богатые калием вулканические породы из южной Испании.

372. Borley G. D. Oceanic islands / *Alkaline Rocks*. London etc., 1974. P. 311-330. к-(5) Щелочные породы океанических островов.

373. Borley G. D. Deformation textures in nodules from kimberlites // *Phys. and Chem. Miner. and Rocks.*, London etc., 1976. P. 93-103. I-B-д-(3) Деформационные структуры во включениях из кимберлитов.

374. Borley G. D., Suddaby P. Pyroxenite xenoliths from the kimberlite of Jagersfontein mine // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites*, Cape Town, 1973. P. 39-41. VI(?) -B-д-(4), (5) Ксенолиты пироксенитов из кимберлита месторождения Ягерсфонтейн.

375. Borley G. D., Suddaby P. Stressed pyroxenite nodules from the Jagersfontein kimberlite // *Miner. Mag.* 1975. Vol. 40, N 309. P. 6-12. VI(?) -B-д-(3) Сдавленные пироксенитовые нодулы из кимберлитов Ягерсфонтейн (ЮАР).

376. Borley G. D., Suddaby P., Scott P. Some xenoliths from the alkaline rocks of Teneriffe, Canary Islands // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1973. Vol. 31, N 2. P. 102-114. I, II-B-к-(4) Некоторые ксенолиты из щелочных пород острова Тенериф, Канарские острова.

377. Bosch J. L. The petrology of some kimberlite occurrences in the Barkly West District, Cape Province // *Trans. Geol. Soc. S. Afr.* 1971. Vol. 74, N 2. P. 75-101. I, II-B-д-(5) Петрология некоторых кимберлитовых проявлений в западной части района Баркли, Капская провинция.

378. Bossière G., Megartsi M. Pétrologie des nodules de pyroxenolites associés à la rushayite d'In Teria (N. E. d'Illizi, ex Fort Polignac) // Bull. minér. 1982. T. 105, N 1. P. 89-98. V-B-d-(4), (5) Петрология пироксенитовых нодулей, ассоциирующихся с рушайтами Ин-Терия, к северо-востоку от Иллизи (Бывший Форт Полиньяк), Алжир.

379. Botkunov A. I., Garanin V. K., Krot A. N., Kudryavtseva G. P. Mineral inclusions in garnets from kimberlites of Yakutia: their genetic and practical significance // Int. Geol. Rev. 1987. Vol. 29, N 2. P. 163-170. I-B-a4-(4) Минеральные включения в гранатах из кимберлитов Якутии, их генетическое и прикладное значение.

380. Boullier A.-M. Structure des peridotites en enclaves dans les kimberlites d'Afrique du Sud // These III Cycle, Nantes, France, 1975. P. 1-147. I-B-d-(3) Структура перидотитовых включений из кимберлитов Южной Африки.

381. Buillier A. M. Structure des peridotites en enclaves dans les kimberlites d'Afrique du Sud. Consequences sur la constitution du manteau superior // Bull. Soc. Fr. Miner. Cristallogr. 1977. T. 100, N 3-4. P. 214-219. I-B-d-(3), (4) Структура перидотитовых включений в кимберлитах Южной Африки. Использование полученных данных для выводов о состоянии верхней мантии.

382. Boullier A.-M., Nicolas A. Textures and fabrics of peridotite nodules from kimberlite at Mothae, Thaba Putsoa and Kimberley // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 43-46. I-B-d-(3), (4) Текстуры и структуры перидотитовых нодулей из кимберлита Мотае, Таба Путсоа и Кимберлей.

383. Boullier A.-M., Nicolas A. Texture and fabric of peridotite nodules from kimberlite // Lesotho Kimberlites / Ed. P. H. Nixon. Lesotho Nat. Dev. Corp., Maseru, 1973. P. 57-66. I-B-d-(3) Текстура и структура перидотитовых нодулей из кимберлитов.

384. Boullier A. M., Nicolas A. Classification of textures and fabrics of peridotite xenoliths from South African kimberlites // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc., 1975. Vol. 9. P. 467-475. I-B-d-(3) Классификация структур и текстур перидотитовых ксенолитов из кимберлитов Южной Африки.

385. Boyd F. R. Electron probe study of diopsidic pyroxenes from kimberlites (abstr) // Trans. Amer. Geophys. Union. 1967. Vol. 48, N 1. P. 256. I-B-d-(3), (4) Изучение методом рентгеноспектрального микроанализа диопсидовых пироксенов из кимберлитов.

386. Boyd F. R. Electron-probe study of diopside inclusions from kimberlite // Amer. J. Sci. 1969. Vol. 267-A. P. 50-69. I-B-d-(4) Исследование включений диопсида в кимберлитах с помощью электронного зонда.

387. Boyd F. R. Garnet peridotites and the system  $\text{CaSiO}_3$ - $\text{MgSiO}_3$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$  // Miner. Soc. Amer. Spec. Pap. 1970. Vol. 3. P. 63-75. I-B-d-(1), (4), (5) Гранатовые перидотиты и система  $\text{CaSiO}_3$ - $\text{MgSiO}_3$ - $\text{Al}_2\text{O}_3$ .

388. Boyd F. R. Enstatite-ilmenite and diopside-ilmenite intergrowth from the Monastery Mine //Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1971. Vol. 70. P. 134-138. III(I?)-Б-д-(4)  
Энстатит-ильменитовые и диопсид-ильменитовые сростания из рудника Монастери.

389. Boyd F. R. Pargasite-spinel peridotite xenolith from the Wesselton Mine //Ibid. 1971. V. 70. P. 138-142. I-Б-д-(4)  
Ксенолит паргасит-шпинелевого перидотита из кимберлитовой трубки Весселтон (ЮАР).

390. Boyd F. R. A pyroxene geotherm //Geochim. et cosmochim. acta. 1973. Vol. 37. P. 2533-2546. I-Б-(2)  
Пироксеновая геотерма.

391. Boyd F. R. Olivine megacrysts from the kimberlites of the Monastery and Frank Smith Mines, South Africa //Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1974. Vol. 73. P. 282-285. III(I?)-Б-д-(4)  
Мегакристаллы оливина из кимберлитовых трубок рудников Монастери и Фрэнк Смит, ЮАР.

392. Boyd F. R. Ultramafic nodules from the Frank Smith kimberlite pipe, South Africa //Ibid. 1974. V. 73. P. 285-294. I-Б-1-(4), (5) Ультраосновные нодулы из кимберлитовой трубки Фрэнк Смит, Южная Африка.

393. Boyd F. R. Stress heating and compositional variations in enstatites from sheared lherzolites //Ibid. 1975. Vol. 74. P. 525-528. I-Б-1-(3), (4) Стресс-нагревание и вариации состава в энстатитах из лерцолитов со сдвиговыми деформациями.

394. Boyd F. R. Ultramafic xenoliths from the Frank Smith Mine and the Kimberley area (abstr) //Kimberlite Symposium, Cambridge, England, July 1975, Abs., 1975. P. 9-14. I-Б-д-(5)  
Ультраосновные ксенолиты из рудника Фрэнк Смит и области Кимберлея.

395. Boyd F. R. Inflected and noninflected geotherms //Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1976. Vol. 75. P. 521-523. I-Б, В-(2)  
Геотермы с изломами и без излома.

396. Boyd F. R. Kimberlite conferences //Proc. III Intern. Kimberlite Conf., Clermon-Ferrand/Terra Cognita 1982. Vol. 2. P. 197. Б Кимберлитовые конференции.

397. Boyd F. R. Siberian geotherm based on lherzolite xenoliths from the Udachnaya kimberlite, USSR //Geology. 1984. Vol. 12, N 9. P. 528-530. I-Б-a4-(2)  
Геотерма Сибири, установленная по данным о равновесных температурах для ксенолитов из кимберлитовой трубки Удачная, СССР.

398. Boyd F. R. High- and low-temperature garnet peridotite xenoliths and their possible relation to the lithosphere-asthenosphere boundary beneath southern Africa //Mantle xenoliths /Ed P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 403-413. I-Б-д-(2), (4) Высоко- и низкотемпературные ксенолиты гранатовых перидотитов и их возможное отношение к границе литосфера-астеносфера под Южной Африкой.

399. Boyd F. R. Where do we go from here? //Proc. IV Int. Kimberlite Conf., Perth Australia, August, 1986. Blackwell Sci. Pubns, Carleton, Australia. I-Б-д-(4), (5)

Куда мы идем отсюда?

400. Boyd F. R., Clement C. R. Compositional zoning of olivines in kimberlite from the De Beers Mine, Kimberley, South Africa // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*, 1977. Vol. 76. P. 485-493. I?-Б-д-(4) Сложная зональность оливинов в кимберлитах из месторождения Де-Бирс (район Кимберли, Южная Африка).

401. Boyd F. R., Clement C. R. Compositional zoning in olivines in kimberlite from the De Beers Mine, Kimberley, South Africa // *Proc. II Intern. Kimberlite Conf.*, AGU, Santa Fe (N. Mex.), 1977. I?-Б-д-(4) Сложная зональность оливинов в кимберлитах из месторождения Де-Бирс (район Кимберли, ЮАР).

402. Boyd F. R., Danchin R. V. Discrete nodules from the Artur de Paive kimberlite, Angola // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*, 1974. Vol. 73. P. 278-282. III-Б-д-(4) Дискретные нодулы из кимберлитов Артур-ди-Пайва, Ангола.

403. Boyd F. R., Danchin R. V. Lherzolites, eclogites, and megacrysts from some kimberlites of Angola // *Amer. J. Sci.* 1980. Vol. 280-A. P. 528-549. I, III-Б-д-(4) Лерцолиты, эклогиты и мегакристаллы из некоторых кимберлитов Анголы.

404. Boyd F. R., Dawson J. B. Kimberlite garnets and pyroxene-ilmenite intergrowths // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*, 1972. Vol. 71. P. 373-378. I, III-Б-д-(4) Кимберлитовые гранаты и пироксен-ильменитовые сростки.

405. Boyd F. R., Dawson J. B., Smith J. V. Granny Smith diopside megacrysts from the kimberlites of the Kimberley area and Jagersfontein South Africa // *Geochim. cosmochim. acta*, 1984. Vol. 48, N 2. P. 381-384. III-Б-д-(4) Мегакристаллы диопсида Гранни-Смит в кимберлитах области Кимберли и Ягерсфонтейн, Южная Африка.

406. Boyd F. R., Finger L. W. Homogeneity of minerals in mantle rocks from Lesotho // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*, 1975. Vol. 74. P. 519-525. I-Б-д-(4) О степени гомогенности минералов в мантийных породах Лесото.

407. Boyd F. R., Finnerty A. A. Conditions of origin of natural diamonds of peridotite affinity // *J. Geophys. Res.* B. 1980. Vol. 85, N 12. P. 6911-6918. I-A, Б-д-(4), (5) Условия образования природных алмазов в перидотитовой формации.

408. Boyd F. R., Fujii T., Danchin R. A non-inflected geotherm for the Udachnaya kimberlite pipe, USSR // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*, 1976. Vol. 75. P. 523-531. I-Б-д-(2), (4) Геотерма без излома для кимберлита трубки Удачная, СССР.

409. Boyd F. R., Gurney J. J. Low-calcium garnets: keys to craton structure and diamond crystallization // *Ibid.* 1982. Vol. 81. P. 261-267. I-Б-д-(4), (5) Низкокальциевые гранаты-ключ к пониманию структур кратонов и кристаллизации алмазов.

410. Boyd F. R., Gurney J. J. Deep structure of the Kaapvaal craton, South Africa // Тезисы докладов Всес. конф. "Самородное элементообразование в эндогенных процессах": "Самородные элементы в метеоритах и континентальной литосфере", Якутск, 25-28 июня 1985, Новосибирск, 1985. Ч. IV. С. 5-6. Б

Глубинная структура кратона Каапваль, Южная Африка.

411. Boyd F. R., Gurney J. J., Richardson S. H. Evidence for a 150-200 km thick Archaean lithosphere from inclusion thermobarometry // *Nature*. 1985. Vol. 315, N 6018. P. 387-389. I-Б-д-(2), (5) Данные о 150-200 км толщины архейской литосферы по результатам термобарометрии включений.

412. Boyd F. R., Gurney J. J. Diamonds and the african lithosphere // *Science*. 1986. Vol. 232, N 4749. P. 472-477. I-д-(5) Алмазы и африканская литосфера.

413. Boyd F. R., Jones R. A., Nixon P. H. Mantle metasomatism: The Kimberley dunites // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1983. Vol. 82. P. 330-336. I-Б-д-(4), (5)

Мантийный метасоматоз в дунитах из кимберлитов района Кимберли (ЮАР).

414. Boyd F. R., MacGregor I. D. Ultramafic rocks // *Ibid*. 1964. Vol. 63. P. 152-156. I-Б, В-(5)

Ультраосновные породы.

415. Boyd F. R., McCallister R. H. Densities of fertile and sterile garnet peridotites // *Geophys. Res. Lett*. 1976. Vol. 3, N 2. P. 509-512. I-Б-д-(3) Плотности обогащенных базальтовыми компонентами и бедных ими гранатовых перидотитов.

416. Boyd F. R., Mertzman S. A. Composition and structure of the Kaapvaal lithosphere, southern Africa // *Magmatic Processes: Physicochemical Principles* /Ed. B. O. Mysen. The Geochem. Soc., Spec. Publ., 1987. P. 13-24. I-Б-д-(2), (4)

Состав и структура литосферы Каапваля, Южная Африка.

417. Boyd F. R., Nixon P. H. Kimberlite diopsides // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1970. Vol. 69. P. 324-329. I-Б-д-(4)

Кимберлитовые диопсиды.

418. Boyd F. R., Nixon P. H. Ultramafic nodules from the Thaba Putsoa kimberlite pipe // *Ibid*. 1972. Vol. 71. P. 363-373.

I-Б-д-(4) Ультраосновные нодулы из кимберлитовой трубки Таба Путсоа.

419. Boyd F. R., Nixon P. H. Origin of the ilmenite-silicate nodules in kimberlites from Lesotho and South Africa // *Lesotho kimberlites* /Ed. P. H. Nixon. Lesotho Nat. Dev. Corp., Maseru, 1973. P. 254-268. III(I?)-Б-д-(4)

Происхождение ильменит-силикатных нодулей в кимберлитах Лесото и Южной Африки.

420. Boyd F. R., Nixon P. H. Structure of the upper mantle beneath Lesotho // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1973. Vol. 72. P. 431-444. I-Б-д-(2), (5)

Структура верхней мантии под Лесото.

421. Boyd F. R., Nixon P. H. Origin of the lherzolite nodules in the kimberlites of northern Lesotho // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites*, Cape Town, 1973. P. 47-50. I-Б-д-(5)

Образование лерцолитовых нодулей в кимберлитах северного Лесото.

422. Boyd F. R., Nixon P. H. Origin of the discrete nodules in the kimberlites of northern Lesotho // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites*, Cape Town, 1973. P. 51-54.

Образование дискретных нодулей в кимберлитах северного Лесото.

423. Boyd F. R., Nixon P. H. Origin of the ultramafic nodules from some kimberlites of northern Lesotho and the Monastery Mine, South Africa // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.*, 1975. Vol. 9. P. 431-454. I-B-д-(2), (3), (4) Происхождение ультрамафических нодулей из некоторых кимберлитов северного Лесото и рудника Монастери, ЮАР.

424. Boyd F. R., Nixon P. H. Ultramafic nodules from the Kimberley pipes, South Africa // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1976. Vol. 73. P. 544-546. I-B-д-(5)

Ультраосновные нодули из трубок Кимберли, Южная Африка.

425. Boyd F. R., Nixon P. H. Ultramafic nodules from the Kimberley pipes, South Africa // *Geochim. et cosmochim. acta*. 1978. Vol. 42, N 9. P. 1367-1382. I-B-д-(2), (4), (5)

Ультрамафические нодули из трубок области Кимберли, Южная Африка.

426. Boyd F. R., Nixon P. H. Garnet lherzolite xenoliths from the kimberlites of East Griqualand, South Africa // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1979. Vol. 78. P. 488-492. I-B-д-(4), (5) Ксенолиты гранатовых лерцолитов из кимберлитов восточного Грикваленда, Южная Африка.

427. Boyd F. R., Nixon P. H. Discrete nodules from the kimberlites of East Griqualand, Southern Africa // *Ibid.* 1980. Vol. 79. P. 296-302. III-B-д-(4), (5) Дискретные нодули из кимберлитов восточного Грикваленда, Южная Африка.

428. Boyd F. R., Nixon P. H., Voctor N. Z. Quenched rocks of mantle origin from the Mzongwana kimberlite dike, Transkei, Southern Africa // *Ibid.* 1981. Vol. 80. P. 328-336. I-B-д-(4) Закаленные породы мантийного происхождения из кимберлитовой дайки Мзонгвана в Транскее, Южная Африка.

429. Boyd F. R., Nixon P. H., Vocrot N. Z. Rapidly crystallized garnet pyroxenite xenoliths possibly related to discrete nodules // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1984. Vol. 86, N 2. P. 119-130. I(III)-B-д-(4), (5) Ксенолиты быстрораскристаллизовавшихся гранатовых пироксенитов, связанных, возможно, с дискретными нодулями.

430. Boyd F. R., Pasteris J. D. Ilmenite association at the Frank Smith kimberlite pipe, South Africa // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1978. Vol. 77. P. 866-870. I, III-B-д-(4) Ассоциации ильменита в кимберлитовой трубке Фрэнк-Смит, Южная Африка.

431. Bradley S. D., McCallum M. E. Lower crustal xenoliths from Colorado-Wyoming State Line kimberlites // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 236. II-B-ж1-(2), (4) Ксенолиты нижней коры из кимберлитов Колорадо-Вайоминг.

432. Bradley S. D., McCallum M. E. Granulite facies and related xenoliths from Colorado-Wyoming kimberlite // *Kimberlites. II: The mantle and crust-mantle relationships* / Ed. J. Kornprobst. Elsevier: Amsterdam etc., 1984. P. 205-218. II-B-ж1-(2), (4), (5) Гранулитовая фация и связанные с ней ксенолиты из кимберлитов Колорадо-Вайоминг.

433. Brady L. F., Webb R. W. Cored bombs from Arizona and California volcanic cones // *J. Geol.* 1943. Vol. 51. P. 398-410.

I-B-ж1-(5) Бомбы с ядрами из вулканических конусов Аризоны и Калифорнии.

434. Brady J. B., McCallister R. H. Diffusion kinetics of homogenization and coarsening of pigeonite lamellae in subcalcic diopside // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1980. Vol. 12. P. 391. (3) Диффузионная кинетика гомогенизации и укрупнения ламелл пижонита в субкальциевом диопсиде.

435. Bravo T. Algunos yacimientos de augita en Tenerife // *Estudios geol.* 1955. N 25. P. 27-35. III-B-к-(5) Некоторые месторождения авгита на острове Tenerif.

436. Brearley A. J. A natural example of the disequilibrium breakdown of biotite at high temperature: TEM observations and comparison with experimental kinetic data // *Miner. Mag.* 1987. Vol. 51, N 1. P. 93-106. II-D-б-(3)

Природный пример неравновесного распада биотита при высокой температуре; электронно-микроскопическое исследование (на просвет) и сравнение с экспериментальными кинетическими данными.

437. Brearley M., Scarfe C. M. Dissolution of upper mantle minerals in an alkali basalt melt at 30 kbar: implications for ultramafic xenolith survival // *Geo. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1984. Vol. 16. P. 454. I-B-(1), (5)

Растворение минералов верхней мантии в щелочнобазальтовом расплаве при 30 кбар. Приложения для уцелевших ультраосновных ксенолитов.

438. Brearley M., Scarfe C. M. Amphibole in a spinel lherzolite xenolith: evidence for volatiles and partial melting in the upper mantle beneath southern British Columbia // *Canad. J. Earth Sci.* 1984. Vol. 21, N 9. P. 1067-1072.

I-B-ж2-(4), (5) Амфибол в ксенолите шпинелевого лерцолита - свидетельство летучих и частичного плавления в верхней мантии на юге Британской Колумбии.

439. Brearley M., Scarfe C. M. Dissolution of olivine and cation diffusion in an alkali basalt melt at 12 kbar // *Eos.* 1985. Vol. 66. P. 404. (3), (5) Растворение оливина и диффузия катионов в щелочнобазальтовом расплаве при 12 кбар.

440. Brearley M., Scarfe C. M., Fujii T. The petrology of ultramafic xenoliths from Summit Lake, near Prince George, British Columbia // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1984. Vol. 88, N 1/2. P. 53-63. I-B-ж2-(4), (5)

Петрология ультрамафических ксенолитов района озера Саммит, Принц Георг, Британская Колумбия.

441. Brearley M., Fujii T., Scarfe C. M. The petrology and geochemistry of ultramafic nodules from Summit Lake, near Prince George, British Columbia (abstr) // *Joint meeting Geol. Assoc. Canad., Mineral. Assoc. Canad. (Winnipeg)*, 1982.

I-B-ж2-(4) Петрология и геохимия ультраосновных нодулей из озера Встречи возле Принца Георга, Британская Колумбия.

442. Brey G. Enstatite-diopside solvus to 60 kbar // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand/Terra Cognita.* 1982. Vol. 2. P. 217. (1), (2)

Энстатит-диопсидовый сольвус до 60 кбар.

443. Brey G., Huth J. The enstatite-diopside solvus to 60

kbar //Kimberlites. Proc. III Intern. Conf. Clermont-Ferrand, 1982. Amsterdam etc., 1984. Vol. 2. P. 257-264. (1), (2)

Энстатит-диопсидовый сольвус до 60 кбар.

444. Brey G. P., Nickel K. G. Partitioning of Ni, Co, Cr, Mn, V between olivine and metal at high pressure and high temperature //Тез. Всес. конф. "Самородное элементобразование в эндогенных процессах": Самородные элементы в метеоритах и континентальной литосфере, Якутск, 25-28 июня 1985. Новосибирск. 1985. Ч. IV. С. 6-7. (2)

Распределение Ni, Co, Cr, Mn, V между оливином и металлом при высоких давлении и температуре.

445. Brey G. P., Nickel K. G. The lithosphere-asthenosphere boundary under continents - results from geothermobarometry on natural garnet peridotites //Terra Cognita. 1987. Vol. 7, N 2/3. P. 146. Граница литосфера-астеносфера под континентами - по данным геотермобарометрии природных гранатовых перидотитов.

446. Brey G. P., Nickel K. G., Kogarko L. Garnet-Pyroxene equilibria in the system  $\text{CaO-MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  (CMAS): prospects for simplified ("T-independent") lherzolite barometry and an eclogite-barometer //Contrib. Mineral. and Petrol. 1986. Vol. 92, N 4. P. 448-455. (1), (3)

Гранат-пироксеновые равновесия в системе  $\text{CaO-MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  (CMAS); способы упрощенной ("независимой от T") барометрии лерцолитов и эклогитовый барометр.

447. Bridgewater D. Feldspathic inclusions in the Gardar igneous rocks of South Greenland and their relevance to the formation of major anorthosites in the Canadian Shield //Canad. J. Earth Sci. 1967. Vol. 4. P. 995-1014. II-B-d-(4), (5) Полевешпатовые включения в изверженных породах Гардер, Южная Гренландия, и их отношение к образованию основных анортозитов Канадского щита.

448. Bridgewater D., Harry W. T. Anorthosite xenoliths and plagioclase megacrysts in Precambrian intrusions of South Greenland //Medd. Grønland. 1968. Vol. 185, N 2. P. 1-243. II, III-B-d-(4), (5) Ксенолиты анортозитов и мегакристаллы плагиоклазов в докембрийских интрузиях Южной Гренландии.

449. Briggs R. M., Goles G. G. Petrological and trace element geochemical features of the Okete volcanics, western North Island, New Zealand //Contrib. Mineral. and Petrol. 1984. Vol. 86, N 1. P. 77-78. I-B-e1-(5)

Петрология и геохимия редких элементов вулканов Окете, запад Северного острова, Новая Зеландия.

450. Brodie K. H. Variations in mineral chemistry across a shear zone in phlogopite peridotite //J. Structural Geology. 1980. Vol. 2, N 1/2. P. 265-272. I-(3), (4)

Вариации в составе минералов через зону сдвига в флогопитовом перидотите.

451. Brookins D. G. Spinel from the Stockdale kimberlite, Riley County, Kansas //Trans. Kans. Acad. Sci. 1969. Vol. 72, N 1/4. P. 262-263. I-B-j1-(4) Шпинель из кимберлита Стокдейла, округ Райли, Канзас.

452. Brookins D. G. A list of minerals found in Riley County kimberlites // *Ibid.* 1969. Vol. 72, N 1/4. P. 365-373.

Б-ж1-(5) Список минералов из кимберлитов округа Райли.

453. Brookins D. G. Factors governing emplacement of Riley County, Kansas, kimberlites // *Bull. State Geol. Surv. Kans.* 1970. N 199. Pt. 4. 17 P. III-B-ж1-(5) Факторы, определяющие положение кимберлитов в округе Райли, Канзас.

454. Brookins D. G. The kimberlites of Riley County, Kansas // *Ibid.* 1970. N 200. 32 P. Б-ж1-(5) Кимберлиты округа Райли, Канзас.

455. Brookins D. G. Minerals from Riley County, Kansas kimberlites: additional species // *Trans. Kans. Acad. Sci.* 1970. Vol. 73, N 4. P. 517-518. II-B-ж1-(4), (5) Минералы из кимберлитов округа Райли, Канзас-дополнительные виды.

456. Brookins D. G. Ilmenite-(serpentinized) pyroxene nodules from the Stockdale kimberlite pipe, Riley County, Kansas // *Geol. Soc. Amer. Abstr. with Progr.* 1971. Vol. 3. P. 233. III(I?)-Б-ж1-(4), (5) Ильменит-(серпентинизированный) пироксеновый нодуль из кимберлитовой трубки Стокдейл, округ Райли, Канзас.

457. Brookins D. G., Della Valle R. S., Bolivar S. L. Significance of uranium abundance in United States kimberlites // *Kimberlites, Diatremes, and Diamonds: Geol. Petrol. and Geochem. Proc. II Intern. Kimberlite Conf. Santa Fe (N. Mex.), Oct., 1977. Wash., D. C., 1979. Vol. 1. P. 280-288. Б-ж1-(4) О распределении урана в кимберлитах США.*

458. Brookins D. G., McDerrott V. J. The mineralogy of the Randolph kimberlites, Riley County, Kansas // *Trans. Kans. Acad. Sci.* 1970. Vol. 73, N 1. P. 31-39. I, II-B-ж1-(4) Минералогия кимберлитов трубки Рандолф, округ Райли, Канзас.

459. Brookins D. G., Meyer H. O. A. Crust and upper mantle stratigraphy beneath eastern Kansas // *Geophys. Res. Lett.* 1974. Vol. 1. P. 269-272. Б-ж1-(4), (5) Стратиграфия земной коры и верхней мантии под восточным Канзасом.

460. Brookins D. G., Wood M. J. Rb-Sr geochronologic investigation of basic and ultrabasic xenoliths from the Stockdale kimberlite, Riley County, Kansas // *Kans. Geol. Survey Bull.* 1970. Vol. 199, Pt. 2. 12 P. I, II-B-ж1-(4) Rb-Sr геохронологические исследования основных и ультраосновных ксенолитов из кимберлита Стокдейл, округ Райли, Канзас.

461. Brookins D. G., Wood M. J. High pressure mineral reactions in a pyroxenite granulite nodule from the Stockdale kimberlite, Riley County, Kansas // *Ibid.* 1970. Vol. 199, Pt. 3. 6 P. II-B-ж1-(4), (5) Реакции при высоких давлениях между минералами в нодуле пироксенового гранулита из кимберлита Стокдейл, округ Райли, Канзас.

462. Brooks C. K., Platt R. G. Kaersutite-bearing gabbroic inclusions and the late dike swarm of Kangerdlugssuaq, East Greenland // *Miner. Mag.* 1975. Vol. 40, N 311. P. 259-283. IV(II?)-Д-л-(4), (5) Керсутитсодержащие габброидные включения и поздние серии даек Кангер-Длугссауака, Восточная Гренландия.

463. Brooks C. K., Printzlaw J. Magma mixing in mafic alkaline volcanic rocks: the evidence from relict phenocryst phases and other inclusions // *J. Volcanol. and Geotherm. Res.* 1978. Vol. 4, N 3/4. P. 315-331. III, IV?-B-(5)

Смешение магмы в мафических щелочных вулканических породах: доказательства по реликтам фенокристаллических фаз и других включений.

464. Brooks C. K., Rucklidge J. C. A Tertiary lamprophyre dike with high pressure xenoliths and megacrysts from Wiedemanns Fjord, east Greenland // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1973. Vol. 42, N 3. P. 197-212. III, V-Д-д-(4), (5)

Третичная лампрофировая дайка с ксенолитами и мегакристаллами высокого давления из фьорда Видеманнс, восточная Гренландия.

465. Brothers R. N. Olivine nodules from New Zealand // *XXI Intern. Geol. Congr.*, 1960. Copenhagen, 1960. Pt. 13. P. 68-81. I?-B-e1-(5) Оливиновые нодули из Новой Зеландии.

466. Brothers R. N. Tokatoka district // *Inform. Ser. N. Z. Dept. Scient. and Industr. Res.* 1965. N 49. P. 50-60. I?-B-e1-(5) Район Токатока (Новая Зеландия).

467. Brothers R. N., Rodgers K. A. Petrofabric studies of ultramafic nodules from Auckland, New Zealand // *J. Geol.* 1969. Vol. 77, N 4. P. 452-465. I-B-e1-(3), (4)

Петроструктурные исследования ультрамафических нодулей из Окленда, Новая Зеландия.

468. Brotzu P., Di Sabatino B., Morbidelli L. Contributo alla conoscenza delle vulcaniti post elvezione del Montiferru. Notta VII. Caratteri mineralogici di un nodulo spinello-herzolitico ospitato nelle lave basaltiche del settore di Monte Urtigu // *Period. Miner.* 1970. Vol. 39a. P. 83-98. I-B-(4) Вклад в изучение вулканитов Монтферро. Заметка VII. Минералогия шпинель-лерцолитового нодуля из базальта района Монте-Урфигу.

469. Brotzu P., Di Sabatino B., Morbidelli L. Sui minerali di aggregati nodulari ultrafemici presenti nelle lave basaltiche del settore Orosei-Dorgali // *Ibid.* 1970. Vol. 39a. P. 99-118. I-B-(4) О минералах в агрегатах ультрафемических нодулей, встречающихся в базальтовых лавах сектора Оросей-Доржали.

470. Brousse H. F., Ildefons J. P. Pyroxene-pyrolite and plagioclase-pyrolite in inclusions with norites in an alkali basalt (Caussés, France) // *Bull. Volcanol.* 1970. Vol. 34, N 4. P. 792-822. I-B-62-(4), (5) Пироксен-пиролитовые, плагиоклаз-пиролитовые и норитовые включения в щелочных базальтах.

471. Brousse R. observations sur les dykes et leur prismation // *Compt. rend. 90 Congr. nat. Soc. savant. Nice*, 1965. Paris, 1966. T. 2. P. 234-260. Д-(5) Наблюдения над дайками и их отдельностью.

472. Brousse R. La place des ultra-basites on France // *Geol. Rund.* 1968. Bd. 57, N 2. S. 621-655. I-B-62-(5) Местонахождения ультрабазитов во Франции.

473. Brousse R., Berger E. Olivines des nodules de peridotites // *Bull. Soc. franç. minéral. et cristallogr.* 1965. T. 88.

- P. 353. I-B-52-(3), (4) Оливины из нодулей перидотитов.
474. Brousse R., Berger E. Grands cristaux d'augite une brèche volcanique intrusive // *Ibid.* 1965. T. 88, N 3. P. 525-526. III-B-52-(4) Гигантские кристаллы авгита из вулканических интрузивных брекчий.
475. Brousse R., Bizonard H., Šalát J. Grenats des andesites et des rhyolites de Slovaquie, origine des grenats dans les séries andésitiques // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1972. Vol. 35, N 3. P. 201-213. III(IV?)-Г-53-(4), (5) Гранаты из андезитов и риолитов Словакии. Происхождение гранатов из андезитовой серии.
476. Brousse R., Guerin H., Lefevre C., Varet J. Nouvelle découverte de charnockites et de granulites, a l'ouest du Cantal, dans le substratum du Massif Central. // *C. r. Acad. sci.* 1965. T. 260, N 15. P. 4229-4231. I, II-B-52-(5) Новые находки чарнокитов и гранулитов к западу от Кантала в породах Центрального Массива.
477. Brousse R., Maury R. C. Intérêt petrogénétique d'un cumulat à minéraux différenciés en enclave dans le trachyte du Puy de Dôme // *C. r. Acad. sci. Sér. 2.* 1981. T. 293, N 2. P. 165-168. IV-BCГ-52-(4), (5) Петрогенетическое значение кумулата с дифференцированными минералами во включениях в трахите Пюи-де-Дом.
478. Brousse R., Nativel P. Le volcanisme récent de la Bourgogne et du Charollais // *Bull. Soc. géol. France.* 1964(1965). T. 6, N 5. P. 678-690. I, II-B-52-(5) Молодой вулканизм Бургонь и Шароль.
479. Brousse R., Rudel A. Bombes de peridotites, de norites, de charnockites et de granulites dans les scories du Puy Bannit // *C. r. Acad. sci.* 1964. T. 259, N 1. P. 185-188. I, II-B-52-(5) Бомбы обволакивания перидотитов, норитов, чарнокитов и гранулитов в лавах Пюи Бони.
480. Brousse R., Varet J. Les trachytes du Mont-Dore et du Cantal septentrional et leurs enclaves // *Bull. Soc. géol. France.* 1966(1967). T. 8, N 2. P. 246-262. II, IV-B-52-(5) Трахиты Мон-Дор и северного Кантала и их ксенолиты.
481. Brown D. A. The geology of Siberia Hill and Mt. Dasher, North Otago // *Trans. Roy. Soc. N. Z. Geol.* 1955. Vol. 83. e1-(5) Геология Сайбириа Хилл и Мт. Дашер, Северный Отаго.
482. Brown F. H., Carmichael I. S. E. Quaternary volcanoes of the Lake Rudolf region: I. The basanite-tephrite series of the Korath Range // *Lithos.* 1969. Vol. 2. P. 239-260. III?-B-d-(5) Четвертичные вулканы области озера Рудольф: I. Серии базанит-тефрит Корат Рейнж.
483. Brown G. E., Hamilton W. C., Prewitt C. T., Sueno S. Neutron diffraction study of Al/Si ordering in sanidine: a comparison with X-ray diffraction data // *Feldspars. Proc. NATO Adv. Study Inst., Manchester, 1972. Manchester etc., 1974.* P. 68-80. III-B-51-(3) Исследование Si-Al упорядоченности санидина методом диффракции нейтронов. Сравнение с данными рентгеновской диффрактометрии.
484. Brown G. M., Pinsent R. H., Coisy P. The petrology of spinel-peridotite xenoliths from the Massif Central, France //

Amer. J. Sci. 1980. Vol. 280-A. P. 471-498. I-B-62-(2), (3), (4), (5)  
Петрология ксенолитов шпинелевого перидотита из Центрального Массива, Франция.

485. Brown G. M., Schairer J. F. Chemical and melting relations of some calc-alkaline volcanic rocks // Geol. Soc. Amer. Mem. 1971. N 1309. P. 139-157. IV(V)-Г-3-(5)

Соотношение химизма и плавкость некоторых известково-щелочных вулканических пород.

486. Brown W. L., Parsons I. Towards a more practical two-feldspar geothermometer // Contrib. Mineral. and Petrol. 1981. Vol. 76, N 4. P. 369-377. (2) Создание более практичного двуполевошпатового геотермометра.

487. Brueckner H. K. A crustal origin for eclogites and a mantle origin for garnet peridotites: strontium isotopic evidence from clinopyroxenes // Ibid. 1977. Vol. 60, N 1. P. 1-15. I, II-(4) Коровое происхождение эклогитов и мантийное происхождение гранатовых перидотитов: данные по стронциевой изотопии клинопироксенов.

488. Bruet F. Los xenolithes en las lavas de los volcanes de Quito Republica del Ecuador // Politecnica. 1987. Vol. 12, N 2. P. 113-128. II-Г-3-(4), (5) Ксенолиты в лавах вулканов района Кито, Республика Эквадор.

489. Büchel G., Mertes H. Die Eruptionszentren des Westeifeler Vulkanfeldes // Z. Dtsch. geol. Ges. 1982. Bd. 133, N 3. S. 409-429. I-B-61-(5) Центры извержения западноэйфельского вулканического поля.

490. Buiscool T. J. M. A. The development of microtextures and dislocation substructures in naturally deformed olivines from various geological environments // Leidse geol. meded. 1978. Vol. 51, N 1. P. 49-55. I-B, B-(3)

Развитие микроструктур и дислокационных субструктур в природно-деформированных оливинах из различных геологических обстановок.

491. Buisson G. Etudes de quelques enclaves de lherzolites (zone du Hoggar et Sud de la France). Unpubl. diplome etude approfondie, Paris IV Univ., 1981. I-B-6-(4)

Изучение некоторых включений лерцолитов (зона Хоггар, юг Франции).

492. Bültemann W., Maus H. Einschlüsse im Bärchaldgranit (Süd-Schwarzwald) // Jh. Geol. Landesamt. Baden-Württemberg. 1987. Bd. 29. S. 23-38. II-D-6-(4), (5)

Включения в берхальдских гранитах, Южный Шварцвальд (ФРГ).

493. Bultitude R. J., Green D. H. Experimental study of crystal-liquid relations at high pressures in olivine nephelinite and basanite compositions // J. Petrol. 1971. Vol. 12, N 1. P. 121-147. (1) Экспериментальное изучение соотношений кристалл-жидкость при высоких давлениях в оливиновом нефелините и базаните.

494. Bundy F. P. The P, T phase reaction diagram for elemental carbon, 1979 // J. Geophys. Res. B. 1980. Vol. 85, N 12. P. 6930-6936 (1) P, T фазовая и кинетическая диаграмма элементарного углерода на 1979 год.

495. Burns R. G. On the occurrence and stability of diva-

lent chromium in olivines included in diamonds //Contrib. Mineral. and Petrol. 1975. Vol. 51, N 3. P. 213-221. I-A-(4), (5)  
О нахождении и стабильности двухвалентного хрома в оливинах, включенных в алмазы.

496. Burwell A. D. M. Rb-Sr isotope geochemistry of lherzolites and their constituent minerals from Victoria, Australia //Earth and Planet. Sci. Lett. 1975. Vol. 28, N1. P. 69-78. I-B-e-(4) Rb-Sr изотопная геохимия лерцолитов и входящих в их состав минералов из Виктории, Австралия.

497. Bussod G. Y. Thermal and kinematic history of mantle xenoliths from Kilbourne Hole, New Mexico. M. S. thesis, Univ. Washington, Seattle, 1981. I-B-ж1-(5)  
Термическая и кинематическая история мантийных ксенолитов из скважины Килбурн, Новая Мексика.

498. Bussod G. Y. Nature of the continental upper-mantle/lower-crust transition beneath Kilbourne Hole, New Mexico //Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 266-267. I, II, III-B-ж1-(2), (4), (5)  
Природа перехода континентальная верхняя мантия-нижняя кора под скважиной Килбурн, Новая Мексика.

499. Bussod G. Y., Irving A. J. Thermal and rheologic history of the upper mantle beneath the southern Rio Grande rift: evidence from Kilbourne Hole xenoliths //Conf. Proces. Planetary Rifting. Lunar Planet. Inst., Houston (Texas), 1981. P. 145-148. I-B-ж1-(2), (4), (5)

Термическая и реологическая история верхней мантии под южной частью рифта Рио-Гранде. Данные по ксенолитам из скважины Килбурн.

500. Cabanes N. Les péridotites du volcan de Montferriers: étude minéralogique, texturale et chimique. Implications géodynamiques //D. E. A. Montpellier, 1984. I-B-б2-(3), (4)  
Перидотиты вулкана Монферье: минералогические, текстурное и химические изучения. Геодинамические приложения.

501. Cabanes N., Briquen L. Hydration of an active shear zone: interactions between deformation, metasomatism and magmatism- the spinel-lherzolites from the Montferrier (southern France) oligocene basalts //Earth and Planet. Sci. Lett. 1987, Vol. 81, N 2/3. P. 233-244. I-B-б2-(3), (4), (5)

Гидратация активной сдвиговой зоны: взаимодействия между деформацией, метасоматозом и магматизмом- шпинелевые лерцолиты из олигоценовых базальтов Монферье (южная Франция).

502. Cabanes N., Dautria J.-M., Girod M. Les péridotites du volcan de Montferrier (Hérault): un type exceptionnel de lherzolites en enclaves dans les basaltes alcalins //C. r. Acad. sci. Ser. 2. 1984. T. 299, P. 1141-1146. I-B-б2-(4)  
Перидотиты вулкана Монферье (Эро): исключительный тип лерцолитовых включений в щелочных базальтах.

503. Cabanes N., Mercier J.-C. C. Chimie des phases minérales et conditions d'équilibre des enclaves de lherzolite à spinelle de Montferrier (Hérault, France) //Bull. Minér. 1988. T. 111, N1. P. 65-77. I-B-б2-(4) Химизм минеральных фаз и условия равновесия ксенолитов шпинелевых лерцолитов Монферье (Эро, Франция).

504. Cail D., Brearley M., Scarfe C. M. Petrology of ultra-

mafic xenoliths from Rayfield River, south-central Columbia // *Can. J. Earth Sci.* 1987. Vol. 24, N 2. P. 1679-1687. I-B-ж2-(2), (4)

Петрология ультрамафитовых ксенолитов района Рейфилд-Ривер, юз центральной части Британской Колумбии.

505. Calas G., Caye R., Lethuillier P., Massal P. Propriétés physiques de minéraux utilisés comme traceurs en recherche minière: grenats et ilménites magnésiennes // *Résumé princ. résult. sci. et techn. Serv. géol. nat., Paris s. a.*, 1978. P. 48. III?-Б-д, з-(3) Физические свойства минералов, используемых в качестве индикаторов при разведке полезных ископаемых; гранаты и магнезиальные ильмениты.

506. Camargo W. G. R., Leite C. R. Olivine: inclusions in diamonds from Brazil (in Portuguese) // *Anais Acad. Bras. Ciênc., Suppl. Spec.* 1968. P. 89-92. I-A-з-(4)

Оливин: включения в алмазы из Бразилии.

507. Camargo W. G. R., Leite C. R. Olivine epitaxy in Brazilian diamonds // *Anais Acad. Bras. Ciênc.*, 1976. Vol. 48, N 2. P. 239-244. I-A-з-(3) Эпитаксия оливина в алмазах Бразилии.

508. Cameron K. L., Cameron M. Mineralogy of ultramafic nodules from Knippa Quarry, near Uvalde, Texas // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1973. Vol. 5. P. 566. I-B-ж1-(4)

Минералогия ультрамафических нодулей из Книппа Куорри, возле Увалда, Техас.

509. Camus G., Vincent P. M. Le Chuquet Genestoux et les projections palagonitiques du maar d'Enval // *Rev. sci. natur. Auvergne*. 1973. T. 39, N 1/4. P. 1-7. I, II, III-B-62-(5)

Район Шюкет-Женосту и палагонитовые проявления маара Анваль (Франция).

510. Canilho M. H. Sobre a possivel origem dos nódulos olivínicos em lavas basálticas da ilha do Faiál (Açores) // *Bol. Mus. e Lab. mineral. e geol. Fac. ciênc. Univ. Lisboa*, 1969-1970. T. 11, N 2. P. 193-198. B-k-(4)

О возможном происхождении оливиновых нодулей в базальтовых лавах острова Файял (Азорские острова).

511. Cao R. -L. Rare earth abundances in xenolith containing basalts and nephelinites of eastern China // 27 Междунар. геол. конгр., М., 4-14 авг. 1984. Тез. докл. Секц. 10-11. М., 1984. Т. 5. С. 240-241. I-B-в2-(4)

Содержание редкоземельных элементов в ксенолитах из базальтов и нефелинитов восточного Китая.

512. Cao R. -L., Zhu S. -H. Correlation of mantle xenolith occurrences with Earth's internal zoning and structure in eastern China // *Acta Geophys. Sinica*. 1983. Vol. 26. P. 158-167. I-B-в2-(5) Корреляция встречаемости мантийных ксенолитов с внутренней зональностью и структурой Земли в восточном Китае.

513. Cao R. -L., Zhu S. -H. Mantle xenoliths and alkali-rich host rocks in eastern China // *Mantle xenoliths* /Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 167-181. I-B-в2-(4), (5) Мантийные ксенолиты и богатые щелочами вмещающие породы в восточном Китае.

514. Capaldi G., Cortini M., Pece R. Th isotopes at Vesuvius: evidence for open system behaviour of magma-forming

processes // *J. Volcanol. and Geotherm. Res.* 1982. Vol. 14, N 3/4. P. 247-260. IV-Г-85-(4) Изотопы Th на Везувии. Доказательства в пользу поведения процессов магмообразования как открытых систем.

515. Capedri S., Venturelli G., Di Battistini G. The ultrapotassic rocks of the Betic Cordillera, Spain // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita.* 1982. Vol. 2. P. 212. II, III?-B-8-(5) Ультракалиевые породы Бетик Кордильер, Испания.

516. Caporuscio F. A., Smith J. R. Petrology of a suite of eclogite inclusions from the Bobbejaan mine, South Africa. III. Partial melting, recrystallization and P-T trajectories // *Ibid.* P. 220. I-B-д-(2), (4)

Петрология серии эколлитовых включений из рудника Боббиджан, Южная Африка. III. Частичное плавление, рекристаллизация и P-T траектории.

517. Carbone S., Leutini F. Rapporti tra vulcanismo miocenico e tettonica nel settore orientale dei M. Iblei (Sicilia sud-orientale) // *Rend. Soc. geol. ital.* 1981 (1982). Vol. 4, N 3. P. 245-248. I-B-85-(5) Соотношение между миоценовым вулканизмом и тектоникой в горах Иблей Сьюго-восточная Сицилия).

518. Carbonnel J.-P., Duplax S., Selo M. La méthode des traces de fission de l'uranium appliquée à la géochronologie. Datation du magmatisme récent de l'Asie du Sud-Est // *Rev. géogr. phys. et géol. dyn.* 1972. Vol. 14, N 1. P. 29-45. III-B-в4-(4) Методика использования треков деления урана в геохронологии. Определение времени проявления современного магматизма юго-восточной Азии.

519. Carbonnel J. P., Robin C. Les zircons-gemmes dans les roches ignées basiques. Le gisement d'Espaly (Haute-Loire, France). Implications génétiques // *Rev. Geogr. Phys. Géol. Dynam.*, 1972. Vol. XIV, fasc. 2. P. 159-169. III-B-82, 84-(5) Драгоценный циркон в основных изверженных породах. Местоорождение Эспали (Верхняя Луара. Франция). Генетические соображения.

520. Carbonnel J. P., Selo M., Poupeau G. Fission track age of the gem deposit of Pailin (Cambodia) and recent tectonics in the Indochinan province // *Mod. Geol.* 1973. Vol. 4, N 1. P. 61-64. III-B-в4-(4) Возраст месторождения драгоценных камней Пайлин (Камбоджа), определенный методом треков деления, и современная тектоника в Индокитайской провинции.

521. Carlson R. W., Dudas F. O., Meen J. K., Eggler D. H. Formation and evolution of the Archean subcontinental mantle beneath the north-western US (abstr) // *Eos.* 1985. Vol. 66. P. 1109. II-B-ж1-(4), (5) Образование и эволюция архейской субконтинентальной мантии под северо-западом США.

522. Carlson R. W., Lugmair G. W., MacDougall J. D. Columbia River volcanism: the question of mantle heterogeneity or crustal contamination // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1981. Vol. 45, N 12. P. 2483-2491. II-Г-ж1-(5) Вулканизм реки Колумбия: вопрос мантийной гетерогенности или коровой контаминации.

523. Carmichael I. S. E., Nicholls J., Spera F. J., Wood B. J.,

Nelson S. A. High temperature properties of silicate liquids: application to the equilibration and ascent of basic magma //Royal Soc. London Philos. Trans. Ser. A. 1977. Vol. 286. P. 373-432. (2)

Высокотемпературные свойства силикатных жидкостей: приложения к равновесию и подъему основных магм.

524. Carmichael J. S. E., Turner F. J., Verhoogen J. Igneous Petrology. McGraw-Hill: N. Y., 1974. 739 P. B, Г-(5)  
Петрология изверженных пород.

525. Carron J. -P., Dujon S. -C., Jonin M. A propos des enclaves de la granodiorite de Vire: quelques indications préliminaires sur l'évolution des propriétés physiques des magmas granitiques au cours de leur cristallisation //Bull. Soc. géol. France. 1978. T. 20, N 5. P. 739-744. II-Д-62-(4)

О включениях в гранодиоритах Вир. Несколько предварительных заключений об эволюции физических свойств гранитных магм в процессе их кристаллизации.

526. Carsteins H. Lavas of the southern part of Jan Mayen //Arbok. Norsk. polarinst., 1961, Oslo, 1962. P. 69-82. I?-B-к-(4)  
Лавы южной части острова Ян-Майен.

527. Carswell D. A. Possible primary upper mantle peridotite in Norwegian basal gneiss //Lithos. 1968. Vol. 1. P. 322-355. I-Б-(6)  
Перидотит, возможно, первичной верхней мантии в норвежских базальных гнейсах.

528. Carswell D. A. Picritic magma-residual dunite relationships in garnet-peridotite at Kalskaret near Tafjord, South Norway //Contrib. Mineral. and Petrol. 1968. Vol. 19. P. 97-124. I-Б-(6)  
Соотношения между пикритовой магмой и остаточным дунитом в гранатовом перидотите Калскарет возле Тафьорда, южная Норвегия.

529. Carswell D. A. Primary and secondary phlogopites and clinopyroxenes in garnet lherzolite xenoliths //Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 59-62. I-Б-д-(4)  
Первичные и вторичные флогопиты и клинопироксены в ксенолитах гранатового лерцолита.

530. Carswell D. A. Garnet websterite nodule within layered garnet peridotite //Earth and Planet. Sci. Lett. 1973. Vol. 20. P. 347-352. I-(6)  
Нодули гранатового вебстерита в слоистом гранатовом перидотите.

531. Carswell D. A. Comparative equilibration temperatures and pressures of garnet lherzolites in Norwegian gneisses and in kimberlite //Lithos. 1974. Vol. 7, N 2. P. 113-121. I-Б-Б-(2), (6)  
Сравнение условий равновесия температур и давлений для гранатовых лерцолитов из норвежских гнейсов и из кимберлитов.

532. Carswell D. A. Primary and secondary phlogopites and clinopyroxenes in garnet lherzolite xenoliths //Phys. and Chem. Earth, Oxford etc., 1975. Vol. 9. P. 417-429. I-Б-д-(4)  
Первичные и вторичные флогопит и клинопироксены в ксенолитах гранатовых лерцолитов.

533. Carswell D. A. Palaeogeotherms implications of disequilibrium in garnet lherzolite xenoliths //Nature. 1978. Vol. 276. P. 737. I-Б-д-(2)  
Неравновесность ксенолитов гра-

натовых лерцолитов, подразумеваемая по палеогеотермам.

534. Carswell D. A. Mantle derived lherzolite associated with kimberlite, carbonatite and basalt magmatism: a review // Nordic Carbonatite Symp., Alnö (extend. abstr.), 1979. P. 4-8. I-B, B-(4), (5) Мантийные лерцолиты, ассоциирующие с кимберлитовым, карбонатитовым и базальтовым магматизмом: обзор.

535. Carswell D. A. Mantle derived lherzolite nodules associated with kimberlite, carbonatite and basalt magmatism: a review // Lithos. 1980. Vol. 13, N 2. P. 181-198. I-B, B-(2), (4) Нодули мантийных лерцолитов, ассоциирующие с кимберлитовым, карбонатитовым и базальтовым магматизмом: обзор.

536. Carswell D. A. Garnet lherzolite thermobarometry: the demise of inflected upper mantle palaeogeotherms // Terra Cognita. 1987. Vol. 7, N 2/3. P. 352. I-(2) Термобарометрия гранатовых лерцолитов: отказ от палеогеотерм верхней мантии с перегибом.

537. Carswell D. A., Clarke D. B., Mitchell R. H. The geochemistry of ultramafic nodules from Pipe 200 and their bearing on the nature of the upper mantle beneath Lesotho // Proc. II Intern. Kimberlite Conf., Santa Fe (N. Mexico), 1977. I-B-d-(4) Геохимия ультраосновных нодулей из трубки 200 и их отношение к природе верхней мантии под Лесото.

538. Carswell D. A., Clarke D. B., Mitchell R. H. The petrology and geochemistry of ultramafic nodules from Pipe 200, Northern Lesotho // Mantle sample: Inclusions, kimberlites and other volcanics. Proc. II Intern Kimberlite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 127-144. I-B-d-(4) Петрология и геохимия ультраосновных включений из трубки 200 на севере Лесото.

539. Carswell D. A., Dawson J. B. Garnet peridotite xenoliths in South African kimberlites and their petrogenesis // Contrib. Mineral. and Petrol. 1970. Vol. 25, N 3. P. 163-184. I-B-d-(4) Ксенолиты гранатового перидотита в кимберлитовых трубках Южной Африки и их петрогенезис.

540. Carswell D. A., Dawson J. B., Gibb F. G. F. Equilibration conditions of upper-mantle eclogites: implications for kyanite-bearing and diamondiferous varieties // Miner. Mag. 1981. Vol. 44, N 333. P. 78-89. I-B-d-(2), (4) Равновесные условия для эклогитов верхней мантии в приложении к кианитсодержащим и алмазоносным разновидностям.

541. Carswell D. A., Gibb F. G. F. Geothermometry of garnet lherzolite nodules with special reference to those from the kimberlites of northern Lesotho // Contrib. Mineral. and Petrol. 1980. Vol. 74, N 4. P. 403-416. I-B-d-(2), (4) Геотермометрия нодулей гранатовых лерцолитов с особым рассмотрением нодулей из кимберлитов северной части Лесото.

542. Carswell D. A., Gibb F. G. F. The equilibration conditions and petrogenesis of European crustal garnet lherzolites // Lithos. 1980. Vol. 13, N 1. P. 19-29. B-(2), (6) Равновесные условия и петрогенезис европейских коровых гранатовых лерцолитов.

543. Carswell D. A., Gibb F. G. F. Evaluation of mineral

thermometers and barometers applicable to garnet lherzolite assemblages //Contrib. Mineral and Petrol. 1987. Vol. 95, N 4. P. 499-511. (2) Оценка минеральных термометров и барометров, применяемых для ассоциаций гранатовых лерцолитов.

544. Carswell D. A., Griffin W. L. Calculation of equilibrium conditions for garnet granulite and garnet websterite nodules in African kimberlite pipes //Tscherm. Miner. Petrogr. Mitt. 1981. Bd. 28. S. 229-244. I-B-d-(2), (4)

Вычисление равновесных условий для нодулей гранатового гранулита и гранатового вебстерита в африканских кимберлитовых трубках.

545. Carswell D. A., Griffin W. L., Kresten P. Peridotite nodules from the Nogpetzen and Lipelaneng kimberlites, Lesotho: a crustal or mantle origin //Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 235. I, II-B-d-(4), (5) Перидотитовые нодули из кимберлитов Ногпетсен и Липеланенг, Лесото: коровое или мантийное происхождение.

546. Carswell D. A., Griffin W. L., Kresten P. Peridotite nodules from the Ngopetsoen and Lopelaneng kimberlites, Lesotho: a crustal or mantle origin-appendix //Ann. sci. Univ. Clermont-Ferrand. Géol., minér., 1983. N 33. P. 167-178. I, II-B-d-(4), (5) Перидотитовые нодули из кимберлитов Нгопетсоу и Липеланенг, Лесото: коровое или мантийное происхождение-приложение.

547. Carswell D. A., Griffin W. L., Kresten P. Peridotite nodules from the Ngopetsoen and Lopelaneng kimberlites, Lesotho: a crustal or mantle origin //Kimberlites. Proc. III Intern. Conf. Clermont-Ferrand, 1982. Amsterdam etc., 1984. Vol. 2. P. 229-243. I, IV?-B-d-(4), (5)

Проблема корового или мантийного происхождения перидотитовых нодулей в кимберлитах Нгопетсоу и Лопеланенг, Лесото.

548. Carswell D. A., Rice C. M. The uranium content of garnet lherzolite xenoliths from kimberlites //Miner. Mag. 1980. Vol. 43, N 330. P. 689-693. I-B-d-(4) Содержание урана в гранатовых лерцолитах-ксенолитах из кимберлитов.

549. Carter J. L. The origin of olivine bombs and related inclusions in basalts. Ph. D. thesis. Rice Univ., Texas, 1965. 264 P. I(IV?)-B-j1-(4), (5) Происхождение оливиновых бомб и связанных с ними включений в базальтах.

550. Carter J. L. Mineralogy and chemistry of the Earth's upper mantle based on the partial fusion-partial recrystallization model //Geol. Soc. Amer. Bull. 1970. Vol. 81, N 7. P. 2021-2034. I-B-j1-(4) Минералогия и химический состав верхней мантии Земли, основанные на модели частичного плавления-частичной рекристаллизации.

551. Carter J. L. Comparison of ultramafic and mafic xenoliths from Kilbourne Hole and Portillo Maar, New Mexico //Proc. II Intern. Kimberlite Conf. (Extend. abstr.), 1977. I(II?)-B-j1-(4) Сравнение ультраосновных и основных ксенолитов из скважины Килбурн и маара Портилло, Новая Мексика.

552. Carter J. L., Adams J. A. S. A geochemical investigation of ultrabasic and basic inclusions in the Kilbourne Hole,

New Mexico, basalt // *Trans. Amer. Geophys. Union*. 1965. Vol. 46, I, II? - В-ж1 - (4) Геохимическое исследование ультраосновных и основных включений из базальтов скважины Килбурн, Новая Мексика.

553. Cawthorn R. G., Bristow J. W., Groves D. I. Are magnesian ilmenites confined to alkaline magmas? // *Trans. Geol. Soc. S. Afr.* 1985. Vol. 88, N 2. P. 474-475. VCII(?) - В-(4), (5)

Свойственны ли магнезиальные ильмениты только щелочным магмам?

554. Challis G. A. Layered xenoliths in a dyke, Awatere Valley, New Zealand // *Geol. Mag.* 1963. Vol. 100, N 1. P. 11-16.

II - Д-e1 - (4), (5) Слоистые ксенолиты в дайке долины Аватере, Новая Зеландия.

555. Chalokwu C., Grant N. K. Reequilibration of olivine with trapped liquid in the Duluth complex, Minnesota // *Geology*. 1987. Vol. 15, N 1. P. 71-74. V? - Д-ж1 - (4)

Установление равновесия оливина с межзерновой жидкостью в комплексе Дулут, Миннесота.

556. Chapman C. A. Oriented inclusions in granite - further evidence for floored magma chambers // *Amer. J. Sci.* 1969. Vol. 267, N 8. P. 988-998. II - Д-(5)

Ориентированные включения в граните как дополнительный признак наличия дна магматических камер.

557. Chapman N. A. Petrology of inclusions from some late Palaeozoic British volcanic rocks. Ph. D. thesis, Edinburgh Univ., 1974. В-86-(5) Петрология включений из некоторых позднепалеозойских вулканических пород Британии.

558. Chapman N. A. Ultrabasic inclusions from the Coalyard Hill Vent, Fife // *Scot. J. Geol.* 1974. Vol. 10, N 3. P. 223-227. I, III - В-86-(4) Ультраосновные включения из некка Коулярд-Хилл, Файф (Шотландия).

559. Chapman N. A. An experimental study of spinel clinopyroxene xenoliths from the Duncans by Ness Vent, Caithness, Scotland // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1975. Vol. 51, N 3. P. 223-230. I - В-86-(1), (4) Экспериментальное изучение шпинелевых клинопироксеновых ксенолитов из кратера Дунканс при Нессе, Кейтнесс, Шотландия.

560. Chapman N. A. Inclusions and megacrysts from undersaturated tuffs and basanites, East Fife, Scotland // *J. Petrol.* 1976. Vol. 17, N 4. P. 472-498. I, III - В-86-(4)

Включения и мегакристаллы в недосыщенных туфах и базанитах, восточный Файф, Шотландия.

561. Chapman N. A., Powell R. Origin of anorthoclase megacrysts in alkali basalts // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1976. Vol. 58, N 1. P. 29-35. III, IV? - В-86-(4) Происхождение мегакристаллов анортоклаза в щелочных базальтах.

562. Chapman N. A., Powell R. Inclusions and megacrysts from undersaturated tuffs and basanites, East Fife, Scotland // *J. Petrol.* 1976. Vol. 17, N 4. P. 472-498. I, III (IV?) - В-86-(1), (4) Включения и мегакристаллы из недосыщенных туфов и базанитов, Восточный Файф, Шотландия.

563. Chappel B. W., White A. J. R., Wyborn D. The importance of residual source material (restite) in granite petrogenesis

sis // J. Petrol. 1987. Vol. 28, N 6. P. 1111-1138. V7-Д-(5)  
Значение остаточного вещества источника (рестита) в  
петрогенезе гранита.

564. Chatterjee N. D. Aus welchen Erdtiefen staunen die  
diamantführenden Kimberlite? // Neues Jahrb. Mineral. Monatsh.  
1969. N 7. S. 289-305. I-B-(2)

Из каких глубин происходят алмазоносные кимберлиты?

565. Chaussidon M., Albarède F., Sheppard M. Sulphur isotope  
heterogeneity in the mantle from ion microprobe measure-  
ments of sulphide inclusions in diamonds // Nature. 1987.  
Vol. 330, N 6145. P. 242-244. I-A-д-(4) Неоднородность изо-  
топов серы в мантии по данным измерений методом ионного  
микроанализа включений сульфидов в алмазах.

566. Chauvel C., Bor-Ming Jahn. Nd-Sr isotope and REE geo-  
chemistry of alkali basalts from the Massif Central, France  
// Geochim. et cosmochim. acta. 1984. Vol. 48, N 1. P. 93-110.  
I-B-52-(4) Nd-Sr изотопия и геохимия редкоземельных эле-  
ментов щелочных базальтов из Центрального Массива, Франция.

567. Chemical analyses of Australian rocks. Part III. Ig-  
neous and metamorphic, supplement 1961-1969. Compl. Joplin  
Germaine A. // Bull. Dep. Miner., and Energy. Bur. Miner. Resour.,  
Geol. and Geophys. 1975. N 146. 266 P. II-B, Д-е-(4)

Химические анализы пород Австралии: Ч. III. Изверженные и  
метаморфические породы, анализы за 1961-1969 гг.

568. Chen C.-H. Significance of ultrabasic inclusions in  
Tatun volcano group, Northern Taiwan // Proc. Geol. Soc. China.  
1978. N 21. P. 80-91. II(IV?)-B, I'-в2-(5)

Значение ультраосновных включений в группе вулканов  
Татун, Северный Тайвань.

569. Chen C.-H. Some trace element abundances of amphi-  
bole-rich nodules from Tatun volcano group, northern Taiwan //  
Ibid. 1981. N 23. P. 130-134. V-B-в2-(4)

Содержания некоторых примесных элементов в обогащенных  
амфиболом включениях из вулканической группы Татун,  
северный Тайвань.

570. Chen C.-H. Petrology and genesis of cognate plutonic  
inclusions in andesites of east coastal range, Lutao and  
Lánhsu, Taiwan // Mem. Geol. Soc. China 1986. N 7. P. 259-281.  
III, IV?-Г-в2-(4) Петрология и генезис глубинных род-

ственных плутонических включений в андезитах Восточного  
Берегового хребта островов Хошаодао и Ланьской, Тайвань.

571. Chen C.-H., Lo H.-J. Petrology of andesitic dike and  
its cognate inclusions from Kuanyinkeng, northern Taiwan //  
Proc. Geol. Soc. China. 1985. N 28. P. 83-105. IV?-Г(Д?)-в2-(4)  
Петрология андезитовой дайки и содержащихся в ней род-

ственных включений из Куаньинкэн, северный Тайвань.  
572. Chen J.-C. Vanadium, nickel and cobalt variations in  
eclogites from Roberts Victor Mine, South Africa // Geochim.  
et cosmochim. acta. 1971. Vol. 35, N 8. P. 839-844. I-B-д-(4)  
Содержания V, Co, Ni в эклогитах рудника Робертс Виктор,  
Южная Африка.

573. Chen J. Petrology and chemistry of garnet lherzolite  
nodules in kimberlite from South Africa // Amer. Miner. 1971.

Петрология и химический состав нодулей гранатовых лерцолитов из кимберлитов Южной Африки.

574. Chen J. -C., Huh C. -A. Geochemistry of dacites from Chinkuashih area, northeastern Taiwan // Proc. Geol. Soc. China. 1982. N 25. P. 67-81. V-Г-в2-(4)

Геохимия дацитов площади Чинкуаши, северо-восточный Тайвань.

575. Chiaromonte P. C., Demarchi G., Girardi V. A. V., Princivalle F., Sinigui S. Evidence of mantle heterogeneity from peridotite inclusions of northeastern Brazil and Paraguay // Abstr., 1985. I-B-з-(4) Данные о гетерогенности мантии по результатам изучения перидотитовых включений из северо-восточной Бразилии и Парагвая.

576. Chihara K. Донеогеновые основные породы северной части района Фосса-Магна и замечания об их генезисе // Mar. Sci. Mon. 1976. Vol. 8, N 8. P. 35-41. I, II-B, Г-в3-(5)

577. Chii S., Fujii T., Kushiro I. Finding of breccia containing ultramafic inclusions and clinopyroxene megacrysts in Tsuyama, Western Japan // J. Geol. Soc. Japan. 1975. Vol. 81, N 8. P. 523-526. I, II-B-в3-(5) Обнаружение в Цуяма, Западная Япония, брекчии, содержащей включения ультрабазитов и мегакристаллы клинопироксена.

578. Chinner G. A., Cornell D. H. Evidence of kimberlite-grospydite reaction // Contrib. Mineral. and Petrol. 1974. Vol. 45, N 2. P. 153-160. I-B-d-(4), (5)

Данные о реакции между кимберлитом и гроспидитом.

579. Chipera S. J., Perkins D. Evaluation of biotite-garnet geothermometers: application to the English River subprovince, Ontario // Ibid. 1988. Vol. 98, N 1. P. 40-48. (2) Оценка биотит-гранатовых геотермометров: применение к субпровинции Английская река, Онтарио.

580. Chodynieska L., Kapuściński T. Enclawy skał ultrazasadowych w bazalcie z Grodzca (Dolny Śląsk) // Kwart. geol. 1969. Vol. 13, N 4. P. 742-750. I?-B-в3-(4), (5)

Включения ультраосновных пород в базальте Гродца (Нижняя Силезия).

581. Choubert B. Les granites de Lozère dans le contexte géologique du Massif Central français // Sci. Terre. 1980-1981. T. 24, N 3/4. P. 217-259. II-D-б-(5)

Граниты Лозера и их геологическое обрамление, Центральный Массив, Франция.

582. Christensen N. I., Fountain D. M. Constitution of the lower continental crust based on experimental studies of seismic velocities in granulite // Bull. Geol. Soc. Amer. 1975. Vol. 86. P. 227-236. II-B Состав нижней континентальной коры, основанный на данных экспериментального изучения сейсмических скоростей в гранулите.

583. Chronic J., McCallum M. E., Ferris C. S., Jr., Eggler D. H. Lower Paleozoic rocks in diatremes, southern Wyoming and northern Colorado // Geol. Soc. Amer. Bull. 1969. Vol. 80. P. 149-156. II-B-ж1-(5) Нижнепалеозойские породы в диатремах южного Вайоминга и северного Колорадо.

584. Chudoba K. F., Frechen J. Die frühmagmatische Bildung

der Olivin ausscheidungen vom Finkenbergr (Siebengebirge) und Dreiser Weiher (Eifel) // *Geol. Rundschau*. 1941. Bd. 32. S. 257  
IV?-B-81-(4) Раннемагматическое образование оливина из Финкенберга (Зибенгебирге) и Драйзен Вайхер (Эйфель).

585. Ciesielski A. Description et notes sur la pétrologie des granites de la région du détroit de Furg et Hecla, nord-ouest de l'île Baffin // *Pap. Geol. Jurv. Can.* 1983. N 83-1A. P. 89-101. I, II (V?) -D-ж2-(4) О петрологии гранитов района пролива Фури и Экла, северо-западная часть острова Баффинова Земля (Канада).

586. Cigolini C., Kudo A. M. Xenoliths in recent basaltic andesite flows from Arenal volcano, Costa Rica: inference on the composition of the lower crust // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1987. Vol. 96, N 3. P. 381-390. II, III -Г-з-(4) Ксенолиты в современных лавах андезито-базальтов вулкана Аренал, Коста-Рика; вывод о составе нижней коры.

587. Cimbálnikova A., Palivcová M., Hejl V., Maštálka A. Biotite in tonalites and their basic xenoliths (Teletin quarry, Central Bohemian pluton) // *Acta univ. Carol. Geol.* 1976 (1978). N 1. P. 1-20. II?-Г-8-(4) Биотит в тоналитах и в их основных ксенолитах (карьер Телетин, Центральный Чешский плутон).

588. Cimmino F., Piccardo G. B. Petrology of ultramafic xenoliths in fissure basalts of the Assab Region (Afar-Ethiopia) // *Rend. Soc. Ital. Mineral. Petrol.* 1976. Vol. 32, N 2. P. 561-577. I, II -B-д-(4) Петрология ультраосновных ксенолитов в трещинных щелочных базальтах района Ассаб (Афар, Эфиопия).

589. Clague D. A. Hawaiian xenolith populations, magma supply rates, and development of magma chambers // *Bull. Volcanol.* 1987. Vol. 49, N 4. P. 577-587. I, II -B-к1-(4), (5) Серии ксенолитов в лавах гавайских вулканов, скорости поступления магмы и эволюция магматических очагов.

590. Clague D. A., Beeson M. H. Trace element geochemistry of the east Molokai volcanic series, Hawaii // *Amer. J. Sci.* 1980. Vol. 280-A. P. 820-844. B-к1-(5) Геохимия редких элементов вулканических серий восточного района Молокаи, Гавайи.

591. Clague D. A., Chen C.-H. Ocean crust xenoliths from Hualalai volcano, Hawaii // *Geol. Soc. Amer. Abstr.* 1986. Vol. 18. P. 565. II -B-к1-(5) Ксенолиты океанической коры из вулкана Хуалалаи, Гавайи.

592. Clague D. A., Frey F. A. Petrology and trace element geochemistry of the Honolulu volcanics, Oahu: implications for the oceanic mantle below Hawaii // *J. Petrol.* 1982. Vol. 23, N 3. P. 447-504. I -B-к1-(4) Петрология и геохимия рассеянных элементов вулканических Гонолулу, Оаху; их значение для суждений о составе океанической мантии под Гавайями.

593. Clarke D. B., Carswell D. A. Green garnets from the Newlands kimberlite, Cape Province, South Africa // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1977. Vol. 34, N 1. P. 30-38. I?(IV) -B-д-(4) Зеленые гранаты из кимберлита Ньюлендс, Капская провинция, Южная Африка.

594. Clarke D. B., Mitchell R. H. Mineralogy, petrology and petrogenesis of the kimberlite from Somerset Island, NWT, Canada // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 63-66. Б-ж2-(4), (5) Минералогия, петрология и петрогенезис кимберлита на острове Сомерсет, Канада.

595. Clarke D. B., Mitchell R. H. Mineralogy and petrology of the kimberlite from Somerset Island, NWT, Canada // Phys. and Phys. Earth, Oxford etc., 1975. Vol. 9. P. 123-135. I, V-Б-ж2-(4) Минералогия и петрология кимберлита на острове Сомерсет, Канада.

596. Clarke D. B., Pe-Piper G. G. Multiply exsolved clinopyroxene megacrysts from the Frank Smith Mine, Cape Province, South Africa // Lithos. 1983. Vol. 16, N 1. P. 75-84. II-Б-д-(2), (4) Многофазная экссолюция в мегакристалле клинопироксена из месторождения Фрэнк-Смитю, Капская провинция, Южная Африка.

597. Clarke D. B., Pe-Piper G. G., Mackay R. M., Gill K. R., O'Hara M. J., Gard I. A. A new potassium-iron-nickel sulfide from a nodule in kimberlite // Earth and Planet. Sci. Lett. 1977. Vol. 35, N 3. P. 421-428. II?-Б-д-(4) Новый калий-железо-никелевый сульфид из нодуля в кимберлите.

598. Clarke W. B., Murthy V. R. Xenon in mantle rocks // Trans. Amer. Geol. Union. 1966. Vol. 47, N 1. P. 205. I-(4) Ксенон в мантийных породах.

599. Claxton C. W. Some observations on the assimilation of basic xenoliths by acid magma in the Galway granite, Co. Galway, Eire // Sci. Proc. Roy. Dublin Soc. 1970. Vol. A3, N 24. P. 247-255. V?(II)-Д-б-(5) Некоторые наблюдения над ассимиляцией основных ксенолитов кислой магмой в гранитах Голуэй, графство Голуэй, Ирландия.

600. Clement C. R., Scinmer E. M., Hawthorne J. B., Kleinjam L., Allsopp L. Precambrian ultramafic dykes with kimberlite affinities in the Kimberley area // Kimberlites, Diatremes, and Diamonds: Geol., Petrol. and Geochem. Proc. II Intern. Kimberlite Conf. Santa Fe (N. Mexico), 1977. Wash., D. C., 1979. Vol. 1. P. 101-110. Б-д-(4) Докембрийские ультраосновные дайки, родственные кимберлитам из района Кимберли.

601. Clement R. Kimberlites from the Kao pipe, Lesotho // Lesotho Kimberlites / Ed. P. H. Nixon. Lesotho Nat. Dev. Corp., Maseru, 1973. P. 110-121. Б-д-(4) Кимберлиты из трубки Као, Лесото.

602. Clocchiatti R. Le inclusioni vetrose o relictii magmatici nei cristalli di quarzo di origine eruttiva. Descrizione morfologica, composizione chimica, termometria e applicazioni geologiche // Rend. Soc. ital. miner. e petrol. 1974. Vol. 30, N 1. P. 353-372. II(V?)-Г-(2), (4) Стекловатые включения или реликты магматических кристаллов кварца вулканического происхождения. Описание морфологии, химического состава, термометрии с геологическим приложением.

603. Clocchiatti R. Les liquides silicatés piégés dans les cristaux d'olivine de plagioclase et de pyroxène: prises d'essai du magma. Application a un basalte à affinité tholé-

itique de la ride océanique émergée d'Asal (T. F. A. I.) // C. r. Acad. sci. D, 1977. T. 284, N 22. P. 2203-2206. III-B-d-(4) Силикатные расплавы, захваченные кристаллами оливина, плагио-оклаза и пироксена: отбор проб магмы. Изучение их в толеитовых базальтах из океанической борозды в Асале (Республика Джибути).

604. Clocchiatti R., Desuoyers C., Sabroux J.-C., Tazieff H., Wilhelm S. Relations entre les anorthoses de l'Erebus et leurs inclusions vitreuses // Bull. Soc. franç. minér. et cristallogr. 1976. T. 99, N 2/3. P. 98-110. III-B-и-(4), (5) Стекловатые включения в анортоклазе вулкана Эребус.

605. Clocchiatti R., Joron J.-L., Kerinec F., Frenil M. Quelques données préliminaires sur la lave du dôme actuel du volcan Mérapi (Java, Indonésie) et sur ses enclaves // C. r. Acad. sci. Sér. 2. 1982. T. 295, N 9. IV?(V)-Г-в-(4) Предварительные данные о современном лавовом куполе вулкана Мерапи (Ява, Индонезия) и о включениях, содержащихся в лавах.

606. Clocchiatti R., Massare D., Jehanno C. Origine hydrothermale des olivines gemme de l'île de Zabargad (St. Johns), Mer Ronge, par l'étude de leurs inclusions // Bull. Mineral. 1981. Vol. 104. P. 354-360. V?(4) Гидротермальное происхождение ювелирных оливинов острова Забаргад (Сент-Джонс), Красное море, по результатам изучения включений.

607. Clocchiatti R., Metrich N. Comparaison entre les inclusions vitreuses des cordierites des rhyodacites de Toscane (San Vincenzo) et celles des rhyodacites de la Tunisie septentrionale (Ain ed Deflaia) // C. r. Acad. Sci. D. 1977. T. 284. N 11. P. 887-890. V(II?)-Г-65-(4) Сопоставление стекловатых включений кордиерита в риодацитах Тосканы (Сан Винсент) и Южного Туниса (Эйн-эль-Дельфайя).

608. Coast J. S., Wilson J. R. The eastern end of the Galway granite // Miner. Mag. 1971. Vol. 38, N 294. P. 138-151. II(V?)-Д-6-(5) Восточная периферия гранитного массива Гоуэй (Западная Ирландия).

609. Cocco G., Uras I. I minerali dei noduli del basalto di Scann Montiferru (Nuoro) // Rend. Sem. Fac. Sci. Univ. Cagliari. 1948. Vol. 18. P. 1-10. В Минералы нодулей из базальтов Сканны Монферье (Нуоро).

610. Cocirca C., Michon G. Mingling in plutonic environment (Sardinia granitoids): evolution of enclaves magmas (abstr) // Terra Cognita. 1987. Vol. 7, N 2/3. P. 360. II-Д-65-(5) Смешение в плутонических условиях (гранитоиды Сардинии): эволюция включений магм.

611. Cocirca C., Michon G. Evolution des magmas basiques à l'origine des enclaves microgrenues sombres des granitoïdes de Sardaigne // C. r. Acad. sci. Sér. 2. 1987. T. 305, N 12. P. 1085-1091. II-Д-65-(5) Эволюция базитовых магм в связи с генезисом тонкозернистых темных ксенолитов в гранитоидах Сардинии

612. Cohen L. H., Rosenfeld J. L. Diamond: depth of cristal-

lization inferred from compressed included garnet // *J. Geol.* 1979. Vol. 87, N 3. P. 333-340. I-A-(3)

Глубина кристаллизации алмаза на основании данных по сжато-му включению граната.

613. Cohen R. S., O'Nions R. K., Dawson D. B. Pb, Nd, and Sr isotopes in ultramafic xenoliths: evidence for ancient subcontinental mantle // *Eos.* 1982. Vol. 63. P. 460-461. I-B-d-(4)  
Изотопы Pb, Nd и Sr в ультраосновных ксенолитах: данные для древней субконтинентальной мантии.

614. Cohen R. S., O'Nions R. K., Dawson J. B. Isotope geochemistry of xenoliths from East Africa: implications for development of mantle reservoirs and their interaction // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1984. Vol. 68, N 2. P. 209-221. I, II-B-d-(4)  
Изотопная геохимия ксенолитов из Восточной Африки; использование для познания развития и взаимодействия мантийных резервуаров.

615. Coisy P. Données nouvelles sur les structures et les orientations préférentielles dans les peridotites en enclaves dans les basaltes du Massif Central // *IV Réunion. annu. sci. Terre, Paris, 1976. Paris, 1976. P. 117. I-B-62-(3)*

Новые данные о структурах и ориентировке минералов во включениях перidotитов из базальтов Центрального Массива.

616. Coisy P. Structure du manteau supérieur sous le Massif central d'après l'étude des nodules de peridotites des basaltes // *V Réunion. annu. sci. Terre, Rennes, 1977. Rennes, 1977. P. 158. I-B-62-(3)*  
Структура верхней мантии под Центральным Массивом по данным исследования перidotитовых нодулей из базальтов.

617. Coisy P. Structure et chimisme des peridotites en enclaves dans les basaltes du Massif Central - modèles géodynamiques du manteau supérieur. Ph. D. thesis, Univ. Nantes, France. 1977. 115 P. I-B-62-(3), (4)  
Структура и химический состав перidotитовых включений в базальтах Центрального Массива - геодинамические модели верхней мантии.

618. Coisy P., Nicolas A. Regional structure and geodynamics of the upper mantle beneath the Massif Central // *Nature.* 1978. Vol. 274. P. 429-432. I-B-62-(3), (5)

Региональная структура и геодинамика верхней мантии под Центральным Массивом.

619. Coisy P., Nicolas A. Structure et géodynamique du manteau supérieur sous le Massif Central (France) d'après l'étude des enclaves des basaltes // *Bull. Minér.* 1978. T. 101, N 4. P. 424-436. I-B-62-(3)  
Структура и геодинамика верхней мантии под Центральным Массивом Франции, определенные на основании изучения включений в базальтах.

620. Colchester D. M. A preliminary note on kimberlite occurrences in South Australia // *J. Geol. Soc. Austral.* 1972. Vol. 19, N 3. P. 383-386. B-e-(5)  
Предварительное описание местонахождения кимберлитов в Южной Австралии.

621. Cole J. W. Petrology of the basic rocks of Tarawera volcanic complex // *N. Z. J. Geol. and Geophys.* 1970. Vol. 13, N 4. P. 925-936. IV-B-e1-(5)  
Петрология основных пород вулканического комплекса Таравера.

622. Cole J. W. Structure, petrology and genesis of Cenozoic volcanism, Taupo volcanic zone, New Zealand—a review // *Ibid.* 1979. Vol. 22, N 6. P. 631–657. B-e1-(5)

Структура, петрология и генезис кайнозойского вулканизма в вулканической зоне Таупо, Новая Зеландия—обзор.

623. Cole J. W., Graham I. J., Hackett W. R., Houghton B. F. Volcanology and petrology of the quaternary composite volcanoes of Tongariro volcanic centre, Taupo volcanic zone // *Bull. Roy. Soc. N. Z.* 1986. N 23. P. 224–250. IV-B-e1-(5)

Вулканология и петрология четвертичных стратовулканов вулканического центра Тонгариро, вулканическая зона Таупо.

624. Coleman R. G. Compositional variation of garnets and pyroxenes in eclogites // *Geol. Soc. Amer. Spec. Paper.* 1965. N 82. P. 29–30. I, II-B, B-(4) Вариации составов гранатов и пироксенов в эклогитах.

625. Coleman R. G., Fleck R. J., Hedge C. E., Ghent E. D. The volcanic rocks of southwest Saudi Arabia and the opening of the Red Sea // *Saudi Arabian Dir. Gen. Mineral Res. Bull.* D. 1977. Vol. 22. P. 1–30. I-B-r-(5) Вулканические породы юго-запада Саудовской Аравии и раскрытие Красного моря.

626. Coleman R. G., Lee D. E., Beatty L. B., Brannock W. W. Eclogites and eclogites: their differences and similarities // *Bull. Geol. Soc. Amer.* 1965. Vol. 76, N 5. P. 483–508. I, II-B, B-(5), (6) Эклогиты и эклогиты: их различия и черты сходства.

627. Collee A. L. G. A fabric study of lherzolites with special reference to ultrabasic nodular inclusions in the lavas of Auvergne (France) // *Leidse geol. meded.* 1963. N 28. P. 1–102. I-B-82-(3) Петроструктурное изучение лерцолитов с особой ссылкой на ультраосновные нодулярные включения в лавах Оверни (Франция).

628. Collins D. S. Diamond collecting in northern Colorado // *Miner. Roc.* 1982. Vol. 13, N 4. P. 205–208. I-A, B-ж1-(4) Алмазы из северной части Колорадо.

629. Colvine R. J. L. Pyrope from Elie, Fife // *Scott. J. Geol.* 1968. Vol. 4, N 3. P. 283–286. I, III?-B-86-(4) Пироп из Элье, Файф.

630. Combe A. D., Holmes A. The kalsilite bearing lavas of Kabirenge and Lyakauli, south west Uganda // *Trans. Roy. Soc. Edinburgh.* 1945. Vol. 61, Pt. II. P. 359– I, V-B-d-(4), (5) Кальсилитсодержащие лавы Кабиренге и Льякаули, юго-западная Уганда.

631. Comin-Chiaramonti P., Demarchi G., Girardi V. A. V., Princivalle F., Sinigoi S. Evidence of mantle metasomatism and heterogeneity from peridotite inclusions of north-eastern Brazil and Paraguay // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1986. Vol. 77, N 2. P. 203–217. I-B-z-(4), (5) Признаки метасоматоза и неоднородности мантии в перидотитовых включениях северо-востока Бразилии и Парагвая.

632. Compston W., Williams I. S., Campbell I. H., Gresham J. J. Zircon xenocrysts from the Kambalda volcanics: Age constraints and direct evidence for older continental crust below the Kambalda-Norseman // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1986. Vol. 76, N 3/4. P. 299–311. II-B-(4)

Ксенокристаллы циркона из вулканитов Камбалда: возрастные построения и прямые данные о древней континентальной коре под областью Камбалда-Норсеман.

633. Compston W., Lovering J. F. The strontium isotopic geochemistry of granulitic and eclogitic inclusions from the basic pipes at Delegate, Eastern Australia // *Geochim. et cosmochim. acta*. 1969. Vol. 33, N 6. P. 691-699. I, II-B-e-(4)  
Геохимия изотопов стронция в гранулитовых и эклогитовых включениях из базитов трубок Делегейт, Восточная Австралия.

634. Condie K. C., Kuo C. S., Walker R. W., Murthy V. R. Uranium distribution in separated clinopyroxenes from four eclogites // *Science*. 1969. Vol. 165, N 3888. P. 57-59. I-B, B-d, k1-(4)  
Распределение урана в монофракциях клинопироксена из четырех эклогитов.

635. 3<sup>e</sup>eme Conference internationale sur les Kimberlites, Clermont Ferrand, sept. 1982 // *Annu. sci. Uni v. Clermont-Ferrand, Géol., minér.* 1983. N 33. P. 1-189. (5)  
Третья международная конференция по кимберлитам, Клермон-Ферран, сентябрь 1982 г.

636. Cong B., Zhang R. Кайнозойские серии базальтовых пород северного Китая и их связь с тектонической обстановкой // *Geol. Rev.* 1983. Vol. 29, N 1. P. 40-49. I-B-v2-(5)

637. Cong B., Zhang R. Petrogenesis of nepheline basalts and their ultramafic inclusions from Xilong, Zhejiang Province // *Inst. Geol., Acad. Sinica, Petrol. Res.* 1983. Vol. 3. P. 98-108. I-B-v2-(4), (5)  
Петрогенезис нефелиновых базальтов и их ультраосновных включений из Хилонг, провинция Жейянг.

638. Cong B., Zhang R. Petrogenesis of Haneba Basalts and their ultramafic inclusions // *Sci. Sinica. Ser. B.* 1983. Vol. 26(8). P. 308-325. I-B-v2-(5)  
Петрогенезис базальтов и их ультраосновных включений из Ханебы.

639. Cong B., Zhang R., Yang R., Luo S., Guo Y., Huang Z., Zhao Z., Jiang Y., Feng X. Rare earth element geochemistry of basalts and their ultramafic inclusions from Damaping, Wanquan County, China // *Ibid.* 1983. Vol. 28(6). P. 792-797. I-B-v2-(4)  
Геохимия редкоземельных элементов базальтов и их ультраосновных включений из Дамапинг, округ Ванкуан, Китай.

640. Conquééré F. La lherzolite à amphibole du gisement de Casson (Ariège, France) // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1971. Vol. 30, N 4. P. 296-313. I-B-62-(4)  
Амфиболовые лерцолиты Коссу (Арьеж, Франция).

641. Conquééré F. Les pyroxénolites à amphibole et les amphibolites associées aux lherzolites du gisement de Lherz (Ariège, France): Un exemple du rôle de l'eau au cours de la cristallisation fractionnée des liquides issus de la fusion partielle de lherzolite // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1971. Vol. 33, N 1. P. 32-61. I(V?)-B-62-(4)  
Амфиболовые пироксениты и амфиболиты, ассоциирующие с лерцолитом из месторождения Лерц (Арьеж, Франция): пример роли воды при фракционной кристаллизации кислых пород, возникающих при частичном плавлении лерцолита.

642. Conquééré F. Pétrologie des pyroxénites litées dans les complexes ultramafiques de l'Ariège (France) et autres

gisements de lherzolite à spinelle. I. Compositions minéralogiques et chimiques, évolution des conditions d'équilibre des pyroxénites // Soc. franç. minéral. cristallogr. Bull. 1977. T. 100. P. 42-80. I-B-в2-(2), (4)

Петрология слоистых пироксенитов в ультрамафических комплексах Аржежа (Франция) и других местонахождений шпинелевых лерцолитов. I. Минералогический и химический составы, эволюция условий равновесия пироксенитов.

643. Conquéré F., Fabries J. Application des géothermomètres récents à la détermination des conditions d'équilibre des lherzolites à spinelle et pyroxénites associées // Orogen. Mafic Ultramafic Assoc. Colloq., Grenoble, 6-11 juni, 1977. Paris, 1980. P. 229-244. (2) Применение новых геотермометров для определения условий равновесия шпинелевых лерцолитов и ассоциирующих с ними пироксенитов.

644. Conquere F., Fabries J. Chemical disequilibrium in spinel-lherzolites from Ariege (French Pyrenees) // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 241. I-8-(2) Химическая неравновесность в шпинелевых лерцолитах из Аржежа, Французские Пиренеи.

645. Conquere F., Girod M. Contribution à l'étude des paragenèses précoces des basaltes alcalins: les spinelles du volcan de l'Oued Temort (Massif de l'Atakor, Sahara algérien) // Contrib. Mineral. and Petrol. 1968. Vol. 20, N1. P. 1-29. I, III(V?) -B-d-(4) Вклад в изучение ранних парагенезисов щелочных базальтов: шпинели вулкана Уэда Теморт (массив Атакор, алжирская Сахара).

646. Conquéré F., Kornprobst J. Pétrogenèse des roches ultrabasiqùes // Rev. Haute-Auvergne. 1974. T. 44, Juil-Déc., P. 357-379. I-B-82-(3), (5) Петрогенезис ультраосновных пород.

647. Conquéré F., Vilminot J.-C. Nouvelles données sur la composition des ferripléonastes dans les basaltes alcalins // Bull. Soc. franç. minéral. et cristallogr. 1969. T. 92, N3. P. 314-315. I?-B-82, d, в4-(4) Новые данные о составе ферриплеонастов в щелочных базальтах.

648. Conrad W. K., Kay R. W. Ultramafic and mafic inclusions from Adak island: Crystallization history, and implications for the nature of primary magmas and crustal evolution in the Aleutian arc // J. Petrol. 1984. Vol. 25, N1. P. 88-125. I?, II(IV) -Г-ж3-(4) Ультрамафические и мафические включения в породах острова Адак; история и приложение к природе первичной магмы и эволюции коры Алеутской дуги.

649. Conrad W. K., Kay S. M., Kay R. W. Magma mixing in the Aleutian arc: evidence from cognate inclusions and composite xenoliths // J. Volcanol. and Geotherm. Res. 1983. Vol. 18, N1/4. P. 279-285. IVC?) -Г-ж3-(4), (5) Процессы смешения магм в Алеутской дуге по данным изучения родственных включений и сложных ксенолитов.

650. Continental basalts and mantle xenoliths /Ed. C. J. Hawkenvorth, M. J. Norry, Nautwich: Shiva Publ., 1983. 272 P. I-B Континентальные базальты и ксенолиты мантии.

651. Coombs D. S., Cas R. A., Kawachi Y., Landis C. A., McDonough W. F., Reay A. Cenozoic volcanism in North, East and Cen-

tral Otago // Bull. Roy. Soc. N. Z. 1986. N 23. P. 278-312.

I, III-B-e1-(4), (5) Кайнозойский вулканизм северных и восточных районов Центрального Отаго, Новая Зеландия.

652. Cooper J. A., Green D. H. Lead isotope measurements on hercynite inclusions and host basanites from western Victoria, Australia // Earth and Planet. Sci. Lett. 1969. Vol. 6, N 1. P. 69-76. I-B-e-(4) Изучение изотопов свинца в герцолитовых включениях и вмещающих их базанитах из Западной Виктории, Австралия.

653. Cooper J. A., Heinrich W. E. An unusual granite-amphibolite hybrid, Twin mountain, Fremont County, Colorado // Mount. Geol. 1978. Vol. 15, N 4. P. 125-132. II-D-ж1-(5) Необычные гранито-амфиболитовые гибридные породы в горах Твин, округ Фремонт, Колорадо.

654. Cornelissen A. K., Verwoerd W. J. The Bushman and kimberlites and related rocks // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc., 1975. Vol. 9. P. 71-80. III-B-d-(4) Кимберлиты и связанные с ними породы Бушменланда.

655. Correns C. W. Diamond with quartz inclusions (in German) // Z. Kristallogr. 1931. Bd. 80. P. 37-44. А Алмаз с включением кварца.

656. Corstophine G. S. The occurrence in kimberlite of garnet-pyroxene nodules carrying diamonds // Trans. Geol. Soc. South Africa. 1908. Vol. 10. I-B-d-(5) Находка в кимберлите гранат-пироксенового нодуля, содержащего алмазы.

657. Coskren D. Minerals of Kentucky // Rocks and Miner. 1981. Vol. 56, N 3. P. 109-113. I-B-ж1-(4) Минералы штата Кентукки.

658. Cox K. G. Kimberlite pipes // Sci. Amer. 1978. Vol. 238, N 4. P. 120-123, 125-128, 130-132. Б Кимберлитовые трубки.

659. Cox K. G. Kimberlite and carbonatite magmas // Nature. 1980. Vol. 283, N 5749. P. 716-717. Б Кимберлитовая и карбонатитовая магмы.

660. Cox K. G. Postulated restite fragments from Karoo picrite basalts: their bearing on magma segregation and mantle deformation // J. Geol. Soc. 1987. Vol. 144, N 2. P. 275-280. IV7-B-d-(5) Предполагаемые фрагменты реститов пикритовых базальтов Кару и их влияние на процессы сегрегации магмы и деформации мантии.

661. Cox K. G., Gass I. G., Mallick D. I. J. The western part of the Shuqra volcanic field, South Yemen // Lithos. 1977. Vol. 10, N 3. P. 185-191. III-B-r-(5) Западная часть вулканического поля Шукра в Южном Йемене.

662. Cox K. G., Gurney J. J., Harte B. Xenoliths from the Matsoku pipe // Lesotho Kimberlites / Ed. P. H. Nixon. Lesotho Nat. Dev. Corp., Maseru, 1973. P. 76-100. I, III-B-d-(4) Ксенолиты из трубки Матсоку.

663. Cox K. G., Gurney J. J., Harte B. Bulk compositions of ultramafic nodules from the Matsoku pipe and their relation to Karoo basalts // Abstr. Intern. Kimberlites Conf. Cape Town, 1973. P. 75. I-B-d-(4) Валовые составы ультраосновных нодулей из трубки Матсоку и их отношение к базальтам Кару.

664. Cox K. G. , Jamieson B. G. The olivine-rich lavas of Nuuanetsi: A study of polybaric magmatic evolution // *J. Petrol.* 1974. Vol. 15, N 2. P. 269-301. B

Богатые оливином лавы Нуанетси: изучение полибарической магматической эволюции.

665. Cox K. G. , Smith M. R. , Beswetherick S. Textural studies of garnet lherzolites: evidence of exsolution origin from high-temperature harzburgites // *Mantle xenoliths* / Ed. P. H. Nixon N. Y. : Wiley, 1987. P. 537-551. I-B-(3)

Изучение текстур гранатовых лерцолитов: данные о происхождении при распаде твердых растворов минералов из высокотемпературных гарцбургитов.

666. Cox P. T. Geology of the Rakai George district // *Trans. Proc. New Zealand Inst.* 1926. Vol. 56. P. 91-111. II(IV?)-Г-e1-(5) Геология района Ракайя Джордж.

667. Crawford E. , Herbert C. , Taylor G. , Helby R. , Morgan R. , Ferguson J. Diatremes of the Sydney Basin // *Geol. Surv. , NSW Dep. Mines. Miner. Res. (Guide Sydney Basin)*. 1980. N 26. P. 294-323. I-B-e-(5) Диатремы в Сиднейском бассейне.

668. Cristofolini R. , Tranchina A. Aspetti petrologici delle vulcaniti Etnee: caratteri dei fenocristalli isolati ed in aggregati // *Rend. Soc. ital. miner. e petrol.* 1980. Vol. 36, N 2. P. 751-773. IV-Г-65-(5) Петрологические аспекты вулканитов Этны; характеристика изолированных фенокристаллов и их сростков.

669. Cross C. , Holloway J. R. A megacryst-bearing alkali basalt, San Carlos, Arizona // *Geol. Soc. Amer. Abstr. with Progr.* 1974. Vol. 6. P. 437. III-B-ж1-(4), (5)  
Содержащий мегакристаллы щелочной базальт из Сан Карлоса, Аризона.

670. Cullers R. L. , Mullenax J. , Dimarco M. J. , Nordeng S. The trace element content and petrogenesis of kimberlites in Riley County, Kansas USA // *Amer. Miner.* 1982. Vol. 67, N 3/4. P. 223-233. B-ж1-(4) Содержание микроэлементов и петрогенезис кимберлитов, округ Райли, Канзас, США.

671. Cummings D. Mafic and ultramafic inclusions, crater 160, San Francisco volcanic field, Arizona // *US Geol. Survey, Prof. Paper 800B*. 1972. P. B95-B104. I, II, IV?-B-ж1-(4)  
Основные и ультраосновные включения в кратере 160 вулканического поля Сан-Франциско, Аризона.

672. Cundari A. , Dal Negro A. , Piccirillo E. M. , Della Giusta A. , Secco L. Intracrystalline relationships in olivine, orthopyroxene, clinopyroxene and spinel from a suite of spinel lherzolite xenoliths from Mt. Noorat, Victoria, Australia // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1986. Vol. 94, N 4. P. 523-532. I-B-e-(3) Внутрикристаллические соотношения в оливине, ортопироксене, клинопироксене и шпинели из серии ксенолитов шпинелевых лерцолитов из Маунт-Нурат, Виктория, Австралия.

673. Currie K. L. The reaction  $3 \text{ cordierite} = 2 \text{ garnet} + 4 \text{ sillimanite} + 5 \text{ quartz}$  as a geological thermometer in the Opinicon Lake region, Ontario // *Ibid.* 1971. Vol. 33, N 3. P. 215-226 (2)  
Реакция  $3 \text{ кордиерит} = 2 \text{ гранат} + 4 \text{ силлиманит} + 5 \text{ кварц}$  как геологический термометр в районе озера Опиникон, Онтарио.

674. Cwojdzinski S. Przed granitoidowy semilamprofir z Rogowka (Kłodzko-Złotostocki masyw granitoidowy) // Kwart. geol. 1981. Vol. 25, N 1. P. 31-40. II-D-63-(5)

Догранитный сублампрофир в Роговке (Клодско-Злотостокский гранитоидный массив).

675. Dahl O. The effect of garnet cell volume on the distribution of Mg and Fe in garnet exchange equilibria // Lithos. 1972. Vol. 5, N 1. P. 33-56. I-B-a4, д-(2), (3)

Влияние размеров решетки граната на распределение Mg и Fe в обменном гранатовом равновесии.

676. Dahl P. S. The thermal-compositional dependence of Fe<sup>2+</sup>-Mg distributions between coexisting garnet and pyroxene: application to geothermometry // Amer. Miner. 1980. Vol. 65, N 9/10. P. 854-866. (2)

Зависимость распределения Fe<sup>2+</sup>-Mg между сосуществующими гранатом и пироксеном от температуры и состава; приложение к геотермометрии.

677. Dal Negro A., Carbonin S., Domeneghetti C., Molin G. M., Cundari A., Piccirillo E. M. Crystal chemistry and evolution of the clinopyroxene in a suite of high pressure ultramafic nodules from the Newer volcanics of Victoria, Australia // Contrib. Mineral and Petrol. 1984. Vol. 86, N 3. P. 221-229. I-B-e-(4), (5) Кристаллохимия и эволюция пироксена в нодулях высокобарических ультраосновных пород из вулканитов Ньюер, штат Виктория, Австралия.

678. Dal Negro A., Carbonin S., Molin G., Secco L., Cundari A., Piccirillo E. M. Crystal chemistry and evolution of the clinopyroxene in volcanics and high pressure ultramafic nodules // 27 Междунар. геол. конгр., М., 4-14 авг. 1984. Тез. докл. Секц. 10-11. М., 1984. Т. 5. С. 32. I-B-e-(4), (5)

Кристаллохимия и эволюция клинопироксенов в вулканических образованиях и в ультраосновных нодулях высокого давления.

679. Dalrymple G. B. Argon retention in a granitic xenolith from a pleistocene basalt, Sierra Nevada, California // Nature. 1964. Vol. 201, N 4916. P. 282. II-B-ж1-(4)

Сохранность аргона в ксенолитах гранита из плейстоценовых базальтов, Сьерра-Невада, Калифорния.

680. D'Amico C., Franceschini C. An example of H<sub>2</sub>O-undersaturated granitic magma: a case study of partially-melted aplite xenoliths in granite porphyrics from the Cima d'Asta intrusive complex, Southern Alps, Italy // Miner. et petrogr. acta. 1985. Vol. 29. P. 139-144. II-D-65-(4), (5)

Водонасыщенность гранитной магмы - на примере изучения частичного расплавления аплитовых ксенолитов в гранит-порфирах интрузивного комплекса Чима-д'Аста, Южные Альпы, Италия.

681. Danchin R. V. Mineral and bulk chemistry of garnet hercynite and garnet harzburgite xenoliths from the Premier Mine, South Africa // Mantle Sample: Inclusions, Kimberlites and other Volcanics. Proc. II Intern. Kimberlite Conf., Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 104-126. I-B-d-(4)

Минеральный и общий химический составы ксенолитов гранатовых лерцолитов и гранатовых гарцбургитов из месторожде-

ния Премьер, Южная Африка.

682. Danchin R. V., Boyd F. R. The geochemistry of ultramafic nodules from three Angolan kimberlites // Extended Abstr., Kimberlite Symp. Cambridge (England), 1975. P. 13-21. I-B-d-(4) Геохимия ультраосновных нодулей из трех ангольских кимберлитов.

683. Danchin R. V., Boyd F. R. Ultramafic nodules from the Premier kimberlite pipe, South Africa // Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1976. Vol. 75. P. 531-541. I-B-d-(4) Ультраосновные нодули из кимберлитовой трубки Премьер, Южная Африка.

684. Danchin R. V., Harris J. W., Smith B. H. C., Stracke K. J. Diamondiferous kimberlites at Orroroo, South Australia // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 205. I-B-e-(5) Алмазоносные кимберлиты Оррооро, Южная Австралия.

685. Danchin R. V., D'Oréy F. Chromium spinel exsolution in ilmenite from the Premier Mine, Transvaal, South Africa // Contrib. Mineral. and Petrol. 1972. Vol. 35, N1. P. 43-49. III-B-d-(3), (4) Твердый раствор хромовой шпинели в ильмените из месторождения Премьер, Трансвааль, Южная Африка.

686. Danchin R. V., Ferguson J., McIver J. R., Nixon P. H. The petrochemistry of kimberlite autoliths // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 77-79. III-B-d-(4) Петрохимия кимберлитовых автолитов.

687. Danchin R. V., Ferguson J., McIver J. R., Nixon P. H. The composition of late stage kimberlite liquids as revealed by nucleated autoliths // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc., 1975. Vol. 9. P. 235-245. I?, II, III-B-d-(4) Состав кимберлитового расплава поздних стадий на основании изучения образования автолитов на затравке.

688. Danchin R. V., D'Oréy F. Chromian spinel exsolution in ilmenite from the Premier Mine, Transvaal, South Africa // Contrib. Mineral. and Petrol. 1972. Vol. 35. P. 43-49. III-B-d-(3), (4) Выделение хромовой шпинели из ильменитового твердого раствора из месторождения Премьер, Трансвааль, Южная Африка.

689. Danckwerth P. A., Newton R. C. Experimental determination of the spinel peridotite to garnet peridotite reaction in the system  $MgO-Al_2O_3-SiO_2$  in the range  $900^{\circ}C-1100^{\circ}C$  and  $Al_2O_3$  isopleths of enstatite in the spinel field // Contrib. Mineral. and petrol. 1978. Vol. 66, N 2. P. 189-201. (1), (2) Экспериментальное определение реакции перехода шпинелевого перидотита в гранатовый перидотит в системе  $MgO-Al_2O_3-SiO_2$  в области температур  $900-1100^{\circ}C$  и изоплеты  $Al_2O_3$  энстатита в поле шпинели.

690. Danielle A., René A., Brousse R. Enclaves de péridotites à pyrope chromifère dans les pipes de la région de Bédarioux (Hérault) // C. r. Acad. sci. D. 1967. T. 265, N 9. P. 657-659. I-B-52-(4) Ксенолиты перидотита с хромовым пиропом в трубках района Бедарье (Эро).

691. Daniels L. R. M. A layered dunite-wehrlite-websterite from Newlands, South Africa; evidence for small scale fractional crystallization in the mantle // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 225. I-B-d-(4), (5) Слоистый дунит-верлит-вебстерит из Ньюландса, Южная Африка; данные о фракционной кристаллизации в верхней мантии в малом масштабе.
692. Dantier M., Brousse R., Rudel A. Extension du complexe de granulites et de charnockites à la verticale du Veley // Compt. rend. Soc. géol. France. 1967. N 3. P. 85-86. II-B-62-(5) Распространение комплекса гранулитов и чарнокитов в районе Вэлей.
693. D'Arco P., Maury R. C. Comparative geothermometry of some magnetite-ilmenite orthopyroxene-clinopyroxene associations from volcanic rocks // Can. Miner. 1981. Vol. 19, N 3. P. 461-467. (2) Сравнительная геотермометрия некоторых ассоциаций магнетит-ильменит ортопироксен-клинопироксен из вулканических пород.
694. D'Arco P., Maury R. C., Westercamp D. Geothermometry and geobarometry of a cummingtonite-bearing dacite from Martinique, Lesser Antilles // Contrib. Mineral. and Petrol. 1981. Vol. 77, N 2. P. 177-184. (2) Геотермометрия и геобарометрия куммингтонитсодержащего дацита с острова Мартиника, Малые Антильские острова.
695. Dasch E. J., Green D. H. Strontium isotope geochemistry of lherzolite inclusions and host basaltic rocks, Victoria, Australia // Amer. J. Sci. 1975. Vol. 275, N 4. P. 461-469. I-B-e-(4) Геохимия изотопов стронция лерцолитовых включений и базальтовых вмещающих пород, Виктория, Австралия.
696. Dautria J. M., Dostal J., Dupuy C., Liotard J. M. Geochemistry and petrogenesis of alkali basalts from Tahalra (Hoggar, Northwest Africa) // Chem. Geol. 1988. Vol. 69, N 1/2. P. 17-35. I, III-B-d-(4) Геохимия и петрогенезис щелочных базальтов из Тахальра (Хоггар, Северо-западная Африка).
697. Dautria J. -M., Girod M. Les enclaves de lherzolite a spinelle et plagioclase du volcan de Dibi (Adamaoua, Cameroun): des temoins d'un manteau superieur anormal // Bull. miner. 1986. T. 109, N 3. P. 275-288. I-B-d-(4), (5) Ксенолиты шпинелевого и плагиоклазового лерцолита вулкана Дибиди (Адамоуа, Камерун); свидетельства аномальной верхней мантии.
698. Dautria J. M., Girod M. Cenozoic volcanism associated with swells and rifts // Mantle xenoliths / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 195-215. I-B-(4), (5) Кайнозойский вулканизм, связанный со сводовыми поднятиями и рифтами.
699. Dautria J. M., Girod M., Leblanc M. Mg-ilmenites in alkali basalts from the volcanic Hoggar area // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 223-224. I, III, V-B-d-(3), (4), (5) Mg-ильмениты в щелочных базальтах из вулканической области Хоггар.
700. Dautria J. M., Girod M., Rahaman O. The upper mantle

beneath Eastern Nigeria: inferences from ultramafic xenoliths in Ios and Bin volcanics // *J. Afric. Earth Sci.* 1983. Vol. 1. P. 331-338. I-B-d-(4), (5)

Верхняя мантия под Восточной Нигерией: по данным изучения ультраосновных ксенолитов в вулканиках Иоса и Бина.

701. Dautria J.M., Liotard J.M., Cabanes N., Girod M., Briquieu L. Amphibole-rich xenoliths and host alkali basalts: petrogenetic constraints and implications on the recent evolution of the upper mantle beneath Ahaggar (Central Sahara, Southern Algeria) // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1987. Vol. 95, N 2. P. 133-144. I, III-B-d-(4) Богатые амфиболом ксенолиты и вмещающие их щелочные базальты; петрологические построения и приложение к проблеме недавней эволюции верхней мантии Ахаггара (Центральная Сахара, Южный Алжир).

702. Davidson C.F. On diamondiferous diatremes // *Econ. Geol.* 1964. Vol. 59. P. 1368-1380. I-B-(5)  
О алмазоносных диатремах.

703. Davidson C.F. The so-called "cognate xenoliths" of kimberlite // *Ultramafic and related rocks* / Ed. P.J. Wyllie. N.Y.: John Wiley & Sons, 1967. P. 241-251. IV?-B  
Так называемые "родственные включения" в кимберлитах.

704. Davidson L.R., Mathison C.I. Aluminous orthopyroxenes and associated cordierites, garnets, and biotites from granulites in the Quairading district, Western Australia // *Neues Jb. Miner. Mh.* 1974. Bd. 76. S. 272-287. II-B-e-(4)  
Глиноземистые ортопироксены и ассоциирующие с ними кордиериты, гранаты и биотиты из гранулитов в округе Куэйрединг, Западная Австралия.

705. Davidson P.M., Lindsley D.H. Thermodynamic analysis of quadrilateral pyroxenes. Part II: model calibration from experiments and applications to geothermometry // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1985. Vol. 91, N 4. P. 390-404. (1), (2)  
Термодинамический анализ четырехфазной пироксеновой системы II. Калибровка модели для экспериментов и применения к геотермометрии.

706. Дави Э. Н., Мигирос Г. П. Интрузии гранитов в метаморфической серии восточной Фессалии // *Bull. Geol. Soc. Greece.* 1980-1981. Vol. 15. P. 168-183. II-D-б-(5)

707. Davis B.T.C., Boyd F.R. The join  $Mg_2Si_2O_6$ - $CaMgSi_2O_6$  at 30 kb pressure and its application to pyroxenes from kimberlite // *J. Geophys. Res.* 1966. Vol. 71. P. 3567-3576. (1), (2)  
Система  $Mg_2Si_2O_6$ - $CaMgSi_2O_6$  при давлении 30 кбар и ее применение к пироксенам из кимберлитов.

708. Davis G.L. The ages and uranium contents of zircons from kimberlites and associated rocks // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook.* 1977. Vol. 76. P. 631-635. II-B-d-(4), (5)  
Возрасты и содержания урана в цирконах из кимберлитов и ассоциирующих с ними пород.

709. Davis G.L. Zircons from the mantle // *Ibid.* 1978. Vol. 77. P. 895-897. I-B-d, з-(5) Цирконы из мантии.

710. Davis G.L. Zircons from the mantle // *US Geol. Surv. Open File Rep.* 1978. Vol. 78, N 701. P. 86-88. I-B-d, з-(5)

Цирконы из мантии.

711. Davis G.L., Krogh T.E., Erlank A.J. The ages of zircons from kimberlites from South Africa // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1976. Vol. 75. P. 821-824. (I?) V-B-d-(4)

Возраст цирконов из кимберлитов Южной Африки.

712. Dawson J.B. Basutoland kimberlites // *Nature*. 1961. Vol. 189, N 4763. P. 475. I, II-B-d-(5)

Кимберлиты Базутоланд.

713. Dawson J.B. Basutoland kimberlites // *Bull. Geol. Soc. Amer.* 1962. Vol. 73, N 5. P. 545-559. I, II, III? -B-d-(5)

Кимберлиты Базутоланд.

714. Dawson J.B. Geochemistry and origin of kimberlite // *Ultramafic and related rocks* / Ed. P.J. Wyllie. N.Y.: John Wiley & Sons, 1967. P. 269-278. Б

Геохимия и происхождение кимберлитов.

715. Dawson J.B. The genesis of kimberlite // *Diamond Res.* 1971. P. 2-7. Б Происхождение кимберлитов.

716. Dawson J.B. Advances in kimberlite geology // *Earth-Sci. Rev.* 1971. Vol. 7, N 4. P. 187-214. Б

Введение в геологию кимберлитов.

717. Dawson J.B. Kimberlites and their relation to the mantle // *Phil. Trans. Roy. Soc. London. A.* 1972. Vol. 271, N 1213. P. 297-311. I-B Кимберлиты и их связь с мантией.

718. Dawson J.B. Sub-cratonic crust and upper mantle models based on xenolith suites in kimberlite and nephelinitic diatremes // *J. Geol. Soc. London.* 1977. Vol. 134, N 2. P. 173-184. I, II-B, B-d, ж-(4) Модели коры и верхней мантии под кратонами, основанные на изучении ксенолитов из кимберлитовых и нефелинитовых диатрем.

719. Dawson J.B. Veined peridotites from the Bultfontein Mine // *Kimberlite Symposium II, Cambridge (abstr)*, 1979.

I-B-d-(5) Жильные перидотиты из месторождения Булфонтейн.

720. Dawson J.B. Kimberlites and their xenoliths // *Minerals and Rocks*. Springer-Verlag, 1980. Vol. 15. 252 P.

I, II, III, V-B Кимберлиты и их ксенолиты.

721. Dawson J.B. The nature of the upper mantle // *Hallimond Lecture to the Mineralogical Society of Great Britain and Ireland*, 1980 / *Mineral. Mag.* 1981. Vol. 44, N 333. P. 1-18. Б Природа верхней мантии.

722. Dawson J.B. Contrasting types of mantle metasomatism // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 232-233. I-B-(4), (5)

Контрастные типы мантийного метасоматоза.

723. Dawson J.B. New developments in diamond geology // *Naturwissenschaften*. 1983. Bd. 70, N 12. S. 585-593. I-A, B-(4)

Новые достижения в геологии алмазов.

724. Dawson J.B. Contrasting types of upper-mantle metasomatism? // *Kimberlites: Proc. III Intern. Conf. Clermont-Ferrand*. 1982. Amsterdam etc., 1984. Vol. 2. P. 289-294. I-B-d-(4)

Контрастны ли типы метасоматизма в верхней мантии?

725. Dawson J.B. The MARID suite of xenoliths in kimberlite: relationship to veined and metasomatised peridotite xenoliths // *Mantle Xenoliths* / Ed. P.H. Nixon. N.Y.: Wiley, 1987.

P. 465-474. I-B-(4) Серия ксенолитов МАРИД в кимберлитах: отношение к прожилковому и метасоматизированным ксенолитам перидотитов.

726. Dawson J.B. Metasomatized harzburgites in kimberlites and alkaline magmas; enriched restites and "flushed" lherzolites // Mantle metasomatisming / Ed. M.A. Menzies, C.J. Hawkesworth. London: Acad. Press, 1987. P. 124-125. I-B, B-(4) Метасоматизированные гарцбургиты в кимберлитах и щелочных магмах; обогащенные реститы и "промытые" лерцолиты.

727. Dawson J.B., Delaney J.S., Smith J.V. Aspects of the mineralogy of alnöitic breccia, Malaita, Solomon Islands; comparison with continental kimberlites // Contrib. Mineral. and Petrol. 1978. Vol. 67, N 2. P. 189-193. III-B-к2-(5) Аспекты минералогии альнеитовой брекчии, Малаита, Соломоновы острова - сравнение с континентальными кимберлитами.

728. Dawson J.B., Gurney J.J., Lawless P.J. Palaeogeothermal gradients derived from xenoliths in kimberlite // Nature. 1975. Vol. 257. P. 299-300. I-B-(2) Палеогеотермические градиенты, выведенные по данным изучения ксенолитов в кимберлитах.

729. Dawson J.B., Hawthorne J.B. Intrusion features of some hypabyssal South African kimberlites // Bull. Volcanol. 1970 (1971). Vol. 74, N 3. P. 740-757. B-(5) Интрузивные признаки некоторых гипабиссальных кимберлитов Южной Африки.

730. Dawson J.B., Hawthorne J.B. Magmatic sedimentation and carbonatitic differentiation in kimberlite sills, Benfontein, South Africa // J. Geol. Soc. London. 1973. Vol. 129. P. 61-85. B-(5) Магматическое осаждение и карбонатитовая дифференциация в кимберлитовом силле Бенфонтейн, Южная Африка.

731. Dawson J.B., Powell D.G. Mica in the upper mantle // Contrib. Mineral. and Petrol. 1969. Vol. 22, N 3. P. 223-237. I-B-д-(4) Слюда в верхней мантии.

732. Dawson J.B., Powell D.G. The Natron-Engaruka explosion crater area, northern Tanzania // Bull. Volcanol. 1969 (1970). Vol. 33, B.V. P. 791-817. I, III, V-B-д-(4) Район эксплозивных кратеров Энгарука-Натрон, Северная Танзания.

733. Dawson J.B., Powell D.G., Reid A.M. Ultrabasic xenoliths and lava from the Lashaine volcano, northern Tanzania // J. Petrol. 1970. Vol. 11, N 3. P. 519-548. I-B-д-(4) Ультраосновные ксенолиты и лава из вулкана Лашейн, Северная Танзания.

734. Dawson J.B., Reid A.M. A pyroxene-ilmenite intergrowth from the Monastery Mine, South Africa // Contrib. Mineral. and Petrol. 1970. Vol. 26, N 4. P. 296-301. III-B-д-(4) Пироксен-ильменитовые сростки из месторождения Монастери, Южная Африка.

735. Dawson J.B., Smith J.V., Delaney J.S. Multiple spinel-garnet peridotite transitions in upper mantle: evidence from a harzburgite xenolith // Nature. 1978. Vol. 273, N 5605. P. 741-743. I-B-д-(4) Многократные переходы шпинелевые-гранатовые перидотиты в верхней мантии по данным изучения

гарцбургитовых ксенолитов.

736. Dawson J.B., Smith J.V. Garnet exsolution from stressed orthopyroxene in garnet lherzolite from the Monastery Mine // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 81-82. I-B-д-(4) Выделение граната из твердого раствора деформированного ортопироксена из гранатового лерцолита из месторождения Монастери.

737. Dawson J.B., Smith J.V. Chemistry of opaque minerals from peridotite and eclogite xenoliths // Ibid. P. 83. I-B-д-(4) Химический состав рудных минералов из перидотитовых и эклогитовых ксенолитов.

738. Dawson J.B., Smith J.V. Alkalic pyroxenite xenoliths from the Lashaine volcano, northern Tanzania // J. Petrol. 1973. Vol. 14, N 1. P. 113-131. I(V?)-B-д-(4) Ксенолиты щелочных пироксенитов из вулкана Лашейн, Северная Танзания.

739. Dawson J.B., Smith J.V. Chromite-silicate intergrowths in upper mantle peridotites // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc., 1975. Vol. 9. P. 339-350. I-B, B-д-(3), (4) Хромит-силикатовые сростки в верхнемантийных ксенолитах.

740. Dawson J.B., Smith J.V. Occurrence of diamond in a mica-garnet lherzolite xenolith from kimberlite // Nature. 1975. Vol. 254, N 5501. P. 580-581. I-B-д-(4) Нахождение алмаза в ксенолите слюдисто-гранатового лерцолита из кимберлита.

741. Dawson J.B., Smith J.V. Chemistry and origin of phlogopite megacrysts in kimberlite // Nature. 1975. Vol. 253, N 5490. P. 336-338. III-B-д-(4) Химический состав и образование мегакристаллов флогопита в кимберлитах.

742. Dawson J.B., Smith J.V. The MARID (mica-amphibole-rutile-ilmenite-diopside) suite of xenoliths in kimberlite // Geochim. et cosmochim. acta. 1977. Vol. 41, N 2. P. 309-323. (I?)V-B-д-(4) Мариды (слудяно-амфиболово-рутилово-ильменитово-диопсидовые ксенолиты) в кимберлитах.

743. Dawson J.B., Smith J.V. Upper-mantle amphiboles: a review // Miner. Mag. 1982. Vol. 45. P. 35-46. I, III-(4), (5) Амфиболы верхней мантии: обзор.

744. Dawson J.B., Smith J.V. Coarse and veined peridotites from N. Tanzania tuff cones // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita 1982. Vol. 2. P. 230. I-B-д-(4) Грубозернистые и прожилковые перидотиты из туфовых конусов Северной Танзании.

745. Dawson J.B., Smith J.V. Relationships between eclogites and certain megacrysts from the Jagersfontein kimberlite, South Africa // Lithos 1986. Vol. 19, N 3/4. P. 325-330. I, III-B-д-(4) Соотношения между эклогитами и некоторыми мегакристаллами из кимберлита Ягерсфонтейн, Южная Африка.

746. Dawson J.B., Smith J.V. Reduced sapphirine granulite xenoliths from the Lace kimberlite, South Africa; implications for the deep structure of the Kaapvaal Craton // Contrib. Mineral. and Petrol. 1987. Vol. 95, N 3. P. 376-383. II-B-д-(4), (5) Восстановленные ксенолиты сапфириновых гранулитов из кимберлита Лейк, Южная Африка; привлечение для объяснения

глубинной структуры кратона Каапвааль.

747. Dawson J.B., Smith J.V., Hervig R. Late-stage diopside in kimberlite // *N. Jb. Mineral. Monat.* 1977. Bd. 12. S. 529-543. IV?(III)-Б-д-(4) Поздние диопсиды в кимберлитах.

748. Dawson J.B., Smith J.V., Hervig R. Heterogeneity in upper-mantle lherzolites and harzburgites // *Phil. Trans. Roy. Soc. London. A.* 1980. Vol. 297. P. 323-331. I-Б-д-(4)  
Неоднородности в лерцолитах и гарцбургитах верхней мантии.

749. Dawson J.B., Stephens W.E. Statistical classification of garnets from kimberlites and associated xenoliths // *J. Geol.* 1975. Vol. 83, N 5. P. 589-607. I, II, III(IV?)-Б-(4)  
Статистическая классификация гранатов из кимберлитов и ассоциирующих с ними ксенолитов.

750. Dawson J.B., Stephens W.E. Statistical classification of garnets from kimberlites and associated xenoliths: addendum // *Ibid.* 1976. Vol. 84. P. 495-496. I, II, III(IV?)-Б-(4)  
Статистическая классификация гранатов из кимберлитов и ассоциирующих с ними ксенолитов: добавление.

751. Day R.A., Nicholls I.A. Mesozoic-late tertiary basaltic volcanism in southeastern Australia- geochemical constraints on the nature and evolution of mantle magma sources // 27 Междун. геол. конгр. М., 4-14 авг. 1984. Тез. Секция 08-09. М., 1984. Т. 4. С. 288. I-В-е-(5)  
Мезозойско-позднетретичный базальтовый вулканизм в юго-восточной Австралии- геохимические ограничения относительно природы и эволюции мантийных источников магмы.

752. DeAlbuquerque C.A.R., Capedri S., Dostal J. Mineralogy of spinel peridotite inclusions of alkali basalts from Sardinia // *Bull. Geol. Soc. Amer.* 1977. Vol. 88, N 10. P. 1493-1496. I-В-б5-(4) Минералогия включений шпинелевого перидотита из щелочных базальтов Сардинии.

753. De Anirudaha. Discussion of the papers of session III and related topics // *Upper Mantle Sympos.*, New Delhi. Copenhagen: Intern. Union Geol. Sci., 1965. в5-(5)  
Обсуждение статей, представленных на сессию III, и связанных с ней тем.

754. Debari S., Kay S.M., Kay R.W. Ultramafic xenoliths from Adadak volcano, Adak, Aleutian Islands, Alaska: deformed igneous cumulates from the Moho of an island arc // *J. Geol.* 1987. Vol. 95, N 3. P. 329-341. IV?-Г-ж3-(4)  
Ультрамафитовые ксенолиты в лавах вулкана Адагдак, Адак, Алеутские острова, Аляска; деформированные магматические кумулаты с уровня Мохоровичича островной дуги.

755. Debon F. Les massifs granitoides a structure concentrique de Canterets-Pauticosa (Pyrénées occidentales) et leurs enclaves: une étude pétrographique et géochimique // *Sci. Terre. Mém.* 1975. N 33. 420 P. II-Д-б-(4)  
Гранитоидные массивы концентрической структуры Котре-Пантикоса (Западные Пиренеи) и их ксенолиты; петрографическое и геохимическое исследование.

756. De Bruijn H., Geringer G.J., Botha B.J.K. Mafic inclusions in late proterozoic granites along the eastern margin of the Namaqua mobile belt, South Africa // 27 Междунар. геол. конгр. М., 4-14 авг. 1984. Тезисы, секция 08-09. М., 1984. Т. 4. С. 272. II-Д-д-(4) Мафические включения в позднепротерозойских гранитах вдоль восточной границы подвижного пояса Намаква, Южная Африка.

757. Defant M.J., Drummond M.S., Arthur J.D., Ragland P.C. An example of trondhjemite petrogenesis: the Blakes Ferry pluton, Alabama, USA // Lithos. 1988. Vol. 21, N 3. P. 161-181.

II?-Д-ж1-(5) Пример исследования петрогенезиса тронджемитов: плутон Блэкс-Ферри, штат Алабама, США.

758. Dehlavi P., Martei-Jantin B., Caillat C. Le volcanisme qua ternaire de la region de Saveh (Iran) probleme de l'origine de basanites a phlogopite residuel // 7<sup>e</sup> Reun. annu. sci. terre, Lyon, 1979. Paris, 1979. P. 154. V-B-г-(5)

Четвертичный вулканизм района Саве (Иран). Проблема происхождения базанитов с реликтовым флогопитом.

759. Deines P. The relationship between inclusions composition of host diamond // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 202. I-A-д-(4)

Соотношение между составом включения и изотопным составом углерода в вмещающем алмазе.

760. Deines P., Gurney J.J., Harris J.W. Associated chemical and carbon isotopic composition variations in diamonds from Finsch and Premier kimberlite, South Africa // Geochim. et cosmochim. acta. 1984. Vol. 48, N 2. P. 325-342. I-B-д-(4)

Взаимосвязь изотопного состава углерода алмазов и химического состава ассоциированных с ними силикатов из кимберлитов Финш и Премьер, Южная Африка.

761. Delaney J.S., Smith J.V., Carswell D.A., Dawson J.B. Chemistry of micas from kimberlites and xenoliths-II. Primary and secondary-textured micas from peridotite xenoliths // Geochim. et cosmochim. acta. 1980. Vol. 44, N 6. P. 857-872.

I-B-д-(3), (4) Химический состав слюд из кимберлитов и ксенолитов. II. Первичные и вторичные структуры слюд из перидотитовых ксенолитов.

762. Delaney J.S., Smith J.V., Dawson J.B., Nixon P.H. Manganese thermometer for mantle peridotites // Contrib. Mineral. and Petrol. 1979. Vol. 71, N 2. P. 157-169. I-B, В-д, κ2-(2)

Марганцевый термометр для мантийных перидотитов.

763. Delaney J.S., Smith J.V., Nixon P.H. Model for upper mantle below Malaita, Solomon Islands, deduced from chemistry of lherzolite and megacryst minerals // Ibid. 1979. Vol. 70, N 2. P. 209-218. I, III-B-κ2-(4)

Модель верхней мантии под Малаитой, Соломоновы острова, построенная на основании химизма лерцолитов и минералов-мегакристаллов.

764. DelMonte M. K-feldspar, spinel, corundum xenoliths in the monzodiorite from Monzoni mountains // Mineral. et petrogr. acta. 1966. Vol. 12. P. 195-213. V?-Д-б-(4)

Ксенолиты, содержащие К-шпат, шпинель, корунд, в монцодиорите из гор Монцони.

765. Dele-Dubois M.-L., Dhamelin court P., Schubnel H.-J.

Etude par spectroscopie Raman d'inclusions dans les diamants, saphirs et émeraudes/1 //Rev. géomol. A. f. g. 1980. N 63. P. 11-14. I-A-d-(3) Изучение включений в алмазах, сапфирах и изумрудах методом рамановской спектроскопии. 1.

766. Dele-Dubois M. -L., Dhamelincourt P., Schubner H. -J. Etude par spectroscopie Raman d'inclusions dans les diamants, saphirs et émeraudes. 2 //Ibid. 1980. N 64. P. 13-16. I-A-z-(3) Изучение включений в алмазах, сапфирах и изумрудах методом рамановской спектроскопии.

767. De Long S. E., Hodges F. N., R. J. Arculus. Ultramafic and mafic inclusions, Kanaga Island, Alaska, and the occurrence of alkaline rocks in island arcs //J. Geol. 1975. Vol. 83, N 6. P. 721-736. II, IV?-Г-ж3-(4) Ультрамафические и мафические включения, остров Канага, Аляска, и образование щелочных пород в островных дугах.

768. Delor C. P., Leyreloup A. F. Chromium-rich kyanite in an eclogite from the Rouergue area, French Massif Central // Mineral. Mag. 1986. Vol. 50, Pt. 3. P. 535-536. I(II)-B-52-(4) Богатый хромом кианит в эклогите из области Роурже, Центральный массив, Франция.

769. Delor C., Leyreloup A., Burg J. -P. Nouveaux arguments pétrologiques en faveur de l'allochtonie du Lévézou (Massif Central français): les enclaves basiques des granites calco-alcalins et les métacornéennes associées //C. r. Acad. sci. 1985. T. 301, N 14. P. 1037-1039, 1041-1042. II-D-52-(4), (5) Новые петрологические аргументы аллохтонного происхождения массива Левезу (Центральный массив, Франция); включения основных пород в известково-щелочных гранитах и связанные с ними метароговики.

770. Demaiffe D., Fieremans M. Strontium-isotopic geochemistry of the Mbuji Mayi and Kundelungu kimberlites (Zaire, Central Africa) //Chem. Geol. 1981. Vol. 31, N 4. P. 311-323. I-B-d-(4) Геохимия изотопов стронция кимберлитов Мбужи-Майи и Кунделунги (Заир, Центральная Африка).

771. Demartin F., Gramaccioli C. M., Liborio L., Tumaini C. Ekanite nei proietti vulcanici di Pitigliano (Grosseto) //Rend. Soc. ital. miner. e petrol. 1982-1983. Vol. 38, N 3. P. 1401-1405. V-Г-55-(5) Эканит в вулканических выбросах из Питильяно (Гроссето).

772. DeMulder M. The Karisimbi volcano (Virunga) //Ann. Mus. roy. Afr. centr. sci. géol. 1985. N 90. P. 1-101. II?, V-B-d-(5) Вулкан Карисимби, горы Вирунга (Заир).

773. Denaeyer M. E. L'éruption du volcan Rugarama en 1971 et ses produits (Nyamuragira, Kivu) //Ann. Sci. géol. Belg. 1973. Vol. 96, N 1. P. 91-103. B-d-(5)

Извержение вулкана Ругарама в 1971 г. и его продукты (Ньямураджира, Киву).

774. Deng J., Lu F., Molan E. Образование и P-T траектория подъема базальтовой магмы Ханьнуоба //Geol. Rev. 1987. Vol. 33, N 4. P. 249-267. I, III-B-v2-(5)

775. Deng J., Molan E., Lu F. Neozoic basalts in northeast China and their relation to continental rift tectonics // 27 Междунар. геол. конгр. М., 4-14 авг. 1984. Тезисы, секция 08-09.

М., 1984. Т. 4. С. 289-290. I-B-B2-(5)

Кайнозойские базальты северо-востока Китая и их связь с континентальным рифтогенезом.

776. De Paere P., Kerkx J. Peridotite nodules in nephelinites from Sal (Cape Verde Islands) // Ann. Soc. géol. Belg. 1971. Vol. 94, N 3. P. 311-316. I-B-K-(4)

Перидотитовые нодули в нефелинитах острова Сал (острова Зеленого мыса).

777. De Paolo D. J. Geochemical evolution of the crust and mantle // Rev. Geophys. and Space Phys. 1983. Vol. 21, N 6. P. 1347-1358. I, II-B, B-(4) Геохимическая эволюция коры и мантии.

778. Derin M. Su alcuni inclusi autigeni, a struttura granulare, nel basalto analcítico di Scano Montiferro (Sardegna centro-occidentale) // Period. Miner. 1952. Vol. 21. P. 177-208. О некоторых аутигенных включениях, гранулярных по структуре, в анальцимовом базальте Скано Монтиферро (централь-но-западная Сардиния).

779. Derin M. Biotitised augite di Monte Columbargin (Montiferro-Sardegna centro-occidentale) // Ibid. 1954. Vol. 23, N 1. P. 23-35. III?-B-85-(4) Биотитизированный авгит из Монте-Колумбарджи (Монтиферро, центрально-западная Сардиния).

780. Derin M. Olivine e pirosseni dei noduli inclusi in basalti della Sardegna centro-occidentale // Ibid. 1959. Vol. 28, N 2/3. P. 259-283. III?-B-85-(4)

Оливин и пироксен из нодулей в базальтах центрально-западной Сардинии.

781. DeRoever W. P. Ein Versuch zur Synthese der verschiedenen Ansichten zur Herkunft der Mafititknollen vom Maar-vulkan Dreiser Weiher in der Eifel // N. Ab. Mineral. Monat. 1963. N 9/10. S. 243-250. I-B-81-(5)

Попытка обобщения различных взглядов на происхождение меланократовых вулканических бомб из древнего вулкана Драйзер Вайхер в Эйфеле.

782. Desborough G. A., Cramanske G. K. Sulfides in eclogite nodules from a kimberlite pipe, South Africa, with comments on violarite stoichiometry // Amer. Miner. 1973. Vol. 58, N 3/4. P. 195-202. I-B-D-(4) Сульфиды в эклогитовых нодулях из кимберлитовой трубки, Южная Африка, с замечаниями о стехиометрии виоларита.

783. Desnoyers C. Exsolutions d'amphibole de grenat et de spinelle dans les pyroxenes de roches ultrabasiques: peridotite et pyroxénolites // Bull. Soc. franç. minér. et cristallogr. 1975. T. 98, N 1. P. 65-77. I-B-G, k1-(4)

Амфибол, гранат, шпинель как продукты распада твердого раствора пироксенов из ультраосновных пород: перидотитов и пироксенитов.

784. Dessai A. G. Geochemistry and petrology of xenolith-bearing lamprophyres from Murud-Janjira, Reigarh Dist., Maharashtra, India // J. Geol. Soc. India. 1987. Vol. 30, N 1. P. 61-71. Г-в5-(5) Геохимия и петрология лампрофиров, содержащих ксенолиты из Муруд-Джанджира, район Райгарх, Махараштра, Индия.

785. Deville J. Quelques mots sur les nodules de peridotites // Miner. et fossiles. 1985. Vol. 11, N 123. P. 16-20. I-(5)

Несколько слов о нодулях перидотитов.

786. Devine J. D., Sigurdsson H. Garnet-fassaitite calc-silicate nodule from La Soufrière, St. Vincent // Amer. Miner. 1980. Vol. 65, N 3/4. P. 302-305. II-Г-к-(4)

Гранат-фассаитовые известково-силикатные нодули в породах вулкана Суфриер на острове Сент-Винсент.

787. DeVivo B., Frezzotti M. L., Lima A., Trigila R. Spinel hercynite nodules from Oahu island (Hawaii): a fluid inclusion study // Bull. Miner. 1988. T. 111, N 3/4. P. 307-319. I-B-к1-(4)

Нодули шп. железных герцолитов с острова Оаху (Гавайи): изучение флюидных включений.

788. DeWaal S. A., Calk L. C. The sulfides in the garnet pyroxenite xenoliths from Salt Lake Crater, Oahu // J. Petrol. 1975. Vol. 16, N 1. P. 134-153. I-B-к1-(4)

Сульфиды в гранат-пироксенитовых ксенолитах из кратера Солт-Лейк, Оаху, Гавайи.

789. Dhôte M. A propos d'une enclave à noyau péridotique du granodiorite des Cerqueux de Maulévrier (Deux-Sèvres) // Trav. Inst. géol. anthropol. préhistor. Fac. sci. Poitiers 1967. N 8. P. 107-117. V-D-

По поводу ксенолита с перидотитовым ядром в гранодиорите Серне-де-Молеврие (Де-Севр).

790. Diamonds. Colored Diamond anomalies // Gems and Gemol. 1981. Vol. 17, N 2. P. 101. I-A-(3), (4)

Алмазы. Аномалии окрашенных алмазов.

791. Dick H. J. B. Partial melting in the Josephine peridotite. I. The effect of mineral composition and its consequence for geobarometry and geothermometry // Amer. J. Sci. 1977. Vol. 277. P. 801-832. (2), (6)

Частичное плавление в перидотите Жозефина. I. Влияние состава минералов и выводы, касающиеся геобарометрии и геотермометрии.

792. Dick H. J. B. Petrologic variability of the oceanic uppermost mantle // Geophysics and Upper Mantle - A Workshop sponsored by the U. S. Geological Survey and Stanford University / Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. J. E. Nielson-Pike. U. S. Geol. Surv. Circular 956. 1987. P. 17-20. I-B-M-(5), (6)

Петрологическая изменчивость океанической подкорковой части верхней мантии.

793. Dickey J. S. Eclogitic and other inclusions in the mineral breccia member of the Deborah volcanic formation at Kakanui, New Zealand // Amer. Miner. 1968. Vol. 53, N 7/8. P. 1304-1319. I, II, III-B-e1-(4)

Эклогитовые и другие включения в пачке минеральной брекчии вулканической свиты Дебора в Какануи, Новая Зеландия.

794. Dickey J. S., Jr. Partial fusion products in alpine-type peridotites: Serrania de la Ronda and other examples // Mineral. Soc. Amer. Spec. Paper. 1970. Vol. 3. P. 33-49. 8-(6)

Продукты частичного плавления в альпинотипных перидотитах: Сьерра-де-ла Ронда и другие примеры.

795. Dickey J. S., Jr., Obata M. Xenolith-bearing graphitic dikes in the Ronda high-temperature peridotite intrusion // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 89-91. V-D-8-(5), (6)

Ксенолитсодержащие графитовые дайки в высокотемпературной интрузии Ронда.

796. Dickey J. S., Jr., Obata M., Suen C. J. Partial fusion versus fractional crystallization: hypotheses for the differentiation of the Ronda ultramafic massif of southern Spain // *Magma genesis* / Ed. H. J. B. Dick. Portland: Oregon Dep. Geol. and Min. Ind. Bull. 1977. Vol. 96. P. 79-90. (6)

Частичное плавление против фракционной кристаллизации: гипотезы дифференциации ультраосновного массива Ронда в южной Испании.

797. Didier J. Les enclaves des granites dans la littérature géologique // *Bull. Bureau rech. géol. et minières*. 1964. N 3. P. 31-48. Д Ксенолиты в гранитах по геологической литературе.

798. Didier J. Étude pétrographique des enclaves de quelques granites du Massif central français // *Ann. Fac. sci. Univ. Clermont. géol., minéral*. 1964. N 7. 254 P. II-Д-82-(4)

Петрографическое изучение включений из некоторых гранитов Центрального массива, Франция.

799. Didier J. Granites and their enclaves; the bearing of enclaves on the origin of granites. Amsterdam etc.: Elsevier Sci. Publ. Co, 1973. 393 P. II(IV?)-Д-(4), (5)

Граниты и включения в них. Значение включений для понимания генезиса гранитов.

800. Didier J. Indications génétiques fournies par la distribution des principaux types d'enclaves dans les granitoïdes // *C. r. Acad. sci. Sér. 2*. 1983. T. 296, N 10. P. 765-767.

Использование распределения главных типов включений в гранитоидах в качестве генетического признака.

801. Didier J. Contribution of enclave studies to the understanding of origin and evolution of granitic magmas // *Geol. Rundsch*. 1987. Bd. 76, N 1. S. 41-50. Д-(5)

Вклад исследований включений в гранитах в понимание происхождения и эволюции гранитных магм.

802. Didier J., Duthon J. L., Lameyre J. Mantle and crustal granites: genetic classification of orogenic granites and the nature of their enclaves // *J. Volcanol. and Geotherm. Res*. 1982. Vol. 14, N 1/2. P. 125-132. Д-(5)

Мантийные и коровые граниты; генетическая классификация орогенных гранитов и происхождение их включений.

803. Didier J., Lameyre J. Interprétation du gisement et des enclaves des roches granitiques dans le Massif central français // *C. r. Acad. sci. D*. 1969. T. 268, N 11. P. 1468-1469.

Д-82-(5) Описание гранитных пород Центрального массива (Франция) и включений в них.

804. Didier J., Lameyre J. Les enclaves des granites et le probleme de l'immiscibilité des magmas // *4 Reün. annu. sci. Terre. Paris*, 1976. P. 138. Д-(5)

Включения в гранитах и проблема асимилиции магм.

805. Didier J., Roques M. Nature des enclaves dans différents types de granites du Massif central français // *21 Intern. Geol. Congr.* 1960. Copenhagen, 1960. Pt. 14. P. 194-206.

Д-82-(5) Природа ксенолитов в различных типах гранитов Центрального массива, Франция.

806. Didier J., Roques M. Le problème des enclaves des ro-

ches granitiques //C.r.88 Congr.nat.Soc.savant.Clermont-Fer-  
rand,1963.Soc.sci.Paris,1964.T.2.P.87-90. Д-(5)

Проблема ксенолитов в гранитах.

807.Dienes I. Klinopiroxén megakristályok a medvési ba-  
zaltból //Magy.állami.földt.intér.évi.jelent.1968(1971).  
P.125-130. III-B-63-(4)

Мегакристаллы клинопироксена в базальтах Медвэси.

808.Diethelm K. Hornblendite und Gabbrosim östlichen  
Bergell (Val Sissone,Provinz Sondrio,Italien) //Schweiz.  
miner.und petrogr.Mitt.1985.Bd.65,N 2/3.S.223-246.

II-D-65-(4) Горнблендит и габбро в восточная Берджелле  
(Валь-Сиссоне, провинция Сондрио, Италия).

809.Dietrich H.,Poultidis H. Petrology of ultramafic xen-  
oliths in alkali basalts from Klösch and Stradner Kogel  
(Styria,Austria) //N.Jb.Mineral.Abh.1985.Bd.151,N 2.S.131-140.  
I,IV-B-63-(4),(5) Петрология ультраосновных ксенолитов из  
щелочных базальтов из Клек и Штраднер-Когель (Штирия,  
Австрия).

810.Dietrich R.V.,Hall M.R.,Ragland P.C. Dammng action  
of xenoliths and segregates within the Mount Airy "Granite"  
(North Carolina,USA) //Southeast Geol.1970.Vol.11,N 41.  
P.205-214. II,IV-D-ж1-(4),(5) Экранирующая роль ксенолитов  
и минеральных сегрегаций в гранитоидах Маунт-Эйри (Север-  
ная Каролина, США).

811.Discussion on the paper:"Websterite from Glenelg,  
Inverness-shire" by E.L.P.Mercy and M.J.O'Hara- Author's  
reply //Scott.J.Geol.1966.Vol.2,N 2.P.224. I(V?)-66-(5)  
Дискуссия по статье Мерси и О'Хары "Вебстерит из Гленелг,  
Ивернесс-Шир". - Ответ автора.

812.Dixit A.K. Kyanite bearing xenoliths and kyanite in  
the granites of the Chor area Lower Himalaya,Himachal Pra-  
desh //Geol.Surv.India.Misc.Publ.1982.N 41,Pt.2.P.214-217.  
II-D-B5-(4),(5) Кианитсодержащие ксенолиты и кианит в гра-  
нитах района Чор, Низкие Гималаи, Химачал-Прадеш.

813.Dixon J.E.,Clague D.A.,Eissen J.-P. Gabbroic xen-  
oliths and host ferrobasalt from the Southern Juan de Fuca  
ridge //J.Geophys.Res.B.1986.Vol.91,N 3.P.3795-3820.  
II(IV?)-B-m-(4),(5) Ксенолиты габбро и вмещающие ферроба-  
зальты южной части хребта Хуан-де-Фука.

814.Dixon J.R.,Fresnall D.C. Geothermometry and geobaro-  
metry of synthetic spinel lherzolite in the system CaO-MgO-  
Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> //II Intern.Kimber.Conf.Extended Abstr.,1977.  
(1),(2) Геотермометрия и геобарометрия синтетического шпине-  
левого лерцолита в системе CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>.

815.Dixon J.R.,Fresnall D.C. Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> content of enstatite:  
a spinel lherzolite barometer //Geol.Soc.Amer.Abstr.Progr.  
1980.Vol.12.P.414. (2) Содержание Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> в энстатите: баро-  
метр шпинелевого лерцолита.

816.Dixon T.H.,Batiza R.,Futa K.,Martin D.Petrochemistry,  
age and isotopic composition of alkali basalts from Ponape  
Island,Western Pacific //Chem.Geol.1984.Vol.43,N 1/2.P.1-28.

IV?-B-k-(4) Петрохимия, возраст и изотопный состав щелочных базальтов острова Понапе, западная часть Тихого океана.

817. Dobosi G. The zoned clinopyroxenes of the post orogen young alkali basalts of Hungary, and their petrogenetic implication // V Meet. Eur. Geol. Soc. (MEGS 5): Orogeny, Magmatism and Metallogeny Eur., Dubrovnik, 6-9 Oct., 1987. Abstr. Dubrovnik, 1987. P. 27. I, IV-B-53-(4)

Зональные клинопироксены в посторогенных молодых щелочных базальтах Венгрии и их петрогенетическое значение.

818. Dobretsov N. L., Sobolev V. S., Sobolev N. V., Khlestov V. V. The facies of regional metamorphism at high pressures. Canberra: Austral. Nat. Univ. Press, 1975. 361 P. (2), (5), (6) Фации регионального метаморфизма высоких давлений.

819. Dodge F. C. W. The lower crust and upper mantle beneath the Sierra Nevada batholith: evidence from xenoliths in late cenozoic volcanic rocks // Geophysics and petrology of the deep crust and upper mantle - a workshop sponsored by the US Geological Survey and Stanford University / Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. US Geol. Survey. Circular 956, 1987. P. 38-39. I, II-B, Г-ж1-(5)

Нижняя кора и верхняя мантия под батолитом Сьерра-Невада: по данным изучения ксенолитов из позднекайнозойских вулканических породах.

820. Dodge F. C. W., Calk L. C., Kistler R. W. Lower crustal xenoliths, Chinese Peak Lava Flow, Central Sierra Nevada // J. Petrol. 1986. Vol. 27, N 6. P. 1277-1304. II-B-ж1-(4)

Нижнекоровые ксенолиты, лавовый поток Чайниз Пик, Центральная Сьерра-Невада.

821. Dodge F. C. W., Lockwood J. P., Calk L. C. Fragments of the mantle and crust from beneath the Sierra Nevada batholith: Xenoliths in a volcanic pipe near Big Creek, California // Geol. Soc. Amer. Bull. 1988. Vol. 100, N 6. P. 938-947. I, II-B-ж1-(4) Фрагменты мантии и коры из-под батолита Сьерра-Невада: ксенолиты в вулканической трубке возле Биг Крик, Калифорния.

822. Dohrenwend J. C., McFadden L. D., Turrin B. D., Wells S. G. K-Ar dating of the Cima volcanic field, eastern Mojave Desert, California: Late Cenozoic volcanic history and landscape evolution // Geology. 1984. Vol. 12, N 3. P. 163-167. I?, II, IV?-B-ж1-(5)

K-Ar датирование вулканического поля Сима, восточная часть Мойяве Десерт, Калифорния: позднекайнозойская вулканическая история и эволюция ландшафта.

823. Dolfi D. Considerazioni petrologiche su alcuni eietti a clinopirosseno e flogopite nelle vulcaniti della media Valle Latina // Period. Miner. 1981. Vol. 50, N 2/3. P. 199-214. III?-Г-85-(4) Петрологические заметки о некоторых выбросах клинопироксен-флогопитового состава в вулканиках средней части долины Латина.

824. Domenick M. A., Kistler R. W., Dodge E. C. W., Tatsumoto M. Nd and Sr isotopic study of crustal and mantle inclusions from the Sierra Nevada and implications for batholith petrogenesis // Bull. Geol. Soc. Amer. 1983. Vol. 94, N 6. P. 713-719. I, II-Г, Д-ж1-(4) Изотопное Nd- и Sr-изучение коровых и мантийных включений из Сьерра-Невады и приложение к петрогене-

зису батолитов.

825. Donaldson C.H. Ultramafic inclusions in anorthite megacrysts from the isle of Skye //Earth and Planet.Sci.Lett. 1975.Vol.27,N 2.P.251-256. III-B-66-(4)

Ультрасосновные включения в мегакристаллах анортита с острова Скай, Шотландия.

826. Donaldson C.H. Petrology of anorthite-bearing gabbroic anorthositic dykes in Northwest Skye //J.Petrol.1977.Vol.18, N 4.P.595-620. III-D-66-(4) Петрология анортитсодержащих габбро-анортзитовых даек на северо-западе острова Скай.

827. Donaldson C.H. Petrology of the uppermost upper mantle deduced from spinel lherzolite and harzburgite at Carlton Hill, Derbyshire //Contrib.Mineral.and Petrol.1978. Vol.65,N.4.P.363-377. I-B-6-(4) Петрология самых верхних частей верхней мантии по составу нодулей шпинелевых лерцолитов и гарцбургитов в Калтон-Хилл, Дербишир.

828. Donaldson C.H. Kinetics of pyrope megacryst reactions in ascending basaltic magma-relevance to high-pressure magmatic crystallization at Elie Ness, East Fife //Geol.Mag.1984. Vol.121,N 6.P.615-620. III-B-66-(1)

Кинетика реакций мегакристов пиропы в поднимающейся базальтовой магме в связи с магматической кристаллизацией при высоких давлениях в некке Эли-Несс, восточная часть области Файф, Шотландия.

829. Donaldson C.H., Brown R.W. Refractory megacrysts and magnesium-rich melt inclusions within spinel in oceanic tholeiites indicators of magma mixing and parental magma composition //Earth and Planet.Sci.Lett. 1977.Vol.37,N 1.P.81-89. III-B-m-(5) Тугоплавкие мегакристы и богатые магнием включения расплава в шпинели в океанических толеитах-индикаторы смешения магм и состава исходной магмы.

830. Donaldson C.H., Dawson J.B. Skeletal crystallization and residual glass compositions in a cellular alkalic pyroxenite nodule from Oldoinyo Lengai, implications for evolution of the alkalic carbonatite lavas //Contrib.Mineral. and Petrol.1978.Vol.67,N 2.P.139-149. V-Г-д-(4) Скелетная кристаллизация и состав остаточного стекла в нодуле ячеистого щелочного пироксенита из Олдоньи Ленгаи. Некоторые выводы об эволюции лав щелочных карбонатитов.

831. Donaldson C.H., Reid A.M., Ridley W.I., Brown R.W., Dawson J.B. The Igwisi Hills extrusive "kimberlites" //Abstr Internat. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973.P.93. I-B?-д-(5) Экструзивные "кимберлиты" Игвисы-Хилл.

832. Dong Zhen Xin, Zhou Jian Xing. Типоморфизм характеристики хромитов из кимберлитов Китая и их значение при разведке алмазных месторождений //Acta geol.sinica.1980. Vol.54,N 4.P.284-289. I-B-в2-(4)

833. Dostal J., Capedri S. Uranium in spinel peridotite inclusion in basalts from Sardinia //Contrib.Mineral. and Petrol.1976.Vol.54,N 4.P.245-254. I-B-65-(4)

Уран во включениях шпинелевых перидотитов в базальтах Сардинии.

834. Dostal J., Capedri S. Uranium in metamorphic rocks // Ibid. 1978. Vol. 66, N 4. P. 409-414. II-B-(4)

Уран в метаморфических породах.

835. Dostal J., Dupuy C., Leyreloup A. Geochemistry and petrology of meta-igneous granulitic xenoliths in Neogene volcanic rocks of the Massif Central, France - implications for the lower crust // Earth and Planet. Sci. Lett. 1980. Vol. 50, N 1. P. 31-40. II-B-52-(4)

Геохимия и петрология ксенолитов гранулитовых метамагматитов в неогеновых вулканитах Центрального массива, Франция; приложения для нижней коры.

836. Douglas B. J., Saul S. L., Stern C. R. Rheology of the upper mantle beneath southernmost South America inferred from peridotite xenoliths // J. Geol. 1987. Vol. 95, N 2. P. 241-253. I-B-3-(3), (4)

Реология верхней мантии под самой южной частью Южной Америки по данным изучения ксенолитов перидотита.

837. Douglas S. The origin and interpretation of spinel - pyroxene clusters in peridotite // Ibid. 1977. Vol. 85, N 4. I-(3)

Происхождение и интерпретация шпинель-пироксеновых кластеров в перидотите.

838. Downes H. Depleted and undepleted granulite xenoliths, Central France // 27 Междунар. геол. конгр., Москва, 4-14 авг. 1984. Тез. докл. Секция 10-11. М. 1984. Т. 5. С. 253. II-B-52-(4)

Истощенные и неистощенные гранулитовые ксенолиты в Центральной Франции.

839. Downes H. Mantle textures and compositions: the relationship between deformation and geochemical enrichment // Terra Cognita. 1987. Vol. 7. P. 611. I-(3), (4)

Мантийные текстуры и составы вещества: соотношения между деформацией и геохимическим обогащением.

840. Downes H. Relationship between geochemistry and textural type in spinel lherzolites, Massif Central and Languedoc, France // Mantle xenoliths // Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 125-135. I-B-52-(3), (4)

Соотношение между геохимией и текстурным типом в шпинелевых лерцолитах, Центральный массив и Лангведок, Франция.

841. Downes H., Dupuy C. Textural, isotopic and REE variations in spinel peridotite xenoliths, Massif Central, France // Earth and Planet. Sci. Lett. 1987. Vol. 82, N 1/2. P. 121-135. I-B-52-(3), (4)

Вариации текстуры, изотопии и содержания редкоземельных элементов в ксенолитах шпинелевого перидотита, Центральный массив, Франция.

842. Downes H., Leyreloup A. Granulitic xenoliths from the French Massif Central - petrology, Sr and Nd isotope systematics and model age estimates // Nature of the Lower Continental Crust / Ed. J. B. Dowson. Geol. Soc. London: Spec. Publ., 1986. Vol. 25. P. 319-330. II-B-52-(4)

Гранулитовые ксенолиты из Центрального массива, Франция - петрология, изотопные систематики Sr и Nd и оценки модельного возраста.

843. Drăghici C. N. Breția vulcanică din valea Brebînei (Podișul Mehedinți) // Dări seamă sedint. Inst. geol. și geofiz. miner., petrol., geochim. 1979-1980 (1982). Vol. 67. P. 25-34.

II-Г-С5) Вулканическая брекчия долины Бребина (плато Ме-хединци).

844. Dromgoole E. L., Pasteris J. D. Interpretation of the sulfide assemblages in a suite of xenoliths from Kilbourne Hole, New Mexico // *Mantle metasomatism and Alkaline Volcanism* / Ed. E. Morros and J. D. Pasteris. *Geol. Soc. Amer. Spec. Pap.* 1987. I-B-ж1-(4)

Интерпретация сульфидных ассоциаций в серии ксенолитов из скважины Килбурн, Новая Мексика.

845. Drury M. R., Roermund H. L. M. Metasomatic origin for Fe-Ti-rich multiphase inclusions in olivine from kimberlite xenoliths // *Geology*. 1988. Vol. 16, N 11. P. 1035-1038. I-B-д-(4), (5)  
Метасоматическое происхождение богатых Fe и Ti многофазных включений в оливине из кимберлитовых ксенолитов.

846. Duda A., Schmincke H. -U. Quaternary basanites, meliilite nephelinites and tephrites from the Laacher see area (Germany) // *Neues. Jb. Mineral. Abh.* 1978. Bd. 132, H. 1. S. 1-33. I, V?-B-61-(5)  
Четвертичные базаниты, мелилитовые нефелиниты и тефриты из области озера Лаахер, Германия.

847. Duda A., Schmincke H. -U. Polybaric differentiation of alkali basaltic magmas: evidence from green-core clinopyroxenes (Eifel, FRG) // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1985. Vol. 91. P. 340-353. I-B-61-(5)

Полибарическая дифференциация щелочнобазальтовых магм: данные изучения зеленых ядер клинопироксенов (Эйфель, ФРГ).

848. Dudek A., Fediuk F. Baričké pecky a fluidální zjevy v granodioritu při okraji stredočeského plutonu u Teletina // *Sborn. úst. geol.* 1958. Vol. 24. P. 97-112. II-D-63-(4), (5)  
Основные ксенолиты и явления флюидальности в гранодиорите краевой части Центрального Богемского плутона у Телетина.

849. Duebendorfer E. M., Frost B. R. Retrogressive dissolution of garnet-biotite geothermometry // *Geology*. 1988. Vol. 16, N 10. P. 875-877. (2)

Регрессивное растворение граната: влияние на гранат-биотитовую геотермометрию.

850. Duggan M. B., Wilkinson J. F. G. Tholeiitic andesite of high-pressure origin from the Tweed Shield Volcano, north-eastern New South Wales // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1973. Vol. 39, N 4. P. 267-276. III-B-e-(4)

Толейтовый андезит высокобарического происхождения из вулкана Твид-Шилд, северо-восток Нового Южного Уэльса.

851. Dunham A. C. The two-feldspar geothermometer // *Ann. Acad. brasil. ciênc.* 1971. Vol. 43, N 3/4. P. 627-631. (2)  
Двуполевошпатовая термометрия.

852. Dunn P. J. Chromium spinel inclusions in american peridotites // *Z. Dtsch. gemmol. Ges.* 1974. Bd. 23, N 4. S. 304-307. I-B-ж1-(4)

Включения хромовой шпинели в американских перидотах.

853. Dupre B., Hamelin B., Allegre C. J., Manhès G. Heterogeneity of the mantle from Archean to present: a Pb isotope study // *Geol. Surv. Open-File Rep.* 1978. N 701. P. 103-105.  
Гетерогенность мантии от архея до наших дней: изучение изотопов свинца.

854. Dupuy C., Dostal J., Bodinier J. L. Geochemistry of spinel peridotite inclusions in basalts from Sardinia // *Miner. Mag.* 1987. Vol. 51, N 4. P. 561-568. I-B-65-(4)  
Геохимия включений шпинелевых перидотитов в базальтах острова Сардиния.

855. Dupuy C., Dostal J., Boivin P. A. Geochemistry of ultramafic xenoliths and their host alkali basalts from Tallante, southern Spain // *Ibid.* 1986. Vol. 50, N 356(Pt. 2). P. 231-239. I-B-6-(4) Геохимия ультраосновных ксенолитов и вмещающих их щелочных базальтов Тальянте, Южная Испания.

856. Dupuy C., Dostal J., Dautria J. M., Girod M. Geochemistry of spinel peridotite inclusions in basalts from Hoggar, Algeria // *J. Afr. Earth Sci.* 1986. Vol. 5, N 3. P. 209-215. I-B-д-(4) Геохимия шпинель-перидотитовых включений в базальтах из Хоггара, Алжир.

857. Dupuy C., Leyreloup A., Vernieres J. The lower continental crust of the Massif Central (Bournac, France) - with special references to REE, U and Th composition, evolution, heat-flow production // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.* 1978. Vol. 11. P. 401-415. II-B-62-(4)

Нижняя континентальная кора Центрального массива (Бурнак, Франция) с особым рассмотрением состава редкоземельных элементов, U и Th, эволюции, образования теплового потока.

858. Dyer R. G., Brookings D. G. Petrography and geochemistry of the Leonardville kimberlite, Riley County, Kansas // *Trans. Kans. Acad. Sci.* 1970. Vol. 73, N 4. P. 460-480. I-B-ж1-(4) Петрография и минералогия трубки Леонардвилл (Сокруг Райли, Канзас).

859. Eales H. V., Marsh J. S. Al/Cr ratios of coexisting pyroxenes and spinelids in some ultramafic rocks // *Chem. Geol.* 1983. Vol. 38, N 1/2. P. 57-74. I-B, B-(4)  
Отношение Al/Cr в сосуществующих пироксенах и шпинелидах ультрамафических пород.

860. *Eclogites and related rocks* /Ed. D. Smith, N. Y.: Elsevier, 1988. I, II Эклогиты и связанные с ними породы.

861. Edgar A. D., Green D. H., Hibberson W. O. Experimental petrology of a highly potassic magma // *J. Petrol.* 1976. Vol. 17. N 3. P. 339-356 (1) Экспериментальная петрология высококалийевых магм.

862. Edwards A. B. On the occurrence of almandine garnets in some Devonian igneous rocks of Victoria // *Proc. Roy. Soc. Victoria.* 1936. Vol. 49. P. 40-50. V-Г-е-(5)  
О находке алмандиновых гранатов в некоторых девонских изверженных породах Виктории.

863. Edwards A. B. Tertiary lavas from the Kerguelen Archipelago // *B. A. N. Z. Antarctic Research Expedition, Reports. Geology, Ser. A.* 1938. Pt. 5, N 2. IV-B-к-(5)  
Третичные лавы из архипелага Кергелен.

864. Edwards A. C., Lovering J. F., Ferguson J. High pressure basic inclusions from the Kayrunnera kimberlitic diatreme in New South Wales, Australia // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1979. Vol. 69, N 2. P. 185-192. II-B-е-(4), (5)  
Включения основного состава высокого давления из кимберли-

товой диатремы Кейруннера в Новом Южном Уэльсе, Австралия.

865. Egglar D. H. Volcanology, geochemistry, and petrology. Experimental igneous petrology // *Rev. Geophys. and Space Phys.* 1979. Vol. 17, N 4. P. 744-761. (1), (2)

Вулканология, геохимия и петрология. Экспериментальная петрология магматических пород.

866. Egglar D. H. Upper mantle oxidation state: evidence from olivine-orthopyroxene-ilmenite assemblages // *EOS*. 1983. Vol. 64, N 15. P. 142. I, III-B, B-ж1-(2)

Окислительное состояние верхней мантии: данные по ассоциации оливин-ортопироксен-ильменит.

867. Egglar D. H. Upper mantle oxidation state: evidence from olivine-orthopyroxene-ilmenite assemblages // *Geophys. Res. Lett.* 1983. Vol. 10, N 5. P. 365-368. I, III-B, B-ж1-(2), (4)

Окислительное состояние верхней мантии: данные по ассоциации оливин-ортопироксен-ильменит.

868. Egglar D. H. Discussion of recent papers on carbonated peridotite, bearing on mantle metasomatism and magmatism: an alternative // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1987. Vol. 82, N 3/4. P. 398-400. (1), (5)

Дискуссия по последним статьям относительно карбонатизированных перидотитов, основывающимся на метасоматизме и магматизме верхней мантии: альтернатива.

869. Egglar D. H. Discussion of recent papers on carbonated peridotite, bearing on mantle metasomatism and magmatism: final comment // *Ibid.* 1987. Vol. 82, N 3/4. P. 403. (1), (5)

Дискуссия по последним статьям относительно карбонатизированных перидотитов, основывающимся на метасоматизме и магматизме верхней мантии: окончательное замечание.

870. Egglar D. H., Dudas F. O., Hearn B. C., McCallum M. E., McGee E. S., Meyer H. O. A., Schulze D. J. Lithosphere of the continental United States: xenoliths in kimberlites and other alkaline magmas // *Mantle xenoliths* / Ed. P. H. Nixon, N. Y.: Wiley, 1987. P. 41-59. I, II-B, B-ж1-(4), (5)

Континентальная литосфера США: ксенолиты в кимберлитах и других щелочных магмах.

871. Egglar D. H., McCallum M. E. Xenoliths in the Ming Bar Diatreme, Montana // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook.* 1974. Vol. 73. P. 294-295. I, II, III-B-ж1-(4)

Ксенолиты в диатреме Минг Бар, Монтана.

872. Egglar D. H., McCallum M. E. Preliminary upper mantle-lower crust model of the Colorado-Wyoming Front Range // *Ibid.* 1974. Vol. 73. P. 295-300. I, II-ж1-(4), (5)

Предварительная модель верхней мантии и нижней коры передней области Колорадо-Вайоминг.

873. Egglar D. H., McCallum M. E. Xenoliths in Diatremes of the Western United States // *Ibid.* 1974. Vol. 73. P. 294-300. I, II, III-B-ж1-(4) Ксенолиты в диатремах запада США.

874. Egglar D. H., McCallum M. E. Diamond-bearing peridotite in a Wyoming kimberlite pipe // *Ann. Meeting Geol. Soc. Amer. Abstr.* 1975. Vol. 7. P. 1065. I-B-ж1-(4), (5)

Алмазные перидотиты в кимберлитовой трубке Вайоминг.

875. Egglar D. H., McCallum M. E. A geotherm from megacrysts

in the Sloan kimberlite pipes, Colorado //Carnegie Inst.Wash. Yearbook.1976.Vol.75.P.538-541. III-B-ж1-(2),(4)  
Геотерма по данным изучения мегакристаллов в кимберлитовой трубке Слон, Колорадо.

876.Eggler D.H.,McCallum M.E.,Kirkley M.B. Kimberlite-transported nodules from Colorado-Wyoming: a record of enrichment of shallow portions of an infertile lithosphere // Geol.Soc.Amer.Spec.Paper /Ed.E.Mullen,J.D.Pasteris.1987. Vol.215. I-B-ж1-(4),(5) Вынесенные кимберлитами нодули из Колорадо-Вайоминг: данные о обогащении неглубоких частей истощенной литосферы.

877.Eggler D.H.,McCallum M.E.,Smith C.B. Discrete nodule assemblages in kimberlites from Northern Colorado and Southern Wyoming: Evidence for a diapiric origin of kimberlite //Extended Abstr.,Second Intern.Kimberlite Conf., Santa Fé,New Mexico,1977. III-B-ж1-(4),(5)  
Ассоциация дискретных нодулей в кимберлитах из севера Колорадо и юга Вайоминга: данные о диапировом происхождении кимберлитов.

878.Eggler D.H.,McCallum M.E.,Smith C.B. Megacryst assemblages in kimberlite from Northern Colorado and Southern Wyoming: petrology,geothermometry-barometry,and areal distribution //Mantle sample: Inclusions,kimberlites and other volcanics/ Proc.II Intern.Kimberlite Conf.,Wash.,D.C.,1979. Vol.2.P.213-226. III-B-ж1-(2),(4),(5)  
Ассоциации мегакристаллов в кимберлитах из северного Колорадо и южного Вайоминга; петрология, геотермобарометрия и пространственное распределение.

879.Eggler D.H.,Wendlandt R.F. Experimental studies on the relationship between kimberlite magmas and partial melting of peridotite //Extended Abstr.,Second kimberlite Conf., Santa Fé,New Mexico,1977. I-(1)  
Экспериментальное изучение соотношений между кимберлитовыми магмами и парциальным плавлением перидотита.

880.Eggleton R.A. The ordering path for igneous K-feldspar megacrysts //Amer.Miner.1979.Vol.64,N 7/8.P.906-911. III-(3)  
Путь упорядочения магматических мегакристаллов калиевого полевого шпата.

881.Ehrenberg S.N. Colorado Plateau garnet peridotite xenoliths: strontium analyses of diopsides //EOS.1976.Vol.57. P.1026. I-B-ж1-(4) Ксенолиты гранатового перидотита из плато Колорадо; определения Sr в диопсидах.

882.Ehrenberg S.N. Petrology of potassic volcanic rocks and ultramafic xenoliths from the Navajo volcanic field,New Mexico and Arizona. Ph.D.thesis,Univ.California,Los Angeles, 1978.259 P. I-B-ж1-(4)  
Петрология калиевых вулканических пород и ультраосновных ксенолитов из вулканического поля Навахо, Нью-Мехико и Аризона.

883.Ehrenberg S.N. Garnetiferous ultramafic inclusions in minette from the Navajo volcanic field //Mantle Sample: Inclusions,kimberlites and other volcanics/ Proc.II Intern. kimberlite Conf.,Wash.,D.C.,1979.Vol.2.P.330-344. I-B-ж1-(4)

Ультраосновные включения с железистым гранатом в минетте из вулканической области Навахо.

884. Ehrenberg S.N. Rare earth element geochemistry of garnet lherzolite and megacrystalline nodules from minette of the Colorado Plateau province //Earth and Planet.Sci. Lett.1982.Vol.57,N 1.P.191-210. I,III-B-ж1-(4)

Геохимия редкоземельных элементов в гранатовом лерцолите и мегакристаллических нодулях из минетты провинции плато Колорадо.

885. Ehrenberg S.N. Petrogenesis of garnet lherzolite and megacrystalline nodules from the Thumb,Navajo volcanic field //J.Petrol.1982.Vol.23,N 4.P.507-547. I,III-B-ж1-(4)

Петрогенезис нодулей гранатового лерцолита и мегакристаллов из Тамб, вулканическое поле Навахо.

886. Ehrenberg S.N.,Griffin W.L. Garnet granulite and associated xenoliths in minette and serpentinite diatremes of the Colorado Plateau //Geology.1979.Vol.7,N 10.P.483-487.

III-B-ж1-(4),(5) Гранатовые гранулиты и сопутствующие ксенолиты в минетовых и серпентиновых диатремах плато Колорадо.

887. Eiché G.E.,Francis D.M.,Ludden J.N. Primary alkaline magmas associated with the Quaternary Alligator Lake volcanic complex, Yukon Territory, Canada //Contrib.Mineral.and Petrol.1987.Vol.95,N 2.P.191-201. I,II,III-B-ж2-(5)

Первичные щелочные магмы, ассоциирующие с четвертичным вулканическим комплексом Аллигатор-Лейк, Юкон, Канада.

888. Eissen J.-P.,Bidean D.,Juteau T. Présence de basaltic porphyriques dans les zones de fracture de la dorsale Est-Pacifique //C.r.Acad.sci., sér.2.1981.T.293,N 1.P.61-66.

III-B-м-(5) Присутствие порфировых базальтов в разломных зонах Восточно-Тихоокеанского поднятия.

889. El Coresy A. Fe-bearing mineral assemblages from Ovi-faq/ Disco,Greenland and Bühl/ Kassel,FRG //Тез. докл. Всес. конф.: Самородное элементообразование в эндогенных процессах, Якутск, 25-28 июня 1985 /Самородные элементы в метеоритах и континентальной литосфере, ч. IV, Новосибирск, 1985.

С. 14-15. I?-B-61-(4) Железосодержащая минеральная ассоциация из Олифака /Диско, Гренландия и Бюля /Кассель, ФРГ.

890. Eller J.-P. Problèmes géologiques posés par l'étude des enclaves de quelques granites des Vosges //Compt.rend. 88 Congr.nat.Soc.Savant,Clermont-Ferrand,1963.Sec.sci.,Paris, 1964.T.2.P.41-54. II-D-6-(5)

Геологические проблемы, связанные с изучением ксенолитов в некоторых гранитах Вогез.

891. Ellis D.J. High-pressure cognate inclusions in the Newer volcanics of Victoria //Contrib.Mineral.and Petrol. 1976.Vol.58,N 2.P.149-180. III,IV?-B-e-(4)

Родственные включения высокого давления в вулканиках Ньюер, Виктория.

892. Ellis D.J. Granulites from Enderby Land,Antarctica: the application of experimentally determined cation partition data to estimation of pressures and temperatures of metamorphism.Ph.D.thesis,Univ.Tasmania,1979. (2),(6)

Гранулиты из Земли Эндерби, Антарктида: применение экспери-

ментально определенных данных о распределении катионов для оценки давления и температуры метаморфизма.

893. Ellis D.J. Osumilite-sapphirine-quartz granulites from Enderby Land, Antarctica: P-T conditions of metamorphism, implications for garnet-cordierite equilibria and the evolution of the deep crust // Contrib. Mineral. and Petrol. 1980. Vol. 74, N 2. P. 201-210. (2), (6)

Осумилит-сапфирин-кварцевые гранулиты Земли Эндерби, Антарктида: P-T условия метаморфизма, значение для гранат-кордиеритового равновесия и эволюция глубинных зон земной коры.

894. Ellis D.J., Green D.H. An experimental study of the effect of Ca upon garnet-clinopyroxene Fe-Mg exchange equilibrium // Contrib. Mineral. and Petrol. 1979. Vol. 71, N 1. P. 13-22.

(2) Экспериментальное изучение влияния Ca на Fe-Mg обменное равновесие граната и клинопироксена.

895. El-Sharkawi M.A. Lherzolite xenoliths from the Shiham basalts, Jordan // J. Univ. Kuwait (Sci.). 1982. Vol. 9, N 2. P. 287-301. I-B-r-(4) Ксенолиты лерцолитов из базальтов Шихан, Иордания.

896. Embey-Isztin A. Lherzolite nodules of upper mantle origin in the alkali olivine basaltic, basanitic rocks of Hungary // Föld. Közl. 1976. Vol. 106, N 1. P. 42-49. I-B-63-(4) Ксенолиты лерцолитов верхней мантии в щелочных оливиновых базальтах и базанитах Венгрии.

897. Embey-Isztin A. Amphibolite/lherzolite composite xenolith from Szigliget, north of Lake Balaton, Hungary // Earth and Planet. Sci. Lett. 1976. Vol. 31, N 2. P. 297-304. I(V?)-B-63-(4) Сложный амфиболит-лерцолитовый ксенолит из Сиглигет, к северу от озера Балатон, Венгрия.

898. Embey-Isztin A. The szigliget amphibolite, lherzolite compound xenolith as an evidence for diapiric uprising in the mantle below Hungary // Ann. hist.-natur. Mus. nat. hung. 1977. Vol. 69. P. 5-11. I(V?)-B-63-(4) Амфиболитовые и лерцолитовые ксенолиты Чиглигет как свидетельство диапирового подъема вещества верхней мантии под территорией Венгрии.

899. Embey-Isztin A. On the petrology of spinel lherzolite nodules in basaltic rocks from Hungary and Auvergne, France // Ibid. 1978. Vol. 70. P. 27-44. I-B-63-(4) Петрология нодулей шпинелевого лерцолита в базальтовых породах Венгрии и Оверье, Франция.

900. Embey-Isztin A. Texture types and their relative frequencies in ultramafic and mafic xenoliths from Hungarian alkali basaltic rocks // Ibid. 1984. Vol. 76. P. 27-42. I, II, IV?-B-63-(3), (4) Типы структур и относительная частота их встречаемости в ультраосновных и основных ксенолитах из щелочных базальтов Венгрии.

901. Embey-Isztin A., Noske-Fazekas G. On the chemistry of the large phenocrysts in the tuff of Godóvar (Börzsöny Mts., Hungary) // Ibid. 1981. Vol. 73. P. 9-31. III-B-63-(4) Состав крупных фенокристаллов в туфе Годовар (Бержень, Венгрия).

902. Embey-Isztin A., Noske-Fazekas G., Kurat G., Brandstätter F. Genesis of garnets in some magmatic rocks from Hun-

gary //Tschermaks miner.und petrogr.Mitt.1985.Bd.34,N 1.  
S.49-66. V7(III)-Г-63-(4)

Генезис гранатов в некоторых магматических породах Венгрии.

903.Emeleus C.H., Andrews J.R. Mineralogy and petrology of kimberlite dyke and sheet intrusions in South-west Greenland //Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P.99-102.

I-Б, Д-л-(4) Минералогия и петрология кимберлитовой дайки и пластовых интрузий в юго-восточной Гренландии.

904.Emeleus C.H., Andrews J.R. Mineralogy and petrology of kimberlite dyke and sheet intrusions and included peridotite xenoliths from South-west Greenland //Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1975. Vol.9. P.179-197. I-Б, Д-л-(4)

Минералогия и петрология кимберлитовой дайки, пластовых интрузий и включенных в них перидотитовых ксенолитов в юго-западной Гренландии.

905.Emslie R.F. Pyroxene megacrysts from anorthositic rocks: new clues to the sources and evolution of the parent magmas //Canad. Mineral. 1975. Vol.13. P.138-145. III-Д-(4), (5)

Мегакристы пироксена из анортозитовых пород: новые ключи понимания источников и эволюции исходных магм.

906.Engel A., Bautsch H.-J. Die Genese ultrabasischer Einschlüsse in Basalten (am Beispiel Wau en-Namus, Zentralsahara) //Wiss. Z. Humboldt- Univ. Berlin. Math.-naturwiss. Reihe. 1962. Bd.11, N 5. S.754-758. I-Б-д-(4), (5)

Генезис ультраосновных включений в базальтах (на примере Вау-эн-Намус, Центральная Сахара).

907.Engel A., Bautsch H.-J. Petrologische Untersuchung des Feldspatbasaltes von Wau-en-Namus (Sahara) und seiner ultrabasische Einschlüsse //Geologie. 1963. Bd.12, N 1. S.5-35.

I-Б-д-(4) Петрологическое изучение полевошпатового базальта Вау-эн-Намус (Сахара) и его ультрабазитовых включений.

908.Engel C.G. Igneous rocks and constituent hornblendes of the Henry Mountains, Utha //Bull. Geol. Soc. Amer. 1959. Vol.70, N 8. P.951-980. II(IV?)-Д-ж1-(4)

Изверженные породы и входящие в них роговые обманки гор Генри, штат Юта.

909.Engi M. Mg-Fe exchange equilibria among Al-Cr spinel, olivine, orthopyroxene, and cordierite. Diss. Doct. Natur. Sci. Swiss Fed. Inst. Technol., Zurich, 1978. 130 P. (2)

Mg-Fe обменные равновесия между Al-Cr шпинелями, оливином, ортопироксеном и кордиеритом.

910.England R.N., Davies H.L. Mineralogy of cumulus and noncumulus ultramafic rocks from eastern Papua //Bureau Min. Res. Australia. Record 1970/66. I, IV-В-к-(4)

Минералогия кумулятивных и некумулятивных ультраосновных пород из восточной части Папуа.

911.England R.N., Davies H.L. Mineralogy of ultramafic cumulates and tectonites from Eastern Papua //Earth and Planet. Sci. Lett. 1973. Vol.17, N 3. P.416-425. IV-Д-к-(4)

Минералогия ультраосновных кумулятов и тектонитов из восточной части Папуа.

912.Eppler W.F. Inclusions in diamond //J. Gemmol. 1961. Vol.8, N 1. P.1-13. I-A-(4) Включения в алмазе.

913. Eriksson S. C. Kimberlites and associated alkaline magmatism // *Crustal evolution of Southern Africa* / A. J. Tan-  
kard, M. P. A. Jackson, K. A. Eriksson, D. K. Hobday, D. R. Hunter, W. E. L.  
Minter, N. Y. e. a. : Springer-Verlag, 1982. Ch. 13. P. 424-432.  
I, II-B-d-(5) Кимберлиты и ассоциирующий с ними щелочной  
магматизм.

914. Erlank A. J. Microprobe investigation of potassium  
distribution in mafic and ultramafic nodules // *Trans. Amer.  
Geophys. Union*. 1969. P. 343. I, II-B-d-(4)  
Микрозондовские исследования распределения калия в основ-  
ных и ультраосновных нодулях.

915. Erlank A. J. Distribution of potassium in mafic and  
ultramafic nodules // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook. Dept. Terr.  
magnetism*. 1970. Vol. 69. P. 433-439. I, II-B-d-(4)  
Распределение калия в основных и ультраосновных нодулях.

916. Erlank A. J. Kimberlite potassic richterite and the  
distribution of potassium in the upper mantle // *Abstr. Intern.  
Conf. Kimberlites*, Cape Town, 1973. P. 103-106. I-B-d-(4)  
Кимберлитовый калиевый рихтерит и распределение калия в  
верхней мантии.

917. Erlank A. J. Upper mantle metasomatism as revealed by  
potassic richterite bearing peridotite xenoliths from kim-  
berlite // *EOS*. 1976. Vol. 57. P. 597. I-B-d-(4)  
Метасоматизм верхней мантии, обнаруживаемый по содержащим  
калиевый рихтерит перидотитовым ксенолитам из кимберлита.

918. Erlank A. J., Allsopp H. L., Duncan A. R., Bristow J. W.  
Mantle heterogeneity beneath southern Africa: evidence from  
the volcanic record // *Phil. Trans. Roy. Soc. London*. 1980. Vol. A297,  
N 1430. P. 295-307. I-B-d-(4)  
Неоднородность мантии под южной Африкой: данные по вулкани-  
ческим породам.

919. Erlank A. J., Allsopp H. L., Haggerty S. E., Hawkesworth  
C. J., Menzies M. A., Rickard R. S. Evidence for mantle metasoma-  
tism in peridotite nodules from the Bulfontein floors, Kim-  
berley, South Africa // *Mantle Metasomatism* / Ed. M. A. Menzies,  
C. J. Hawkesworth, London: Acad. Press, 1987. P. 221-311. I-B-d-(4)  
Данные о мантийном метасоматозе в перидотитовых нодулях из  
основания Булфонтейн, Кимберли, Южная Африка.

920. Erlank A. J., Allsopp H. L., Hawkesworth C. J., Meenzies  
M. A. Chemical and isotopic characterisation of upper mantle  
metasomatism in peridotite nodules from the Bulfontein kim-  
berlite // *Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 261-269. I-B-d-(4)  
Химические и изотопные характеристики метасоматизма верх-  
ней мантии в перидотитовых нодулях из кимберлита Булфон-  
тейн.

921. Erlank A. J., Finger L. W. The occurrence of potassic  
richterite in a mica nodule from the Wesselton kimberlite,  
South Africa // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1970. Vol. 69.  
P. 320-324. I-B-d-(4) Находка калиевого рихтерита в слюдя-  
ном нодуле из кимберлита Вессельтон, Южная Африка.

922. Erlank A. J., Rickard R. S. Potassic richterite bearing  
peridotites from kimberlites and the evidence they provide  
for upper mantle metasomatism // *Second Intern. Kimberlite*

Содержащие калиевый рихтерит перидотитовые нодули из кимберлитов и данные, указывающие на метасоматоз верхней мантии.

923. Erlank A. J. , Shimizu N. Strontium and strontium isotope distribution in some kimberlite nodule and mineral //Ibid. I-B-d-(4) Распределение стронция и изотопов стронция в некоторых кимберлитовых нодулях и минералах.

924. Erlank A. J. , Waters F. G. , Hawkesworth C. J. , Haggerty S. E. , Allsopp H. L. , Rickard R. S. , Menzies M. A. Evidence for mantle metasomatism in peridotite nodules from the Kimberley pipes, South Africa //Mantle metasomatism /Ed. M. A. Menzies, C. J. Hawkesworth, London: Acad. Press, 1987. P. 221-311. I-B-d-(4) Данные о мантийном метасоматизме в перидотитовых нодулях из трубок Кимберли, Южная Африка.

925. Erlich E. N. , Kutuyev F. Sh. , Bogoyavlenskaya G. E. , Tolstikhin I. N. , Mamyrin B. A. , Khabarin L. V. Cognate inclusions in basalt-andesite rock series //Quaternary volcanism and tectonics in Kamchatka /Ed. E. N. Erlich, G. S. Gorshkov: Bull. Volcanol. 1979. Vol. 42. P. 152-166. IV-B, Г-a5-(4), (5) Родственные включения в породах серии базальт-андезит.

926. Ermakov V. A. Quaternary tectonics, volcanic formations and the role of riftogenesis in the development of the Earth's crust in the Kamchatka region //Magmatism and associated metallogenesis during molasse formation. Bucharest: Acad. Romania, . 1984. P. 123-143. II(IV?)-Г-a5-(5) Четвертичная тектоника, вулканические формации и роль рифтогенеза в развитии земной коры в камчатском регионе.

927. Ernst T. Olivinknollen der Basalte als Bruchstücke alter Olivinfelse //Nachr. Ges. Wiss. Göttingen, Math. -Phys. Kl. Gruppe IV. 1935. Bd. 1, N 13. S. 147-154. I-B-81-(4) Оливиновые включения в базальте как обломки старой оливиновой породы.

928. Ernst T. Der Melilith-basalt des Westberges bei Hofgeismar, nördlich von Kassal, also assimilationsproduct ultrabasischer gesteine //Chem. Erde. 1936. Bd. 10. S. 631-666. I-B-81-I-B-81-(4), (5) Мелилитовый базальт Западных гор у Хофгейс-мара, севернее Кассалья, также продукт ассимиляции ультраосновных пород.

929. Ernst T. Die Herkunft basaltischer Magmen //Fortschr. Mineral. 1961. Bd. 39, N 1. S. 108-112. I-B-(5) Происхождение базальтовых магм.

930. Ernst T. Do peridotitic inclusions in basalts represent mantle material? //Upper Mantle Sympos. New Delhi, 1964. Copenhagen, 1965. P. 180-185. Discuss. 187. I-B-81-(3), (4), (5) Являются ли перидотитовые включения в базальтах материалом мантии?

931. Ernst T. Olivine nodules and the composition of the earth's mantle //Mantles Earth and Terrest. Planets. London e. a. ; Interscience, 1967. P. 321-328. I-B-81-(4) Оливиновые включения и состав мантии Земли.

932. Ernst W. G. Petrochemical study of lherzolitic rocks from the Western Alps //J. Petrol. 1978. Vol. 19. P. 341-392.

I-Д-6-(6) Петрохимическое изучение лерцолитовых пород из Западных Альп.

933. Esat T. M., Spear R. H., Taylor S. R. Isotope anomalies induced in laboratory distillation // *Nature*. 1986. Vol. 319, N 6054. P. 576-578. I-Б-а4-(4)

Изотопные аномалии, возникшие при лабораторном очищении.

934. Escher A., Watterson J. Kimberlites and associated rocks in the Holsteinsborg-Søndre Strømfjord region, central West Greenland // *Rapp. Grønlands geol. unders.* 1973. N 55. P. 26-27. I, II-Б-л-(5)

Кимберлитовые и родственные им породы в районе Холстейнберг-Сенре-Стрем-Фьорд (центральная часть Западной Гренландии).

935. Esperanca S. Lower crustal xenoliths from the Camp Creek locality, Central Arizona // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1986. Vol. 18, P. 105. II-Г-ж1-(5) Нижнекоревые ксенолиты из Кемп Крик, центральная часть Аризоны.

936. Esperanca S., Carlson R. W., Shirey S. B. Isotopic characteristics of the lower crust under Central Arizona: evidence from xenoliths in the Camp Creek high-K latites // *EOS*. 1985. Vol. 66, P. 1110. II-Г-ж1-(4)

Изотопные характеристики нижней коры под центральной частью Аризоны: данные по ксенолитам из высококалийевых латитов Кемп-Крик.

937. Esperanca S., Carlson R. W., Shirey S. B. Lower crustal evolution under central Arizona: Sr, Nd and Pb isotopic and geochemical evidence from the mafic xenoliths of Camp Creek // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1988. Vol. 90, N1. P. 26-40. II-Г-ж1-(4)

Эволюция нижней коры под центральной частью Аризоны: данные по изотопии Sr, Nd и Pb и геохимии основных ксенолитов Кемп Крика.

938. Esperanca S., Garfunkel Z. Ultramafic xenoliths from the Mt. Carmel area (Karem Maharal Volcano), Israel // *Lithos*. 1986. Vol. 19, N1. P. 43-49. I, II-В-г-(4)

Ультрамафические ксенолиты из лав вулкана Керем-Махараль в районе гор Кармель (Израиль).

939. Esperanca S., Holloway J. R. Lower crustal nodules from the Camp Creek latite, Carefree, Arizona // *Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 268. II-В-ж1-(2), (4) Нодули пород нижней коры из латитов Кемп Крик, Кэрфри, Аризона.

940. Esperanca S., Holloway J. R. Lower crustal nodules from the Camp Creek latite, Carefree, Arizona // *Kimberlites. Proc. 3 Intern. Conf. Clermon-Ferrand*, 1982. Amsterdam e. a., 1984. P. 219-227. II-В-ж1-(4), (5) Нодули пород нижней коры из латитов Кемп Крик, Кэрфри, Аризона.

941. Essene E., Ware N. G. The low temperature xenolithic origin of eclogites in diatremes, N. E. Arizona // *Abstr. Progr. Geol. Soc. Amer.* 1970. Vol. 2. P. 547-548. II?-В-ж1-(5)

Низкотемпературное ксеногенное происхождение эколгитов в диатремах северо-восточной Аризоны.

942. Evans B. W. Pyrope garnet-piezometer or thermometer? // *Bull. Geol. Soc. Amer.* 1965. Vol. 76, N11. P. 1295-1299 (2) Пироповый гранат-пъезометр или термометр?

943. Evans B. W. The nickel partition geothermometer appli-

ed to the prehistoric Makaopuhi Lava Lake Hawaii // *Geochim. et cosmoch. acta.* 1969. Vol. 33, N 3. P. 409-411. (2)

Применение геотермометра, основанного на распределении никеля, к доисторическому лавовому озеру Макаопухи, Гавайи.

944. Evans B. W., Trommsdorff V. Petrogenesis of garnet lherzolite Cima di Gagnone Leponnine Alps // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1978. Vol. 40, N 2. P. 333-348. I = Д-5-(6)

Петрогенезис гранатового лерцолита Сима ди Гангоне, Лепоннинские Альпы.

945. Ewart A., Nash W. P., Jr. Petrogenesis of xenolith-bearing basalts from southeastern Arizona // *Amer. Miner.* 1979. Vol. 64, N 3/4. P. 249-267. I, II, III-B-ж1-(4), (5)

Петрогенезис базальтов с ксенолитами из юго-восточной Аризоны.

946. Ewart A., Baxter K., Ross J. A. The petrology and petrogenesis of the Tertiary anorogenic mafic lavas of southern and central Queensland, Australia—possible implications for crustal thickening // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1980. Vol. 75. N 2. P. 129-152. III-B-e-(5)

Петрология и петрогенезис третичных анорогенных основных лав южного и центрального Квинсленда, Австралия; возможное объяснение развития земной коры большой мощности.

947. Ewart A., Cole J. W. Textural and mineralogical significance of the granitic xenoliths from the Central volcanic region, North Island, New Zealand // *N. Z. J. Geol. Geophys.* 1967. Vol. 10, N 1. P. 31-54. Текстурное и минералогическое значение гранитных ксенолитов из Центрального вулканического региона, Северный остров, Новая Зеландия.

948. Ewart A., Grenfell A. Cenozoic volcanic centres of southeastern Queensland with special reference to the main range, Bunya Mountains and the volcanic centres of the northern Brisbane coastal region // *Univ. Queensl. Pap. Dep. Geol.* 1985. Vol. 11, N 3. P. 1-57. I, II?-B-e-(5)

Кайнозойские вулканические центры юго-восточного Квинсленда на примере вулканических центров Большого Барьерного хребта гор Буны и прибрежного района к северу от Брисбена (Австралия).

949. Excursion 116A. Le volcanisme du Massif central, Vivarais-Velay-Auvergne // *Rev. sci. natur. Auvergne.* 1979. T. 45, N 1/4. P. 116/1-116/41. I-B-52-(5)

Эксперсия 116-А. Вулканизм Центрального массива, Виваре-Беле-Овернь.

950. Exley R. A., Smith J. V. The role of apatite in mantle enrichment processes and in the petrogenesis of some alkali basalt suites // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1982. Vol. 46. P. 1375-1384. I-B-(4) Роль апатита в мантийных процессах обогащения и в петрогенезисе некоторых серий щелочных базальтов.

951. Exley R. A., Smith J. V., Dawson J. B. Alkremite, garnetite and eclogite xenoliths from Bellsbank and Jagersfontein, South Africa // *Amer. Miner.* 1983. Vol. 68, N 5/6. P. 512-516. I-B-d-(4), (5) Ксенолиты алькремитов, гранатитов и эклогитов из кимберлитовых трубок Беллсбэнк и Ягерсфонтейн, Южная Африка.

952. Exley R. A., Smith J. V., Hervig R. L. Cr-rich spinel and garnet in two peridotite xenoliths from the Frank Smith mine, South Africa: significance of Al and Cr distribution between spinel and garnet // Mineral. Mag. 1982. Vol. 45, N 337. P. 129-134. I-B-д-4)

Богатые Cr шпинель и гранат в двух перидотитовых ксенолитах из кимберлитового рудника Франк Смит в Южной Африке; значение распределения Al и Cr между шпинелью и гранатом.

953. Fabries J. Spinel-olivine geothermometry in peridotites from ultramafic complexes // Contrib. Mineral. and Petrol. 1979. Vol. 69, N 4. P. 329-336. (2)

Шпинель-оливиновая геотермометрия в перидотитах из ультраосновных комплексов.

954. Fabries J., Figueroa A. O. Ultramafic xenoliths in basanites from Montferrier (Hérault-France): a comparison with the pyrenean spinel lherzolite complexes // Terra Cognita. 1985. Vol. 5, N 2/3. P. 317. I-B-82-4), (6)

Ультрамафические ксенолиты в базанитах из Монтферрье (Эро-Франция): сравнение с комплексами пиренейских шпинелевых лерцолитов.

955. Faereth R. B. Mantle-derived lherzolite xenoliths and megacrysts from Permo-Triassic dykes, Sunnhordland, western Norway // Lithos. 1978. Vol. 11, N 1. P. 23-35. I, III-д-6-4)

Мантийные ксенолиты лерцолитов и мегакристаллы из пермо-триасовых даек Саннхордланда, западная Норвегия.

956. Fairbairn W. C. Diamonds in Liberia // Mining Mag. 1981. Vol. 144, N 40/41. P. 43. I-д-4) Алмазы в Либерии.

957. Falloon T. J., Green D. H., Hatton C. J., Harris K. L. Anhydrous partial melting of a fertile and depleted peridotite from 2 to 30 kb and application to basalt petrogenesis // J. Petrol. 1988. Vol. 29, N 6. P. 1257-1282. (1)

Безводное частичное плавление продуктивного и истощенного перидотита от 2 до 30 килобар и приложение к петрогенезису базальта.

958. Fan Qi cheng. Петрологические особенности и генезис брекчии щелочного базальта из трубок в районе Латоорын и Пиньцюань, провинция Хэбэй (Китай) // Seismol. and Geol. 1984. Vol. 6, N 4. P. 55-69. I-B-в2-5)

959. Fang Yesen, Peng Yaming, Lin Chengyi. Базальт и содержащийся в нем ксенолит с горы Фанг, округ Люхе, провинция Гуаньсы (КНР) // J. Nanjing Univ. Natur. Sci. Ed. 1979. N 3. P. 57-75. I-B-в2-5)

960. Farberov A. I., Levykin A. I. Elastic properties of Kamchatka rocks at pressures up to 30 kb in a connection with problems of deep-seated structures of volcanic areas - preliminary results // Bull. Volcanol. 1971. Vol. 35, N 1. P. 185-197. II-Г-а5-3) Об упругих свойствах горных пород Камчатки при давлениях до 30 кбар в связи с проблемой глубинного строения районов современного вулканизма.

961. Farmer G., Boettcher A. L. Petrologic significance of pleochroic variations in deep-seated phlogopites // EOS. 1979. Vol. 60. P. 968. I?-3)

Петрологическое значение вариаций плеохроизма в глубинных

флогопитах.

962. Farmer G. L., Boettcher A. L. Petrologic and crystal-chemical significance of deep-seated phlogopites // *Amer. Miner.* 1981. Vol. 66, N 11/12. P. 1154-1163. I?-C3, C4

Петрологическое и кристалло-химическое значение глубинных флогопитов.

963. Fediuk F. Additional notes on the basaltic volcanics and their ultrabasic nodules at Smroi in the Zelezny Brod area // *Unpubl. Rep. Fac. Nat. Sci. Praha.* 1968. 12 P. I-B-53-C4

Дополнительные заметки о базальтовых вулканитах и их ультраосновных нодулях из Смрыи в области Железный Брод.

964. Fediuk F. Ultramaficity Krkonošsko-Jizerské oblasti // *Acta Univ. Carol. Geol.* 1971. N 4. P. 319-343. I-B-53-C4, C5

Ультрамафические породы Крконошско-йизерской области.

965. Fediuk F. Uzavreniny v čedičových horninách podmo-klicko-smrčských lávových proudů // *Inst. geol. sci. Charles Univ., Praha.* 1976. P. 20-22. I-B-53-C5

Включения в базальтовых породах подмокличко-смрчских потоков лавы.

966. Fediuk F. Ultramafické pecky v bazaltoidech // *Mineralogie Československa / Bernard J. H. e. a. Praha: Academia,* 1981. I-B-53-C4, C5

Ультрамафиты в базальтоидах.

967. Fediuková E. Garnets from neovolcanics in Slovakia // *Kristalínikum.* 1975. Vol. 11. P. 53-62. II-Г-53-C4

Гранаты из неовулканитов Словакии.

968. Fediuková E., Fediuk F. Moravskoslezské bazaltoidy a jejich ultramafické nodule // *Acta Univ. Carol., Geol.* 1986.

Моравско-силезские базальтоиды и их ультрамафические нодули.

969. Fejdi P., Kolník B. Pyroxénova geothermometria a geobarometria ultrabázického telesa pri Sedliciach // *Miner. Slov.* 1988. Vol. 20, N 2. P. 149-159. 52-C2, C6

Пироксеновая геотермометрия и геобарометрия ультраосновного тела при Седлицах, Восточная Словакия.

970. Feng Jialin, Hau Zhuolian. Включения флогопит-шпинелевых и гранатовых лерцолитов в базальтах Ханнуоба, Китай // *Geol. Rev.* 1983. Vol. 29, N 6. P. 570-572. I, II, III-B-52-C4, C5

971. Ferguson A. K. A review of the petrology and petrochemistry of the Older volcanic rocks, Victoria // *Sympos. Tertiary and Quaternary volcanism E. Austr., Melbourne,* 1973. Melbourne, 1973. P. 7-9. I, II, III-B-e-C4

Обзор петрологии и петрохимии древних вулканических пород, Виктория.

972. Ferguson J. Kimberlite and kimberlitic intrusives of south-eastern Australia // *Miner. Mag.* 1980. Vol. 43, N 330. P. 727-731. I, II-B-e-C4, C5

Кимберлит и кимберлитовые интрузивы юго-восточной Австралии.

973. Ferguson J., Arculus R. J., Joyce J. Kimberlite and kimberlitic intrusives of southeastern Australia: a review // *J. Austr. Geol. Geophys.* 1979. Vol. 4, N 3. P. 227-241. I, II-B-e-C5

Кимберлиты и кимберлитовые интрузии юго-восточной Австралии: обзор.

974. Ferguson J., Ellis D. J., England R. N. Unique spinel-garnet ilherzolite inclusion in kimberlite from Australia // *Geology*. 1977. Vol. 5, N 5. P. 278-280. I-B-e-(2), (4)

Уникальное включение шпинель-гранатового лерцолита в кимберлите из Австралии.

975. Ferguson J., Sheraton J. W. Petrogenesis of kimberlitic rocks and associated xenoliths of southeastern Australia // *Kimberlites, Diatremes, and Diamonds: Geol. Petrol. and Geochem. Proc. II Int. kimberlite Conf., Santa Fe, New Mexico, Oct. 1977. Wash., D. C., 1979. Vol. 1. P. 140-160. I, III-B-e-(4), (5)*

Петрогенезис кимберлитовых пород и ассоциирующих с ними ксенолитов юго-восточной Австралии.

976. Fermor L. L. Preliminary note on garnet as a barometer and on an infraplutonic zone in the Earth's Crust // *Rec. Geol. Surv. India*. 1913. Vol. 43. II-(2), (5)

Предварительная замктка о гранате как о геобарометре и о инфраплутонической зоне в земной коре.

977. Ferrara G., Lucchini F., Morten L., Rita F., Rossi P. L., Smboli G. Clinopyroxenite inclusions rocks from Latemar, Predazzo, North Italy // *Rend. Soc. ital. miner. e. petrol.* 1974. Vol. 30, N 1. P. 141-163. I, III, IV?-B-65-(4), (5)

Включения пироксенитов в триасовых вулканических породах Латемар, Предаццо, северная Италия.

978. Ferry J. M., Spear F. S. Experimental calibration of the partitioning of Fe and Mg between biotite and garnet // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1977. Vol. 76. P. 579-581. (1), (2)

Экспериментальная калибровка распределения Fe и Mg между биотитом и гранатом.

979. Ferry J. M., Spear F. S. Experimental calibration of the partitioning of Fe and Mg between garnet and biotite // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1978. Vol. 66, N 2. P. 113-117. (1), (2)

Экспериментальная калибровка распределения Fe и Mg между гранатом и биотитом.

980. Fesq H. W., Bibby D. M., Erasmus C. S., Kable E. J. D., Sell-schop J. P. F. A comparative trace element study of diamonds from Premier, Pinsch and Jagersfontein Mines, South Africa // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 111-114. I-A-d-(4)*

Сравнительное изучение содержаний рассеянных элементов в алмазах из месторождений Премьер, Финш и Ягерсфонтейн, Южная Африка.

981. Fesq H. W., Kable E. J. D., Gurney J. J. Some aspects of the geochemistry of kimberlites from the Premier Mine, Transvaal, South Africa // *Ibid.* P. 115-118. II, III?-B-d-(4)

Некоторые аспекты геохимии кимберлитов из месторождения Премьер, Трансвааль, Южная Африка.

982. Fiala J., František. The xenoliths of albitized granitoids in granulated diabase from Omiče // *Acta Univ. Carol. Geol.* 1977 (1980). N 1/2. P. 115-127. II-D-83-(4)

Ксенолиты альбитизированных гранитоидов в гранулированном диабазе из села Отмиче (ЧССР).

983. Fiala J. The distribution of elements in mineral phases of some garnet peridotites from the Bohemian Massif // *Krystalinikum*. 1966. N 4. P. 31-53. 83-(6)

Распределение элементов в минеральных фазах некоторых гранатовых перидотитов из Богемского массива.

984. Fiala J. Garnet peridotites in the Bohemian Massif // Upper Mantle Proj. Program Czechosl. 1962-1970. Geology. Final Rept. Praha, 1971. P. 15-17. 63-(6)

Гранатовые перидотиты в Богемском массиве.

985. Fiala J., Kopecky L. Ke genezi pyropu a jiných granátů v třetihorní sopečné brekci Velkého vrchu a malého vrchu u Trtění // Věstn. Ústřed. ústavu geol. 1964. Vol. 39, N 4. P. 267-273. I-B-63-(4), (5) К генезису пиропа и других гранатов из третичных вулканических брекчий Великого Врха и Малого Врха у Тржтены.

986. Fiala J., Šrbený O. Uzavřeniny peridotitů (olivinových shluků) ve vyvřelinách střední části Českého Středoohoří // Zprávy o geol. výzkumech v r. 1968. P. 178-179. I-63-(4), (5) Включения перидотитов (оливиновых стяжений) в изверженных породах средней части Чешского Среднегорья.

987. Fichaut C., Maury R. C., Coulon C., Dupuy C., Gourgaud A., Traineau H., Westercamp D. Magmatologie de la Montagne Pelu // Bull. IIRPSEV. 1985. N 101. 94 P. IV-Г-к-(5)

Магматология вулкана Мон-Пеле.

988. Field S. W., Haggerty S. H., Erlank A. J. Subcontinental lithospheric and asthenospheric metasomatism in the region of Jagersfontein // South Africa Geol. Soc. 1986. Vol. 16. P. 235-237. I-B-d-(5) Субконтинентальный литосферный и астеносферный метасоматизм в области трубки Ягерсфонтейн.

989. Fieremans M., Hertogen J., Demalffe D. Petrography, geochemistry and Sr isotopic composition of the Mbuji-Mayi and Kundulungu kimberlites (Zaire) // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 213. III-B-d-(4) Петрография, геохимия и состав изотопии Sr кимберлитов Мбужи-Майи и Кундулунгу, Заир.

990. Fieremans M., Hertogen J., Demalffe D. Petrography, geochemistry and strontium isotopic composition of the Mbuji-Mayi and Kundulungu kimberlites (Zaire) // Kimberlites. Proc. III Int. Conf., Clermon-Ferrand. 1982. Amsterdam e. a., 1984. Vol. 1. P. 107-120. III-B-d-(4)

Петрография, геохимия и состав изотопов стронция в кимберлитах Мбужи-Майи и Кундулунгу, Заир.

991. Fieremans M., Ottenburgs R. The occurrence of zircon and baddeleyite crystals in the kimberlite formations at Mbuji-Mayi (Bakwanga, Zaire) // Bull. Soc. belg. géol. 1979. Vol. 88, N 1/2. P. 25-31. III-B-d-(4)

Находка кристаллов циркона и бадделейита в кимберлитовых формированиях Мбужи-Майи (Бакванга, Заир).

992. Fieremans M., Ottenburgs R. Kimberlite inclusions and chlorite nodules from the kimberlite-breccia of Mbuji-Mayi (Eastern Kasai) Zaire // Ibid. 1979. Vol. 88, N 3/4. P. 205-224. B-d-(4), (5) Кимберлитовые включения и хлоритовые нодули из кимберлитовой брекчий Мбужи-Майи (восточное Касаи), Заир.

993. Fiesinger D. W., Nicholls J. Petrography and petrology of quaternary volcanic rocks, Quesnel Lake Region, East-Central British Columbia // Geol. Assoc. Can. Spec. Pap. 1977.

№16. P. 25-36. I, II-Г-э-(4), (5)

Петрография и петрология четвертичных вулканических пород из района озера Квеснел на востоке Центральной части Британской Колумбии.

994. Finch R. H., MacDonald G. A. Hawaiian volcanoes during 1950 // U. S. Geol. Surv. Bull. 1953. Vol. 906-B. 72 P. B-xi-(5). Гавайские вулканы в течение 1950 года.

995. Finnerty A. A. Exchange of Mn, Ca, Mg, and Al between synthetic garnet, orthopyroxene, clinopyroxene and olivine // Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1977. Vol. 76. P. 572-579. (2) Обмен Mn, Ca, Mg и Al между синтетическими гранатом, ортопироксеном, клинопироксеном и оливином.

996. Finnerty A. A. Thermobarometry of ultramafic xenoliths: state of the art and global application // Geophysics and Petrology of the Deep Crust and Upper Mantle - A Workshop sponsored by U. S. Geological Survey and Stanford Univ. /Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. U. S. Geol. Survey Circular 986. 1987. P. 71-73. (2)

Термобарометрия ультраосновных ксенолитов; состояние проблемы и глобальные приложения.

997. Finnerty A. A., Boyd F. R. Pressure-dependent solubility of calcium forsterite coexisting with diopside and enstatite // Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1979. Vol. 77. P. 713-717. Растворимость Ca в форстерите, сосуществующем с диопсидом и энстатитом, в зависимости от давления.

998. Finnerty A. A., Boyd F. R. Comparison of thermometers for garnet peridotites // Geol. Soc. Amer. Abstr. Programs. 1979. Vol. 11. P. 426. (2) Сравнение термометров для гранатовых перидотитов.

999. Finnerty A. A., Boyd F. R. Evaluation of thermobarometers for garnet peridotites // Geochim. et cosmochim. acta. 1984. Vol. 48, №1. P. 15-27. (2) Оценка термобарометров для гранатовых перидотитов.

1000. Finnerty A. A., Boyd F. R. Thermobarometry for garnet peridotites: basis for the determination of thermal and compositional structure of the upper mantle // Mantle xenoliths / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 381-402. (2)

Термобарометрия гранатовых перидотитов: основа для определения тепловой структуры и состава верхней мантии.

1001. Finnerty A. A., Rigden S. M. Olivine barometry: application to pressure estimation for terrestrial and lunar rocks // Lunar and Planetary Sci. 1981. Vol. XII. P. 279-281. (2)

Оливиновая барометрия: применение для оценки давления для земных и лунных пород.

1002. Firman R. J. Garnets in the Borrowdale volcanic series // Geol. Mag. 1956. Vol. 93, №5. P. 435-436. II-Г-б-(5)

Гранаты в вулканических сериях Борроудейл.

1003. Fišera M., Kotraba Z. Amfibolizace a biotitizace xenolitu rohovce z porfyrické biotitické zuly sedmihorského pně // Čas. Nár. muz. R. přidovéd. 1982. Vol. 151, №3. P. 150-154. II-D-63-(4), (5)

Амфиболитизация и биотитизация ксенолитов роговиков в порфировидных биотитовых гранитах впадины Седми-горы.

1004. Fisher D. E., Joensuu O., Boström K. Elemental abundan-

ces in ultramafic rock and their relation to the upper mantle // *J. Geophys. Res.* 1969. Vol. 74, N 15. P. 3865-3873. I-B, B-(4)  
Распространенность некоторых элементов в ультраосновных породах и связь последних с верхней мантией.

1005. Fitton J. G. The genetic significance of almandine-pyroxene phenocrysts in the cala-alkaline Borrowdale volcanic group, northern England // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1972. Vol. 36, N 3. P. 231-248. II(IV?)—Г-5-(5)

Генетическое значение альмандин-пироповых фенокристаллов в известково-щелочной вулканической серии Борроудейл, Северная Англия.

1006. Fleet M. E. Origin of olivine subgrain boundaries in mantle peridotites // *Nature*. 1978. Vol. 275, N 5675. P. 48-50 (3)  
Образование оливиновых субзерновых контактов в мантийных перидотитах.

1007. Flood R. H., Vernon R. H., Shaw S. E., Chappell B. W. Origin of pyroxene plagioclase aggregates in a rhyodacite // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1977. Vol. 60, N 3. P. 299-309. IV?-Г-(5)  
Происхождение агрегатов пироксена и плагиоклаза в риодацитах.

1008. Flower M. F. J. Phlogopite from Jan Mayen Island (North Atlantic) // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1969. Vol. 6. P. 461-466. III?-B-к-(4), (5) Флогопит из острова Ян Майен (Северная Атлантика).

1009. Flower M. F. J. Rare earth element distribution in lavas and ultramafic xenoliths from the Comores Archipelago, Western Indian Ocean // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1971. Vol. 31, N 4. P. 335-346. I-B-к-(4)

Распределение P39 в лавах и ультраосновных ксенолитах из Коморского архипелага, западная часть Индийского океана.

1010. Flower M. F. J. Evidence for the role of phlogopite in the genesis of alkali rocks // *Ibid.* 1971. Vol. 32, N 2. P. 126-137. III(I?)—B-(4) Данные о роли флогопита в генезисе щелочных пород.

1011. Flower M. F. J. Petrology of volcanic rocks from Anjouan, Comores Archipelago // *Bull. Volcanol.* 1972 (1973). Vol. 36, N 1. P. 238-250. II(IV?)—B-к-(4), (5)

Петрология вулканических пород острова Анжуан, Коморский архипелаг.

1012. Flower M. F. J. Evolution of basaltic and differentiated lavas from Anjouan, Comores Archipelago // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1973. Vol. 38, N 3. P. 237-260. I, II-B-к-(4), (5)

1013. Fodor R. V. Petrology of basalt and andesite of the Black Range, New Mexico // *Bull. Geol. Soc. Amer.* 1975. Vol. 86, N 3. P. 295-304. I, II(IV?)—B-ж1-(5)

Петрология базальтов и андезитов Блэк-Рейндж, Нью-Мексико.

1014. Fodor R. V. Ultramafic and mafic inclusions and megacrysts in Pliocene basalt, Black Range, New Mexico // *Ibid.* 1978. Vol. 89, N 3. P. 451-459. I, II, III—B-ж1-(4), (5)

Ультрамафические и мафические включения и мегакристы в плиоценовых базальтах Блэк-Рейндж, Нью-Мексико.

1015. Fodor R. V., Bauer C. R., Koil K. Ultramafic inclusions and megacrysts in olivine nephelinite, Aitutaki Island, Cook Islands // *N. Z. J. Geol. and Geophys.* 1982. Vol. 25, N 1. P. 67-76.

I, III-B-к-(4) Ультрамафические включения и мегакристаллы в оливниновых нефелинитах острова Аитутаки, острова Кука.

1016. Fodor R. V., Keil K., Bauer G. R. Contributions to the mineral chemistry of Hawaiian rocks. V. Composition and origin of ultramafic nodules and megacrysts in a rhyodacite from Oahu, Hawaiian Islands // *Pacif. Sci.* 1977. Vol. 31, N 2. P. 211-222. I(IV?), III-Г-к1-(4)

Исследование химизма минералов гавайских пород. V. Состав и образование ультраосновных нодулей и мегакристаллов в рhyодацитах из Оаху, Гавайские острова.

1017. Fodor R. V., Vander meyden H. J. Petrology of carbonic xenoliths from Mauna Koa volcano, Hawaii // *J. Geophys. Res.* 1986. Vol. 93, N B5. P. 4435-4452. II(V?)-B-к1-(4), (5)

Петрология углеродистых ксенолитов из Мауна-Коа, Гавайи.

1018. Foland K. A., Spera F. J., Bergman S. Strontium isotope systematics in megacryst bearing camptonites from NW Arizona // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1980. Vol. 12. P. 36. III-B-ж1-(4)

Систематика данных по изотопии стронция в содержащих мегакристы камптонитах из северо-западной части Аризоны.

1019. Foley S. F., Venturelli G., Green D. H., Toscani L. The ultrapotassic rocks: characteristics, classification, and constraints for petrogenetic models // *Earth-Sci. Rev.* 1987. Vol. 24. N 2. P. 81-134. I-B-(5) Ультракалиевые породы: характеристики, классификация и петрогенетические модели.

1020. Fonarev V. I. Experimental study of equilibria involving Fe-Mg solid solutions. Geological thermobarometry // *Geol. zb.* 1965. Vol. 36, N 5. P. 597-617. (1), (2)

Экспериментальное изучение равновесия с участием Fe-Mg твердых растворов. Геологическая термобарооксиметрия.

1021. Forbes R. B. Ultramafic inclusions in basaltic rocks, Hut Point peninsula, Ross Island, Antarctica // *Geol. Soc. Amer. Spec. Paper.* 1963. N 73. 39 P. I, II-B-и-(4), (5)

Ультрамафические включения в базальтовых породах, полуостров Хут Пойнт, остров Росс, Антарктида.

1022. Forbes R. B. Ultrabasic inclusions from the basalts of the Hut Point area, Ross Island, Antarctica // *Bull. Volcanol. Ser. 2.* 1963. Vol. 26. P. 13-21. I, II-B-и-(4), (5)

Ультраосновные включения из базальтов области Хут Пойнт, остров Росс, Антарктида.

1023. Forbes R. B. The comparative chemical composition of eclogite and basalt // *J. Geophys. Res.* 1965. Vol. 70, N 6. P. 1515-1522. (4), (5), (6) Сравнительные химические составы эклогита и базальта.

1024. Forbes R. B., Banno S. Nickel-iron content of peridotite inclusion and cognate olivine from an alkali-olivine basalt // *Amer. Miner.* 1966. Vol. 51, N 1/2. P. 130-140. I, IV-B-и-(4)

Содержание никеля и железа в перидотитовом включении и родственным оливине из щелочнооливинового базальта.

1025. Forbes R. B., Kuno H. The regional petrology of peridotite inclusions and basaltic host rocks // *Upper Mantle Sympos. New Dehli, 1964. Copenhagen: Intern. Union Geol. Sci., 1965. P. 161-179. Discuss. 197. I-B-(5)*

Региональная петрология перидотитовых включений и базаль-

товых вмещающих пород.

1026. Forbes R. B., Kuno H. Peridotite inclusions and basaltic host rocks // *Ultramafic and Related Rocks* / Ed. P. J. Wyllie. N. Y.: Wiley, 1967. P. 328-336. I-B-(5)

Перидотитовые включения и вмещающие их базальтовые породы.

1027. Forbes R. B., Ragan D. M. Mafic and ultramafic inclusions from the basalts of Hut Point Area, Ross Island, Antarctica // *Trans. Amer. Geophys. Union*. 1967. Vol. 48, N1. P. 255.

I, II-B-и-(5) Основные и ультраосновные включения из базальтов области Хут Пойнт, остров Росс, Антарктида.

1028. Forbes R. B., Swainbank R. C. Garnet-clinopyroxenite from the Red Mountain pluton, Alaska // *Bull. Geol. Soc. Amer.* 1974. Vol. 85, N 2. P. 285-292. I-D-ж3-(6)

Гранатовые клинопироксениты из плутона Ред-Маунтин, Аляска.

1029. Forbes W. C., Flower M. F. J. Phase relations of titanphlogopite,  $K_2Mg_4TiAl_2Si_6O_{20}$ : a refractory phase in the upper mantle? // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1974. Vol. 22, N1. P. 60-66.

I-(1) Фазовые соотношения для титан-флогопита: тугоплавкая фаза в верхней мантии?

1030. Forbes W. C., Mottana A., Morten L. Gigantic mineral patches in the ultramafic rocks of the Finero complex (Central Alps) // *Mem. sci. géol. già Mem. Ist. geol. Univ. Padova*. 1978-1979. T. 33. P. 127-133. 6-(6) Гигантозернистые минеральные агрегаты в ультрамафических породах комплекса Финеро (Центральные Альпы).

1031. Forbes W. C., Starmer R. J. Kaersutite is a possible source of alkali olivine basalts // *Nature*. 1974. Vol. 250, N 5463. P. 209-210. V-B-к-(4), (5) Керсутит-возможный источник щелочнооливиновых базальтов.

1032. Ford A. B., Himmelberg G. R. Cordierite and orthopyroxene megacrysts in late Precambrian volcanic rocks of the Thiel Mountains // *Antarctic J.* 1976. Vol. 11, N 4. P. 260-263.

III-B-и-(4) Мегакристаллы кордиерита и ортопироксена в позднедокембрийских вулканических породах гор Тила.

1033. Ford C. E., Russell D. G., Craven J. A., Fisk M. R. Olivine-liquid equilibria: temperature, pressure and composition dependence of the crystal/liquid cation partition coefficients for Mg,  $Fe^{2+}$ , Ca and Mn // *J. Petrol.* 1983. Vol. 24, N 3. P. 256-265. (1), (2) Равновесие оливин-расплав: зависимость катионных коэффициентов распределения кристалл/расплав для Mg,  $Fe^{2+}$ , Ca и Mn от температуры, давления и состава.

1034. Forestier F.-H., Touret J. Granulites, écloqites, peridotites en France. Livret-guide d'excursion // *Sci. Terre*. 1979. T. 23, N 3. P. 63-103. I-B-62-(5) Гранулиты, эклогиты, перидотиты Франции. Путеводитель экскурсии.

1035. Foster B. P. A study of the kimberlite-alnoite dikes in Central New York. M. Sc. thesis, State Univ. New York, Buffalo, N. Y. 1970. Б, Д-ж1-(5) Изучение кимберлит-альнеитовых даек в Центральном Нью-Йорке.

1036. Foster B. P., Reitan P. H. Kimberlite dike emplacement in the Central Finger Lakes region, New York // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1972. Vol. 4. P. 17. Б-жI-(5)

Фингер, Нью-Йорк.

1037. Foster H. L., Forbes R. B., Ragan D. M. Granulite and peridotite inclusions from Prindle volcano, Yukon-Tanana Upland, Alaska // *U. S. Geol. Surv. Res. Prof. Papers*, 1966. N 550B. P. 115-119. I, II-B-жЗ-(4) Гранулитовые и перидотитовые включения из вулкана Приндл, Юконо-Тананское нагорье, Аляска.

1038. Fozzard P. M. H. Further notes on the volcanic rocks from Igwisi // *Rec. Geol. Surv. Tanganyika*, 1956 (1958). Vol. 6. P. 69-75. I(IV?)-B-д-(4)

Дальнейшие заметки о вулканических породах Игвиси.

1039. Francis D. M. The origin of amphibole in lherzolite xenoliths from Nuni vak Island, Alaska // *J. Petrol.* 1976. Vol. 17, N 3. P. 357-378. I-B-жЗ-(4), (5)

Происхождение амфибола в ксенолитах лерцолита на острове Нунивак, Аляска.

1040. Francis D. M. Amphibole pyroxene xenoliths: cumulate or replacement phenomena from the upper mantle, Nuni vak Island, Alaska // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1976. Vol. 56, N 1. P. 51-61. I(IV?)-B-жЗ-(4), (5) Ксенолиты амфиболовых пироксенитов в лавах острова Нунивак, Аляска - кумулаты или подвергшиеся метасоматическому замещению породы верхней мантии.

1041. Francis D. M. Corona-bearing pyroxene granulite xenoliths and the lower crust beneath Nuni vak Island, Alaska // *Can. Miner.* 1976. Vol. 14, N 3. P. 291-298. II-B-жЗ-(4), (5) Ксенолиты пироксеновых гранулитов с венцовыми структурами и нижние горизонты коры под островом Нунивак, Аляска.

1042. Francis D. M. The implications of the compositional dependence of texture in spinel lherzolite xenoliths // *J. Geol.* 1978. Vol. 86, N 4. P. 473-485. I-B-жЗ-(3), (4)

Значение зависимости состава ксенолитов шпинелевых лерцолитов от их структуры.

1043. Francis D. The Baffin Bay lavas and the value of picrites as analogues of primary magmas // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1965. Vol. 89, N 2/3. P. 144-154. I?-B-ж2-(4)

Лавы Баффинова залива и роль пикритов как аналогов первичных магм.

1044. Francis D. Mantle-melt interaction recorded in spinel lherzolite xenoliths from Alligator Lake volcanic complex, Yukon, Canada // *J. Petrol.* 1987. Vol. 28, N 3. P. 569-597. I-B-ж2-(4), (5) Взаимодействие мантия-расплав, запечатленное в ксенолитах шпинелевых перидотитов из вулканического комплекса озера Аллигатор, Юкона, Канада.

1045. Francis D. M., Dickey J. S., Jr. Amphibole lherzolites - Nuni vak Island, Alaska // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1974. Vol. 6. P. 1037-1038. I(V?)-B-жЗ-(4), (5)

Амфиболовые лерцолиты - остров Нунивак, Аляска.

1046. Frankel J. J. An inclusion bearing olivine melilitite from Mukorob, South-West Africa // *Roy. Soc. S. Afr. Trans.* 1966. Vol. 35. P. 115-123. B-д-(5)

Содержащие включения оливниновые меллититы из Мукороба, Юго-западная Африка.

1047. Franks P. C., Bickford M. E., Wagner H. C. Metamorphism of Precambrian granitic xenoliths in a mica peridotite at Rose-

Dome, Woodson County, Kansas: part 2, petrologic and mineralogic studies // *Geol. Soc. Amer. Bull.* 1971. Vol. 82. P. 2869-2890.

II-Д-ж1-(4) Метаморфизм докембрийских гранитных ксенолитов в слюдяном перидотите купола Розе, графство Вудсон, Канзас: часть 2, петрологическое и минералогическое изучение.

1048. Frantsesson E. V. The petrology of the kimberlites. Department of Geology, Australian Nat. Univ., Canberra. Publ. N150, 1970. 194 P. I, II, III (IV?) - B-a4-(3), (4), (5)

Петрология кимберлитов.

1049. Fraser D. G., Lawless P. J. Palaeogeotherms implications of disequilibrium in garnet lherzolite xenoliths // *Nature*, 1978. Vol. 273. P. 220-222. I-(2), (5)

Значение палеогеотерм для понимания неравновесности в ксенолитах гранатового лерцолита.

1050. Fraser D. G., Watt F., Grime G. W., Takacs J. Direct determination of strontium enrichment on grain boundaries in a garnet lherzolite xenolith by proton microprobe analysis // *Nature*. 1984. Vol. 312, N 5992. P. 352-354. I-B-d-(4)

Прямые определения обогащения Sr на границах зерен в ксенолите гранатового лерцолита с помощью протонного микрозонда.

1051. Fraser K. J., Hawkesworth C. J., Erlank A. J., Mitchell R. H., Scott-Smith B. H. Sr, Nd and Pb isotope and minor element geochemistry of lamproites and kimberlites // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1985. Vol. 76, N 1/2. P. 57-70. I-B-e-(4)

Изотопы Sr, Nd, Pb и геохимия малых элементов в лампроитах и кимберлитах.

1052. Frechen J. Die Genese der Olivinausscheidungen vom Dreiser Weiher (Eifel) und Finkenberg (Siebengebirge) // *Neues. Jb. Mineral. Abh.* 1948. Bd. 79A. S. 317-406. I-B-61-(4), (5)

Генезис оливиновых выделений в базальтах Драйзер Вайхера (Эйфель) и Финкенберга (Зибенгебирге).

1053. Frechen J. Kristallisation, Mineralbestand, Mineralchemismus und Förderfolge der Mafitite vom Dreiser Weiher in der Eifel // *Ibid.* 1963. N 9/10. S. 205-225. I (IV?) - B-61-(4), (5)

Кристаллизация, минеральный состав, химический состав минералов и последовательность образования основных пород в Драйзер Вайхер, Эйфель.

1054. Frechen J. Basaltserien und Mafititserien des Maar-vulkans Dreiser Weiher in der Westeifel // *Ibid.* 1984. Bd. 150, N 1. S. 65-93. I-B-61-(5)

Базальтовые и мафитовые серии маарового вулкана Драйзер Вайхер, Западный Эйфель.

1055. Frechen J., Hopman M., Knetsch G. Die Vulkanische Eifel. Berlin: Wilhelm Stollfuss Verlag, 1959. B-61-(5)

Вулканический Эйфель.

1056. Frey F. A. Rare earth element abundances in megacrysts from alkali-olivine basalts // *EOS*. 1974. Vol. 55. P. 474. III-B-(4)

Содержания P33 в мегакристаллах из щелочнооливиновых базальтов.

1057. Frey F. A. Rare-earth element abundances in megacrysts from alkalic basalts // *Intern. Conf. Experimental Trace Element Geochemistry, Sedona, Arizona, Abstr.* 1977. P. 31-32. III-B-(4)

Содержания P33 в мегакристаллах из щелочных базальтов.

1058. Frey F. A. The origin of rutogenites and garnet pyro-

xenites from Salt Lake Crater, Oahu, Hawaii: Trace element evidence // *Amer. J. Sci.* 1980. Vol. 280-A. P. 427-449. I-B-к1-(4), (5)  
Происхождение пироксенитов и гранатовых пироксенитов из кратера Солт Лейк, Оаху, Гавайи: данные по рассеянным элементам.

1059. Frey F. A. Rare earth element abundances in upper mantle rocks // *Rare earth element geochemistry* /Ed. P. Henderson. Amsterdam: Elsevier, 1984. P. 153-203. I(III?)-B-(4)  
Содержания P39 в породах верхней мантии.

1060. Frey F. A., Ferguson J., Chappell B. W. Petrogenesis of South African and Australian kimberlitic suites // *Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, New Mexico, 1977.* I-B-д-(5) Петрогенезис кимберлитовых пород Южной Африки и Австралии.

1061. Frey F. A., Green D. H. The mineralogy, geochemistry and origin of lherzolite inclusions in Victorian basanites // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1974. Vol. 38, N 7. P. 1023-1059. I-B-e-(4), (5) Минералогия, геохимия и происхождение лерцолитовых включений в базанитах штата Виктория, Австралия.

1062. Frey F. A., Green D. H., Roy S. D. Integrated models of basalt petrogenesis: A study of quartz tholeiites to olivine melilitites from southeastern Australia utilizing geochemical and experimental petrological data // *J. Petrol.* 1978. Vol. 19, N 3. P. 463-513. I-B-e-(1), (4), (5)

Обобщенная модель петрогенезиса базальтов; исследование пород от кварцевого толеита до оливинового мелилитита из юго-восточной Австралии с использованием геохимических и экспериментальных петрологических данных.

1063. Frey F. A., Haskin L. A., Haskin M. A. Rare earth abundances in some ultramafic rocks // *J. Geophys. Res.* 1971. Vol. 76, N 8. P. 2057-2070. I-B, B-61, e1-(4)  
Содержания P39 в некоторых ультраосновных породах.

1064. Frey F. A., Prinz M. Ultramafic nodules from San Carlos, Arizona: Mineralogy and chemistry // *Geol. Soc. Amer. Abstr.* 1971. Vol. 3. P. 573-574. I-B-ж1-(4) Ультраосновные нодулы из Сан-Карлоса, Аризона: минералогия и химический состав.

1065. Frey F. A., Prinz M. Ultramafic inclusions from San Carlos, Arizona: petrologic and geochemical data bearing on their petrogenesis // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1978. Vol. 38, N 1. P. 129-176. I-B-ж1-(4), (5) Ультраосновные включения из Сан-Карлоса, Аризона; петрологические и геохимические данные, имеющие отношение к их петрогенезису.

1066. Frey F. A., Roden M. The mantle source for the Hawaiian islands: constraints from the lavas and ultramafic inclusions // *Mantle metasomatism* /Ed. M. A. Menzies, C. J. Hawkesworth. London: Acad. Press, 1987. P. 423-463. I-B-к1-(4), (5)

Мантийный источник для гавайских островов; построения по данным изучения лав и ультраосновных включений.

1067. Frick C. The mineralogy and petrology of kimberlite and its related inclusions, with special reference to Premier Mine. D. Sc. thesis, Univ. Pretoria, 1970. I, III-B-д-(4), (5)  
Минералогия и петрология кимберлитов и связанных с ними включений, с особым вниманием к месторождению Премьер.

1068. Frick C. The garnets in kimberlite and in the associated griquaitite and ultramafic nodules //Contrib. Mineral. and Petrol. 1972. Vol. 35, N1. P. 63-76. I, II?-Б-д-(4)

Гранаты в кимберлите и в ассоциирующих с ними нодулях гриквита и ультрамафитов.

1069. Frick C. Intergrrowth of orthopyroxene and ilmenite from Frank Smith Mine, near Barkly West, South Africa //Trans. Geol. Soc. S. Africa. 1973. Vol. 76, N 3. P. 195-200. III-Б-д-(3), (4). Срастания ортопироксена и ильменита из месторождения Франк Смит из западной части Беркли, Южная Африка.

1070. Frick C. The geology, mineralogy and petrology of the Premier Mine kimberlite pipe //Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 119-122. I, II-Б-д-(5)

Геология, минералогия и петрология кимберлитовой трубки месторождения Премьер.

1071. Frick C. The sulfides in griquaitite and garnet-peridotite xenoliths in kimberlite //Contrib. Mineral. and Petrol. 1973. Vol. 39, N1. P. 1-16. I(III?)-Б-д-(4)

Сульфиды в ксенолитах гриквита и гранатового перидотита в кимберлите.

1072. Frick C. Kimberlitic ilmenites //Trans. Geol. Soc. S. Africa. 1973. Vol. 76, N 2. P. 85-94. I, III-Б-д-(4)

Кимберлитовые ильмениты.

1073. Frick C. Ten kimberlites from Pofadder, Namaqualand, South Africa //Ibid. 1974. Vol. 77, N1. P. 31-36. I(III)-Б-д-(4)

10 кимберлитов из области Пафаддер, Намаквеланд, Ю. Африка.

1074. Friend C. R. L., Lailey M. Evidence for early structures in xenoliths in the South Harris anorthosite, Outer Hebrides //Scot. J. Geol. 1986. Vol. 22, N 3. P. 407-411. II-Д-к-(3)

Данные о ранних структурах ксенолитов, присутствующих в анортозитах Саут-Харрис, Внешние Гебриды.

1075. Frisch T. The detailed mineralogy and significance of an olivine-two pyroxene gabbro nodule from Lanzarote, Canary Islands //Contrib. Mineral. and Petrol. 1970. Vol. 28, N1. P. 31-41. II(IV?)-В-к-(4), (5) Детальная минералогия и значение включений оливинно-двупироксенового габбро на острове Лансарота, Канарские острова.

1076. Frisch T. Die chemische Zusammensetzung der Olivine in Peridotitknollen aus der Oberpfalz //Neues Jb. Mineral. Monatsh. 1970. N 2. S. 70-74. I-В-61-(4)

Химический состав оливина в перидотитовом включении из Оберпфальца (Бавария).

1077. Frisch T. Alteration of chrome-spinel in a dunitic nodule from Lanzarote, Canary Islands //Lithos. 1971. Vol. 4, N1. P. 83-91. I-В-к-(4) Изменение хромовой шпинели в нодуле дунита из острова Лансарота, Канарские острова.

1078. Frisch T. Clinopyroxenes as geobarometric indicators in mafic and ultramafic rocks from Canary Islands. A discussion //Contrib. Mineral. and Petrol. 1974. Vol. 48, N 4. P. 315-316. I, II-В-к-(2) Клинопироксены как геобарометр в основных и ультраосновных породах Канарских островов.

1079. Frisch T., Schmincke H. U. Petrology of clinopyroxene-amphibole inclusions from the Roque Nublo volcanics, Gran Ca-

nary Islands //Bull. Volcanol. 1970. Vol. 33, N 4. P. 1073-1088. V-B-к-(4), (5) Петрология клинопироксен-амфиболовых включений из вулканических пород Роке-Нубло, остров Гран-Канария, Канарские острова.

1080. Frisch T., Wright J. B. Chemical composition of high-pressure megacrysts from Nigerian Cenozoic lavas //Neues Jb. Mineral. Monatsh. 1971. N 7. S. 289-304. III-B-д-(4) Химический состав мегакристаллов высокого давления из кайнозойских лав Нигерии.

1081. Frost B. R., Shive P. N. Magnetic mineralogy of the lower continental crust //J. Geophys. Res. 1986. Vol. 91, N B6. P. 6513-6521. II-(3) Магнитные минералы нижней части земной коры.

1082. Frost T. P., Mahood G. A. Field, chemical, and physical constraints on mafic-felsic magma interaction in the Lamarck granodiorite, Sierra Nevada, California //Bull. Geol. Soc. Amer. 1987. Vol. 99, N 2. P. 272-291. II-Д-ж1-(4), (5) Полевые, химические и физические доказательства взаимодействия основных и кислых магм в массиве гранодиоритов Ламарк, Сьерра-Невада, Калифорния.

1083. Fuchs K. Recently formed elastic anisotropy and petrological models for the continental subcrustal lithosphere in southern Germany //Phys. Earth Planet. Inter. 1983. Vol. 31, N 1. P. 93-118. I, II-B-61-(5) Недавно образованная упругая анизотропия и петрологические модели континентальной субкоревой литосферы в южной части Германии.

1084. Fuchs K., Wedepohl K. H. Relation of geophysical and petrological models of upper mantle structure of the Rhenisch Massif //Plateau Uplift: Rhein. Shield-Case Hist. Berlin e. a., 1983. P. 352-363. I-B-61-(2), (5) Соотношение между геофизическими и петрологическими моделями строения верхней мантии Рейнского массива.

1085. Fux A. N., Baker D. R. Stable carbon isotopes in selected granitic, mafic, and ultramafic igneous rocks //Geochim. et cosmochim. acta. 1973. Vol. 37, N 11. P. 2509-2521. I-B-ж1-(4) Стабильные изотопы углерода в гранитных, основных и ультраосновных породах.

1086. Fuhrman M. L., Lindsley D. H. Ternary-feldspar modeling and thermometry //Amer. Miner. 1988. Vol. 73, N 3/4. P. 201-215. (2) Моделирование и термометрия в трехкомпонентных полевых шпатах.

1087. Fujii T. Petrology of Hamada nephelinites and associated ultramafic and mafic inclusions. Ph. D. thesis, Univ. Tokyo, 1974. 140 P. I, II-B-в37-(4), (5) Петрология нефелинитов Хамада и содержащихся в них ультраосновных и основных включений.

1088. Fujii T. Solubility of  $Al_2O_3$  in enstatite coexisting with forsterite and spinel //Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1976. Vol. 75. P. 566-571. (2) Растворимость  $Al_2O_3$  в энстатите, сосуществующем с форстеритом и шпинелью.

1089. Fujii T. Fe-Mg partitioning between olivine and spinel //Ibid. 1977. Vol. 76. P. 563-569. (2)

Распределение Fe-Mg между оливином и шпинелью.

1090. Fujii T. Pyroxene equilibria in spinel herzolite // Ibid. 1977. Vol. 76. P. 569-572. (2)

Пироксеновые равновесия в шпинелевых лерцолитах.

1091. Fujii T., Takahashi E. On the solubility of alumina in orthopyroxene coexisting with olivine and spinel in the system  $MgO-Al_2O_3-SiO_2$  // Miner. J. 1976. Vol. 8, N 2. P. 122-128. (2)

О растворимости глинозема в ортопироксене, сосуществующем с оливином и шпинелью в системе  $MgO-Al_2O_3-SiO_2$ .

1092. Fujii T., Scarfe C. M. Petrology of ultramafic nodules from Boss Mountain, Central British Columbia // Joint Meeting, Geol. Soc. Canad., Mineral Assoc. Canad. (Calgary), 1981. I-B-ж2-(4), (5) Петрология ультраосновных нодулей из гор Босс, Центральная Британская Колумбия.

1093. Fujii T., Scarfe C. M. Petrology of ultramafic nodules from west Kettle River, near Kelowna, southern British Columbia // Contrib. Mineral. and Petrol. 1982. Vol. 80, N 4. P. 297-306. I, II-B-ж2-(4), (5) Петрология ультраосновных нодулей из Вест-Кетл-Ривер близ Келоуна, юг Британской Колумбии.

1094. Fujimaki H. Basalt produced by mechanical mixing of andesite magma and gabbroic fragments: Hakone volcano and adjacent areas, central Japan // J. Volcanol. and Geotherm. Res. 1982. Vol. 12, N 1/2. P. 111-132. II-Г-в3-(5)

Базальты, образовавшиеся путем механического смешения андезитовой магмы и обломков габбро; вулкан Хаконе и прилегающие территории в Центральной Японии.

1095. Fujino K. Кристаллохимия серии твердых растворов Mg-Mn-Fe оливинов // J. Mineral. Soc. Jap. 1980. Vol. 14, N 3. P. 135-143. I-B-(4)

1096. Fujino K., Takeuchi Y. Crystal chemistry of titanian chondrodite and titanian clinohumite of high-pressure origin // Amer. Miner. 1978. Vol. 63, N 5/6. P. 535-543. I(V?)-Б-д-(4) Кристаллохимия титанового хондродита и титанклиногумита, образованных при высоких давлениях.

1097. Fujino T., Yamasaki T. Петрологическое изучение вулканических пород Ундзен и их включений // Repts. Res. Inst. Ind. Sci. Kyushu Univ. 1975. N 62. P. 63-80. II-в3-(5)

1098. Fujiwara M., Arai S. Ultramafic xenoliths in Aratoyama alkali basalt, Okayama Prefecture, as upper mantle materials beneath a typical island arc // Jap. Assoc. Min. Petr. Econ. Geol. Spec. Issue. 1982. Vol. 3. P. 219-227. I-B-в3-(4), (5)

Ультраосновные ксенолиты в щелочных базальтах Аратояма, префектура Окаяма, как вещество верхней мантии под типичной островной дугой.

1099. Fukuoka T., Kigoshi K. Discordant  $^{106}Ag$ -ages and the uranium and thorium distribution between zircon and host rocks // Geochem. J. 1974. Vol. 8, N 3. P. 117-122. II?-Д-в3-(4)

Дискордантные  $^{106}Ag$ -возрасты и распределение урана и тория между цирконами и вмещающими породами.

1100. Fukuyama H. Петрология гавайских вулканических пород. Обзорение // Bull. Volcanol. Soc. Jap. 1980. Vol. 25, N 1. P. 1-16. I, II-B-к1-(5)

1101. Fukuyama H. Gabbroic inclusions of Ichinomegata tuff cone. Bulk chemical composition // *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo. Ser. 2.* 1985. Vol. 21, N 2. P. 67-80. II-B-в3-(4), (5)

Включения габбро туфового конуса Итиномегата; валовые химические составы.

1102. Fundal E. The Uivfaq dike and related hybrid dikes from southern Disko, west Greenland. Field relations // *Medd. Grønland.* 1975. Vol. 195, N 7. 28 P. V-D-л-(5)

Дайка Уивфак и связанные с ней гибридные дайки южного Диска, Западная Гренландия. Полевые наблюдения.

1103. Funkhouser J. G., Naughton J. J. Radiogenic helium and argon in ultramafic inclusions from Hawaii // *J. Geophys. Res.* 1968. Vol. 73, N 14. P. 4601-4607. I-B-к1-(4)

Радиогенный гелий и аргон в ультрамафических включениях гавайских отрогов.

1104. Furey D. J. Geology of the Belleoram pluton, southeast Newfoundland // *Pap. Geol. Surv. Can.* 1985. Pt. A, N 85-1. P. 151-156. II-D-ж2-(5) Геология плутона Беллерам, юго-восточный Ньюфаундленд.

1105. Furman T., Spera F. J. Co-mingling of acid basic magma with implications for the origin of mafic I-type xenoliths: field and petrochemical relations of an unusual dike complex at Eagle Lake, Sequoia National Park, California, USA // *J. Volcanol. and Geotherm. Res.* 1985. Vol. 24, N 1/2. P. 151-178. II(CIV?), II-D-ж1-(5)

Смешение кислой и основной магм и происхождение мафических ксенолитов типа I; полевые и петрохимические соотношения необычного дайкового комплекса Игл-Лейк, национальный парк Секуойа, Калифорния.

1106. Furness H., Pedersen R. B., Maaløe S. Petrology and geochemistry of spinel peridotite nodules and host basalt, Vest-Spitsbergen // *Nord. geol. tidsskr.* 1986. Vol. 66, N 1. P. 53-68. I-B-к3-(4), (5) Петрология и геохимия нодулей шпинелевых перидотитов и вмещающих базальтов Западного Шпитцбергена.

1107. Furuyama K., Tazaki K. Обогащенные железом мегакристаллы из вулканической серии Каннабе // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1979. Vol. 74, N 5. P. 181-188. II, III-B-в3-(4)

1108. Fuster J. M., Paez A., Sagredo J. Significance of basic and ultrabasic rock inclusions in the basalts of the Canary Islands // *Bull. Volcanol.* 1970. Vol. 33, N 3. P. 665-693. I, II-B-к-(4), (5) Значение включений основных и ультраосновных пород в базальтах канарских островов.

1109. Gable D. J. The Boulder Creek batholith, Front Range, Colorado // *Geol. Surv. Prof. Pap.* 1980. N 1101. 88 P. II-D-ж1-(5) Батолит Боулдер-Крик, Передовой хребет.

1110. Gamble J. A. The petrology and geochemistry of the Caledonian Newry granodiorite from the Tertiary igneous complex of Slieve Gullion, northeast Ireland // *J. Earth Sci. Roy. Dublin Soc.* 1982. Vol. 5, N 1. P. 91-105. II-D-б-(5)

Петрология и геохимия каледонских гранодиоритов Неври из третичного изверженного комплекса Слив-Гулли, северо-восточная Ирландия.

1111. Gamble J. A., Kyle P. R. The origin of glass and amphibole in spinel-werlite xenoliths from Foster Crater, McMurdo Volcanic group Antarctica // *J. Petrol.* 1987. Vol. 28, N 5. P. 755-779. I(V?) -B-и-(4), (5)

Происхождение стекла и амфибола в ксенолитах шпинелевого верлита из кратера Фостер, вулканическая группа Мак-Мурдо, Антарктида.

1112. Ganguly J. Garnet and clinopyroxene solid solutions and geothermometry based on Fe-Mg distribution coefficient // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1979. Vol. 43, N 7. P. 1021-1029. (2) Гранатовые и клинопироксеновые твердые растворы и геотермометрия, основанная на коэффициенте распределения Fe-Mg.

1113. Ganguly J., Bhattacharya. Xenoliths in Proterozoic kimberlites from southern India: Petrology and geophysical implications // *Mantle xenoliths* /Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 249-267. I-B-в5-(4), (5)

Ксенолиты в протерозойских кимберлитах из Южной Индии; петрология и геофизические приложения.

1114. Ganguly J., Ghose S. Aluminous orthopyroxene: Order-disorder, thermodynamic properties, and petrologic implications // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1979. Vol. 69, N 3. P. 375-385. (2) Глиноземистый ортопироксен: порядок-беспорядок, термодинамические свойства и петрологические приложения.

1115. Ganguly J., Saxena S. K. Mixing properties of aluminosilicate garnets: Constraints from natural and experimental data, and applications to geothermo-barometry // *Amer. Miner.* 1984. Vol. 69, N 1/2. P. 88-97. (2)

Свойства смешения алюмосиликатных гранатов: ограничения, полученные по природным и экспериментальным данным и приложения к геотермобарометрии.

1116. Ganguly J., Saxena S. K. Mixing properties of aluminosilicate garnets: Constraints from natural and experimental data, and applications to geothermo-barometry: clarifications // *Ibid.* 1985. Vol. 70, N 11/12. P. 1320. (2)

Свойства смешения алюмосиликатных гранатов: ограничения, полученные по природным и экспериментальным данным и приложения к геотермобарометрии: уточнения.

1117. Garanin V. K., Krot A. N., Kudryavtseva G. P. The evolution of peridotite and eclogite magmas in kimberlite pipes // *Int. Geol. Rev.* 1984. Vol. 26, N 1. P. 82-97. I(II?) -B-a4-(4), (5) Эволюция перидотитовых и эклогитовых магм в кимберлитовых трубках.

1118. Garanin V. K., Kudryavtseva G. P. Mineralogy of ilmenite from Yakutia kimberlites // 14 Gen. Meet. Int. Miner. Assoc., Stanford, Calif., 1986. Abstr. Program. Wash., D. C., 1986. P. 109. III(V?) -B-a4-(4) Минералогия ильменита из кимберлитов.

1119. Garanin V. K., Kudryavtseva G. P., Botkunov A. I. Inclusions in minerals from Yakutia kimberlites: methods of investigation and new data // *Ibid.* P. 109. I-B-a4-(4) Включения в минералах из кимберлитов Якутии; методы исследования и новые результаты.

1120. Garanin V. K., Kudryavtseva G. P., Lapin A. V. Typical features of ilmenite from kimberlites, alkali-ultrabasic in-

trusions, and carbonatites // *Int. Geol. Rev.* 1990. Vol. 22, N 9. P. 1025-1050. I-B, B, D-(4) Характерные особенности ильменита из кимберлитов, щелочных ультрабазитовых интрузий и карбонатов.

1121. Garanin V. K., Kudryavtseva G. P., Marakushev A. A., Cherenkova A. F., Cherenkov V. G. A new variety of deep-seated high-alumina rock in kimberlite pipes // *Ibid.* 1987. Vol. 29, N 11. P. 1366-1376. I?-B-a4-(4), (5) Новая разновидность глубинных высокоглиноземистых пород в кимберлитовых трубках.

1122. Garcia M. O., Muenow D. W., Lin N. W. K. Volatiles in Ti-rich amphibole megacrysts, southwest USA // *Amer. Miner.* 1980. Vol. 65, N 3/4. P. 306-312. I, III-B-ж1-(4) Летучие в богатых Ti амфиболовых мегакристаллах, юго-запад США.

1123. Garcia M. O., Presti A. A. Glass in garnet pyroxenite xenoliths from Kaula Island, Hawaii: Product of infiltration of host nephelinite // *Geology.* 1987. Vol. 15, N 10. P. 904-906. I-B-к1-(4), (5) Стекло в ксенолитах гранатового пироксенита из острова Каула: продукт инфильтрации вмещающего нефелинита.

1124. Garcia-Spatz R., Wasilewski P. Magnetic properties of mantle xenoliths and ilmenite nodules and the magnetic character of the upper mantle // *EOS.* 1985. Vol. 66, N 18. P. 380. I, III-(3) Магнитные свойства мантийных ксенолитов и нодулей ильменита и магнитные свойства верхней мантии.

1125. Garlick G. D., MacGregor I. D., Vogel D. E. Oxygen isotope ratios in eclogites from kimberlites // *Science*, 1971. Vol. 172, N 3987. P. 1025-1027. I-B-d-(4) Отношения изотопов кислорода в эклогитах из кимберлитов.

1126. Garrison J. R., Jr., Taylor L. A. Megacrysts and xenoliths in kimberlite, Elliott County, Kentucky: A mantle sample from beneath the Permian Appalachian Plateau // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1980. Vol. 75, N 1. P. 27-42. I, III-B-ж1-(4), (5) Мегакристаллы и ксенолиты в кимберлите Эллиотт-Каунти, Кентукки: мантийное образование из-под пермского плато Аппалачи.

1127. Garrison J. R., Jr., Taylor L. A. Petrogenesis of pyroxene-oxide intergrowths from kimberlite and cumulate rocks: co-precipitation or exsolution? // *Amer. Miner.* 1981. Vol. 66, N 7/8. P. 723-740. (I, II?) IV-B-(4), (5)

Петрогенезис пироксен-окисных прорастаний из кимберлитовых и кумулятивных пород - соосаждение или распад твердого растворов?

1128. Garth P. R., Mitchell R. H. The Marathon Dikes: ultrabasic lamprophyres from the vicinity of McKellar Harbour, N. W. Ontario // *Amer. Miner.* 1982. Vol. 67, N 9/10. P. 907-916. V?-D-ж2-(5) Ультрабазитовые лампрофиры из даек Маратон близ Мак-Келлар-Харбор (озеро Верхнее, Северо-западный Онтарио).

1129. Garvil O. G., Robinson D. N. The mineralogy, structure and mode of formation of kelyphite and associated sub-kelyphitic surfaces on pyrope from kimberlite // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita.* 1982. Vol. 2. P. 229-230. I, II, III-B-(4), (5) Минералогия, структура и способ образования келифитовых и субкелифитовых поверхностей на пиропе из кимберлита.

1130. Garvil O. G., Robinson D. N. The formation of kelyphite and associated sub-kelyphitic and sculptured surfaces on pyrope from kimberlite // *Kimberlites. Proc. 3 Int. Conf., Clermont-Ferrand, 1982. Amsterdam. a., 1984. Vol. 1. P. 371-382.*

I, II, III-Б-(4), (5) Образование келифитов и связанных с ними субкелифитовых и скульптурированных поверхностей на зернах пиропса из кимберлита.

1131. Gaspar J. C., Wyllie P. J. The alleged kimberlite-carbonatite relationship: evidence from ilmenite and spinel from Premier and Wesselton Mines and the Benfontein sill, South Africa // *Contrib. Mineral. and Petrol. 1984. Vol. 85, N 2. P. 133-140.*

I, III-Б-д-(4) Подтверждение связи между кимберлитами и карбонатами: данные, полученные по ильмениту и шпинели из рудников Премьер и Вессельтон и силла Бенфонтейн, ЮАР.

1132. Gasparik T. Experimental study of subsolidus phase relations and mixing properties of pyroxene in the system  $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  // *Geochim. et cosmochim. acta. 1984. Vol. 48, N 12.*

P. 2537-2545. (2) Экспериментальное изучение субсолидусных фазовых соотношений и свойств смешения пироксенов в системе  $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ .

1133. Gasparik T. Two-pyroxene thermobarometry with new experimental data in the system  $\text{CaO-MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  // *Contrib. Mineral. and Petrol. 1984. Vol. 87, N 1. P. 87-97.* (2)

Двупироксеновая термобарометрия с учетом новых экспериментальных данных в системе  $\text{CaO-MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ .

1134. Gasparik T. Orthopyroxene thermobarometry in simple and complex systems // *Ibid. 1987. Vol. 96, N 3. P. 357-370.* (2)

Ортопироксеновая термобарометрия в простых и сложных системах.

1135. Gasparik T., Lindsley D. H. Phase equilibria at high pressures of pyroxenes containing monovalent and trivalent ions // *Revs. Mineral. 1980. Vol. 7. P. 309-339.* (1), (2)

Фазовое равновесие при высоких давлениях пироксенов, содержащих одновалентные и трехвалентные ионы.

1136. Gasparik T., Newton R. C. The reversed alumina contents of orthopyroxene in equilibrium with spinel and forsterite in the system  $\text{MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$  // *Contrib. Mineral. and Petrol. 1984. Vol. 85, N 2. P. 186-196.* (2)

Обратимые содержания алюминия в ортопироксене, равновесном с шпинелью и форстеритом в системе  $\text{MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-SiO}_2$ .

1137. Gass I. G., Mallick D. I. J., Cox K. G. Royal Society volcanological expedition to the south Arabian Federation and the Red sea // *Nature. 1965. Vol. 205, N 4975. P. 952-955.*

I, II-В-г-(5) Вулканологическая экспедиция Королевского общества на юг Аравийской Федерации и в Красное море.

1138. Gast P. W. Limitation on the composition of the upper mantle // *J. Geophys. Res. 1960. Vol. 65, N 4. P. 1287-1298.* I-(4) Ограничения на состав верхней мантии.

1139. Gvasci A. T., Helmstaedt H. A. A pyroxene-rich garnet-peridotite inclusion in an ultramafic breccia dyke at Moses

Rock, Southeast Utha //Ibid. 1969. Vol. 74, N 27. P. 6691-6695.

I-D-ж1-(4), (5) Включение обогащенного пироксеном гранатового перидотита в гипербазитовой брекчиевой дайке Мозес-Рок, юго-восточная часть штата Юта.

1140. Gavasci A. T., Helmstaedt H. A. Correction to paper by A. T. Gavasci and H. Helmstaedt "Pyroxene-rich garnet-peridotite inclusion in an ultramafic breccia dyke at Moses Rock, Southeastern Utha" //Ibid. 1970. Vol. 70, N 23. P. 4481.

I-D-ж1-(4), (5) Поправка к статье. . . (см. 1139).

1141. Gehlen K., Forkel W. Tertiary volcanism in the Westwald Mountains //Plateau Uplift: Rhein. Shield-Case Hist. Berlin e. a., 1983. P. 133. I-B-51-(5)

Третичный вулканизм в горах Вествальд.

1142. Geilen K., Dern H. Für den Amateurschleifer: Wasserklare Sanidine aus der Eifel //Z. dtsh. gemmol. Ges. 1973. Bd. 22, N 3. S. 132. III-B-51-(4) Для любителей гранения камней: водяно-прозрачный санидин из Эйфеля.

1143. Gelas E. M., Hayase K. Estudio de inclusiones peridotiticas en rocas basálticas de la región de Comallo y otras localidades de Rio Negro y Chubut //Meeting Buenos Aires, 1975 /Actas Congr. Geol. Argent. 1979. N 6(2). P. 69-81. I-B-3-(4) Изучение включений перидотитов в базальтовых породах из области Комалло возле Рио Negro, Чубут.

1144. Genshaft Yu. S., Grachev A. F. Possibility of formation of basaltic magma during partial melting of a lherzolite mantle //Int. Geol. Rev. 1976. Vol. 18, N 5. P. 597-600. I-B-a3-(1) Возможность образования базальтовой магмы при частичном плавлении лерцолитовой мантии.

1145. Genshaft Yu. S., Saltykovsky A. Geophysical fields of Cenozoic intercontinental volcanism and petrological models of the Earth's Crust and Upper Mantle (Mongolia) //Z. geol. Wiss. 1985. Bd. 13, Hf. 4. S. 463-472. I, II, III-B-v1-(5)

Геофизические поля областей внутриконтинентального кайнозойского вулканизма и петрологические модели земной коры и верхней мантии (Монголия).

1146. Genšaft Ju. S., Saltykovskij A. Ja., Kramer W., Seifert W. Spinell-Lherzolite-Xenolithe in tertiären Basalten der Lausitz (DDR) und Probleme des Mantelmagmatismus //Ibid. Bd. 13, Hf. 5. S. 647-658. I-B-53-(4), (5)

Ксенолит шпинелевого лерцолита в третичном базальте из Лаузитца (ГДР) и проблема мантийного магмогенеза.

1147. Geophysiccs and Petrology of the Deep Crust and Upper Mantle-A workshop Sponsored by the U. S. Geological Survey and Stanford University //U. S. Geol. Survey Circular 956. /Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. Wash, 1987. 88 P. I, II-(3), (4), (5) Геофизика и петрология глубоких зон земной коры и верхней мантии-рабочая встреча, организованная геологическим обществом США и Станфордским университетом.

1148. Gerald J. D. F., Parise J. B., Mackinnon J. D. R. Average structure of an  $An_{48}$  plagioclase from the Hogarth Ranges //Amer. Miner. 1986. Vol. 71, N 11/12. P. 1399-1409. III-B-e-(3) Усредненная структура плагиоклаза  $An_{48}$  из Хогарт-Ранд-

жес (Новый Южный Уэльс).

1149. Geringer G. J. Differentiation in the upper mantle deduced from minerals found in the kimberlite of the Roberts Victor Mine in the Boshof-Dealesville area // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 123-125. I-B-d-(3), (4), (5)  
Дифференциация в верхней мантии, выведенная из изучения минералов, найденных в руднике Робертс-Виктор в области Бошоф-Диилесвилл.

1150. Geringer G. J., Bruijn H. de, Schoch A. A., Botha B. J. V., Westhuizen W. A. Van Der. The geochemistry and petrogenetic relationships of two granites and their inclusions in the Keimoes Suite of the Namaqua mobile belt, South Africa // Precambrian Res. 1987. Vol. 36, N 2. P. 143-162. II-D-d-(4), (5)  
Геохимия и петрогенетические связи двух гранитных плутонов и их включений в серии Кеймос мобильного пояса Намаква, Южная Африка.

1151. Ghent E. D. Plagioclase-garnet- $Al_2SiO_5$ -quartz: a potential geobarometer-geothermometer // Amer. Miner. 1976. Vol. 61, N 7/8. P. 710-714. (2)  
Плагиоклаз-гранат- $Al_2SiO_5$ -кварц: потенциальный геобарометр-геотермометр.

1152. Ghent E. D., Coleman R. G., Hadley D. G. Ultramafic inclusions and host alkali olivine basalts of the southern coastal plain of the Red Sea, Saudi Arabia // Amer. J. Sci. 1980. Vol. 280-A. P. 499-527. I, II, III, IV?-B-r-(4), (5)  
Ультрасосновные включения и вмещающие их щелочнооливиновые базальты южного побережья Красного моря, Саудовская Аравия.

1153. Ghent E. D., Robbins D. B., Stout M. Z. Geothermometry, geobarometry, and fluid compositions of metamorphosed calc-silicates and pelites, Mica Creek, British Columbia // Amer. Miner. 1979. Vol. 64. P. 874-886. (2)  
Геотермометрия, геобарометрия и состав флюидов метаморфизованных известковых силикатов и пелитов, Майка Крик, Британская Колумбия.

1154. Ghent E. D., Stout M. Z. Geobarometry and geothermometry plagioclase-biotite-garnet-muscovite assemblages // Contrib. Mineral. and Petrol. 1981. Vol. 76, N 1. P. 92-97. (2)  
Геобарометрия и геотермометрия плагиоклаз-биотит-гранат-мусковитовой ассоциации.

1155. Ghent E. D., Stout M. Z. Garnet-hornblende thermometry,  $CaMgSi_2O_6$  activity, and the minimum pressure limits of metamorphism for garnet amphibolites // J. Geol. 1986. Vol. 94, N 5. P. 736-743. (2)  
Гранат-роговообманковая термометрия, активность  $CaMgSi_2O_6$  и пределы минимального давления при метаморфическом образовании гранатовых амфиболитов.

1156. Ghiorso M. S., Carmichael I. S. A regular solution model for metaluminous silicate liquids: applications to geothermometry, immiscibility, and the source regions of basic magmas // Contrib. Mineral. and Petrol. 1980. Vol. 71, N 4. P. 323-342. (2)  
Модель регулярного раствора для глиноземистых силикатных расплавов и ее приложение к геотермометрии, несмеси-

сти и оценки условий в областях зарождения основных магм.

1157. Ghodke S. S. Petrochemistry of megacryst basalt flows of Panvel area, Western Maharashtra // *Geol. Surv. India Spec. Publ.* 1984. N 12. P. 121-127. III(IV?)-B-в5-(4), (5)

Петрохимия базальтовых потоков с мегакристами в районе Панвел, Западная Махараштра, Индия.

1158. Ghosh S. Tectonic environment and acid magmatism in a part of the Singhbhum-Orissa iron ore craton, Eastern India // *Indian J. Earth Sci.* 1986. Vol. 13, N 4. P. 277-294.

II-Г-в5-(5) Тектоническая обстановка и кислый магматизм в одном из участков железорудного кратона Сингхбхум-Орисса, Восточная Индия.

1159. Giannetti B. Cumulate inclusions from K-rich magmas, Roccamonfina volcano, Italy // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1982. Vol. 57, N 2. P. 313-335. IV-B-в5-(4), (5)

Кумулятивные включения из богатых калием магм, вулкан Роккамонфина, Италия.

1160. Giardini A. A., Hurst V. J., Melton C. E. Biotite as a primary inclusion in diamond, its nature and significance // *Amer. Miner.* 1974. Vol. 59, N 7/8. P. 783-789. I-A-д, ж1-(4)

Первичное включение биотита в алмазе, его природа и значение.

1161. Giardini A. A., Mitchell R. S. Inclusions in diamonds: Revelations from the Earth's Interior // *Rocks and Mineral.* 1978. Vol. 53, N 2. P. 48-55. I(V?)-A-д-(4)

Включения в алмазах как источник информации о внутренних зонах Земли.

1162. Gibb F. G. F. Flow differentiation in the xenolithic ultrabasic dykes of the Cuillins and Strathaird peninsula, Isle of Skye // *J. Petrol.* 1968. Vol. 9, N 3. P. 411-443. IV?-Д-в-(5)

Дифференциация при течении в содержащих ксенолиты ультраосновных дайках Куиллинса и полуострова Стратхайрд, остров Скай.

1163. Gibb F. G. F. Cognate xenoliths in the Tertiary ultrabasic dykes of southwest Skye // *Mineral. Mag.* 1969. Vol. 37, N 288. P. 504-514. IV-Д-в-(4), (5)

Родственные ксенолиты в третичных ультраосновных дайках юго-западной части острова Скай, Великобритания.

1164. Gillespie A. R., Huneke J. C., Wasserburg G. J. Eruption age of a Pleistocene basalt from  $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$  analysis of partially degassed xenoliths // *EOS.* 1983. Vol. 64, N 15. P. 142.

II-B-ж1-(4), (5) Возраст извержения плейстоценового базальта по данным  $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$  частично дегазированного ксенолита.

1165. Gillespie A. R., Huneke J. C., Wasserburg G. J. Eruption age of a Pleistocene basalt from  $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$  analysis of partially degassed xenoliths // *J. Geophys. Res.* 1983. Vol. 88, N B6. P. 4997-5008. II-B-ж1-(4)

Возраст извержения плейстоценового базальта по данным  $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$  частично дегазированного ксенолита.

1166. Gillespie A. R., Huneke J. C., Wasserburg G. J. Eruption age of a ~100,000-year-old basalt from  $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$  analysis of partially degassed xenoliths // *Ibid.* 1984. Vol. 89, N B2. P. 1033-1048. II-B-ж1-(4)

Возраст извержения базальтов, датированных ранее ~100,000 лет, по результатам  $^{40}\text{Ar}-^{39}\text{Ar}$  анализа частично

дегазированных ксенолитов.

1167. Girard J. -D. Les enclaves gabbroïques, dioritiques et trondjémittiques rencontrées dans les roches volcaniques calco-alcalines: Cexemple Liguro-Provençal (Sud-Est français) // C. r. Acad. sci. Sér. 2. 1983. T. 296, N 8. P. 635-638. II-Г-д-(5) Включения габброидов, диоритов и тронджемитов, обнаруженные в известково-щелочных вулканических породах; пример Лигурийско-Провансальской области (юго-восточная Франция).

1168. Girod M. Données pétrographiques sur des pyroxénolites à grenat en enclaves dans des basaltes du Hoggar (Sahara central) // Bull. Soc. franç. minéral. et cristallogr. 1967. T. 90, N 2. P. 202-213. II-B-д-(4), (5) Петрографическое изучение гранатовых пироксенолитов из базальтов Ахаггара (Центральная Сахара).

1169. Girod M. Le massif volcanique de l'Atakor (Hoggar, Sahara Algérien) // Mem. C. R. Z. A. 1971. T. 12. 155 P. I, III? -B-д-(5) Вулканический массив Атакор (Хоггар, Алжирская Сахара).

1170. Girod M., Dantria J. M., Ball E., Soba D. Estimation de la profondeur du Moho sous le massif volcanique de l'Adamaoua (Cameroun) à partir de l'étude d'enclaves de lherzolite // C. r. Acdd. Sci. Sér. D. 1984. T. 298, N 16. P. 699-704. I, II, IV-B-д-(4), (5) Определение глубины залегания поверхности Мохо под вулканическим массивом Адамау (Камерун) на основе изучения включений лерцолитов.

1171. Girod M., Dantria J. M., de Giovanni R. A first insight into the constitution of the upper mantle under the Hoggar area (Southern Algeria): the lherzolite xenoliths in the alkali-basalts // Contrib. Mineral and Petrol. 1981. Vol. 77, N 1. P. 66-73. I-B-д-(2), (3), (4), (5) Первая информация по составу верхней мантии в районе Хоггар (Южный Алжир): ксенолиты лерцолитов в щелочных базальтах.

1172. Gisolf W. E. Les roches de Tahiti // Meded. Koninkl. ne derl. acad. wet. 1929. Vol. 32, N 8. II (IV?) -Г-к-(5) Породы острова Таити.

1173. Gittins J., Hewins R. H., Laurin A. F. Kimberlitic-carbonatitic dykes of the Saguenay River Valley, Quebec, Canada // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1975. Vol. 9. P. 137-148. Б-ж2-(5) Кимберлит-карбонатитовые дайки долины реки Сажуней, Квебек, Канада.

1174. Gjelsvik T. Remarks on the structure and composition of the Sverre fjellet volcano, Bockfjorden, Vestspitsbergen // Arbok. Norsk. polarinst. 1962. Oslo, 1963. P. 50-54. I?-B-к3-(4), (5) Заметки о структуре и составе недр вулкана Сверре, Бокфьорд, Западный Шпицберген.

1175. Glassley W. Fluid evolution and graphite genesis in the deep continental crust // Nature. 1982. Vol. 295, N 5846. P. 229-231. II-(4), (5) Эволюция флюидов и генезис графита в глубоких зонах континентальной коры.

1176. Glassley W. E., Piper D. Z. Cobalt and scandium partitioning versus iron content for crystalline phases in ultramafic nodules // Earth and Planet. Sci. Lett. 1978. Vol. 39, N 1. P. 173-178. I-(4) Распределение кобальта и скандия в

зависимости от содержания железа в кристаллических фазах ультраосновных нодулей.

1177. Gleadow A. J. W., Edwards A. C. Mineralogical note: fission track age of a basic inclusion from the Kayrunnera kimberlitic breccia pipe // *J. Geol. Soc. Austr.* 1978. Vol. 25. P. 359. II-B-e-(4) Минералогическая заметка: возраст по следам распада основного включения из кимберлитовой брекчии трубки Кейруннера.

1178. Gleisberg B., Niese S., Kramer W. Neutronenaktivierungsanalytische Untersuchungen an Peridotit-Xenolithen aus tertiären Basalten Sachsens (DDR) // *Chem. Erde*. 1978. Bd. 47, N 3/4. S. 231-242. I-B-53-(4) Исследование перидотитовых ксенолитов из третичных базальтов Саксонии (ГДР) методом нейтронно-активационного анализа.

1179. Godovikov A. A. Chemical-mineralogical features of different eclogite types // *Int. Symp. Phase transformations and Earth interior*. Canberra. 1969. P. 97-98. I, II-(4), (5) Химико-минералогические особенности различных типов эклогитов.

1180. Godovikov A. A., Kennedy G. C. Kyanite eclogites // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1968. Vol. 19, N 2. P. 169-176. I-B-(4), (5) Кианитовые эклогиты.

1181. Goetze C. Shear lherzolites: From the point of view of rock mechanics // *Geology*. 1975. Vol. 3, N 4. P. 172-173. I-B-d-(3), (5) Сдвиг в лерцолитах с точки зрения механики горных пород.

1182. Gogineni S. V., Melton C. E., Giardini A. A. Some petrological aspects of the Prairie Creek diamond-bearing kimberlite diatreme, Arkansas // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1978. Vol. 66, N 3. P. 251-261. I-B-ж1-(4) Некоторые петрологические аспекты алмазосной кимберлитовой диатремы Прайри-Крик, штат Арканзас.

1183. Gold D. P. Crustal control on the emplacement of kimberlites // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites*, Cape Town, 1973. P. 131-134. I, III-B-ж2-(5) Контроль земной коры за размещением кимберлитов.

1184. Goldham T. Sapphires from Australia // *Gems and Gemol.* 1965. Vol. 21, N 3. P. 130-146. III-B-e-(4) Сапфиры из Австралии.

1185. Goodacre A. K. Generalized structure and composition of the deep crust and upper mantle in Canada // *J. Geophys. Res.* 1972. Vol. 77, N 17. P. 3146. I, II-ж2-(4), (5) Обобщенные данные о структуре и составе глубинных зон земной коры и верхней мантии Канады.

1186. Goodrich C. A. Phosphoran pyroxene and olivine in silicate inclusions in natural iron-carbon alloy, Disco Island, Greenland // *Geochim. et cosmochim. acta*. 1984. Vol. 48, N 12. P. 2769-2771. I-ж4-(4) Фосфорсодержащий пироксен и оливин в силикатных включениях в природном железо-углеродном сплаве из острова Диско, Гренландия.

1187. Goto A., Yokoyama K. Lherzolite inclusions in olivine nephelinite tuff from Salt Lake Crater, Hawaii // *Lithos*. 1988. Vol. 21, N 1. P. 67-80. I-B-к1-(4), (5)

Включения перидотита в туфе оливнивого нефелинита из кратера Солт Лейк, Гавайи.

1188. Goto K., Arai S. Petrology of peridotite xenoliths in lamprophyre from Shingu, Southwestern Japan: Implications for origin of Fe-rich mantle peridotites // Mineral. and Petrol. 1987. Vol. 37, N 2. P. 137-155. I, II-B-B3-(4), (5)

Петрология перидотитовых ксенолитов в лампрофирах Сингу, Юго-западная Япония: использование для объяснения происхождения богатых Fe мантийных перидотитов.

1189. Gottlieb S. E. The petrology and mineral chemistry of a suite of ultramafic xenoliths from the Carmel area (Kerem Maharal volcano), Israel. Ms. Thesis, Hebrew Univ., Jerusalem. 1980. 72 P. I-B-r-(4), (5) Петрология и химический состав минералов серии ультраосновных ксенолитов из области Кармел (вулкан Керем Махарал).

1190. Graham A. M., Upton B. G. J., Gneisses in diatremes, Scottish Midland Valley: petrology and tectonic implications // J. Geol. Soc. London. 1978. Vol. 135. P. 219-228. II-B-86-(4), (5) Гнейсы из диатрем Центральной долины Шотландии: петрология и тектонические приложения.

1191. Graham C. M., Powell R. A garnet-hornblende geothermometer: calibration, testing, and application to the Pelona Schist, southern California // J. Metamorph. Geol. 1984. Vol. 2, N 1. P. 13-31. (2) Гранат-роговообманковый геотермометр: калибровка, испытание, применение к сланцам Пелона, южная Калифорния.

1192. Graham E. K., Cybriwsky Z. A. Garnet inclusions in diamond and the state of the upper mantle // Phys. and Chem. Miner. 1981. Vol. 7, N 5. P. 216-222. I-A-(4), (5) Включения гранатов в алмазе и состояние верхней мантии.

1193. Graham I. J. Petrography and origin of metasedimentary xenoliths in lavas from Tongariro volcanic centre // N. Z. J. Geol. and Geophys. 1987. Vol. 30, N 2. P. 139-157. II-G-B1-(4), (5) Петрография и происхождение ксенолитов метасадочных пород в лавах вулканического центра Тонгариро.

1194. Gramlich J. W., Lewis V. A., Naughton J. J. Potassium-argon dating of Holocene basalts of the Honolulu volcanic series // Bull. Geol. Soc. Amer. 1971. Vol. 82, N 5. P. 1399-1404. I-B-k1-(4) K-Ar датирование голоценовых базальтов вулканической серии Гонолулу.

1195. Gramlich J. W., Naughton J. J. Nature of source material for ultramafic minerals from Salt Lake Crater, Hawaii, from measurement of helium and argon diffusion // J. Geophys. Res. 1972. Vol. 77, N 17. P. 3032-3042. I-B-k1-(4), (5)

Природа источника минералов ультраосновных пород из кратера Солт Лейк, Гавайи, по данным изучения диффузии гелия и аргона.

1196. Gramse M. Quantitative Untersuchungen mit der Elektronen-Mikrosonde an Pyroxenen aus Basalten und Peridotit-Einschlüssen // Contrib. Mineral. and Petrol. 1970. Vol. 29, N 1. P. 43-73. I-B-(4) Количественные исследования электронным микросондом пироксенов из базальтов и включений перидотита.

1197. Granja J. C. Geologia de la Isla Genovesa (Tower) // Cienc. y natur. 1964. T. 7, N 1. P. 21-25. V7-B-k-(5) Геология острова Хеновеса (Южная Америка).

1198. Grant J. A. Sur l'équilibre entre l'olivine et l'orthopyroxène // Ann. Soc. géol. Belg. Bull. 1962-1963. T. 88. N 1

- P. 131-136. (2) О равновесии между оливином и ортопироксеном.  
 1199. Grantham D. R. The age of the diamond-bearing rocks of Panna, Madhya Pradesh // *Current Sci. (India)*. 1969. Vol. 38, N 16. P. 376-379. I?-B-в5-(4) Возраст алмазоносных пород района Панна, Мадхья Прадеш (Индия).
1200. Grantham D. R., Allen J. B. Kimberlite in Sierra Leone // *Overseas Geol. and Mineral Res.* 1960. Vol. 8, N 1. P. 5-25. I-B-д-(5) Кимберлиты в Сьерра-Леоне.
1201. Grapes R. H. Composition and melting relationships of andalusite in a schist xenolith, Wehr volcano, East Eifel // *Neues Jb. Mineral. Monatsh.* 1987. Bd. 12. S. 550-556. II-B-51-(4) Взаимоотношения состава и плавления андалузита в ксенолитах сланцев из вулкана Вер, Восточный Эйфель (ФРГ).
1202. Gravon P., Auvray B. Caracterisation petrographique et geochemique des granitoides cadomiens du domaine Nord-Armorica // *Implications tectoniques: C. r. Acad. Sci. Sér. 2.* 1985. T. 301, N 5. P. 315-318. II-D-5-(5) Петрографические и геохимические особенности гранитоидов из Северо-армориканского массива.
1203. Gray N. H., Anderson J. B. Polysynthetic twin width distributions in anorthoclase // *Lithos.* 1982. Vol. 15, N 1. P. 27-37. III-B-ж1-(3) Распределение полос полисинтетических двойников в анортоклазе.
1204. Green D. H. Ultramafic breccias from the Musa Valley, Eastern Papua // *Geol. Mag.* 1961. Vol. 98, N 1. I-B-к-(5) Ультраосновные брекчии из долины Муса, Восточный Папуа.
1205. Green D. H. The origin of "ecligites" from Salt Lake Crater, Hawaii // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1966. Vol. 1, N 6. P. 414-420. I?-B-к1-(4), (5) Происхождение "эклогитов" из кратера Солт Лейк, Гавайи.
1206. Green D. H. Experimental duplication of conditions of precipitation of xenocrysts in basaltic magmas // *Int. Sympos. on Phase Transformations and the Earth interior.* Canberra. 1969. P. 34-35. IV-(1) Экспериментальное обоснование условий осаждения ксенокристаллов в базальтовых магмах.
1207. Green D. H. The origin of basaltic and nephelinitic magmas // *Trans. Leicester Lit. Phil. Soc.* 1970. Vol. 64. P. 28-54. IV-(1) Происхождение базальтовых и нефелинитовых магм.
1208. Green D. H. Conditions of melting of basanite magma from garnet peridotite // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1973. Vol. 17. P. 456-465. I-(1), (5) Условия выплавления базанитовой магмы из гранатового перидотита.
1209. Green D. H. Experimental melting studies on a model upper mantle composition at high pressure under water-saturated and water-undersaturated conditions // *Ibid.* 1973. Vol. 19. N 1. P. 37-53. I-(1), (5) Экспериментальное изучение плавления на модельном составе верхней мантии при высоком давлении в условиях насыщения и недосыщения водой.
1210. Green D. H. Contrasted melting relations in a pyrolite upper mantle under mid-oceanic ridge, stable crust, and island arc environments // *Tectonophysics.* 1973. Vol. 17, N 2. P. 285-297. I-(1), (5) Контрастные соотношения плавления пиролита верхней мантии под срединно-океаническими хребтами, стабильной

корой и островными дугами.

1211. Green D. H., Edgar A. D., Beasley P., Kiss E., Ware N. G. Upper mantle source for some hawaiites, mugearites and benmorites // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1974. Vol. 48, N1. P. 33-43. I-(1), (5) Верхняя мантия как источник для некоторых гавайитов, мудиеритов и бенморитов.

1212. Green D. H., Hibberson W. Experimental duplication of conditions of precipitation of high-pressure phenocrysts in a basaltic magma // *Phys. and Earth Planet. Inter.* 1970. Vol. 3. P. 247-254. III, IV-(1), (5) Экспериментальное обоснование условий осаждения фенокристаллов высокого давления в базальтовой магме.

1213. Green D. H., Hibberson W. The instability of plagioclase in peridotite at high pressure // *Lithos.* 1970. Vol. 3, N3. P. 209-221. I-(1), (5) Нестабильность плагиоклаза в перидотите при высоком давлении.

1214. Green D. H., Morgan J. W., Heier K. S. Thorium, uranium, and potassium abundances in peridotite inclusions and their hosts // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1968. Vol. 4, N2. P. 155-166. I-B-(4) Содержания тория, урана и калия в перидотитовых включениях и их вмещающих породах.

1215. Green D. H., Mysen B. O. Genetic relationship between eclogite and hornblende+plagioclase pegmatite in Western Norway // *Lithos.* 1972. Vol. 5. P. 147-161. I, II-D-5-(6) Генетические соотношения между эклогитом и роговая обманка+плагиоклаз пегматитом в Западной Норвегии.

1216. Green D. H., Ringwood A. E. Mineral assemblages in a model mantle composition // *J. Geophys. Res.* 1963. Vol. 68, N3. P. 937-946. I-(1), (5) Минеральные ассоциации в модельном составе мантии.

1217. Green D. H., Ringwood A. E. An experimental investigation of the gabbro to eclogite transformation and its petrological applications // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1967. Vol. 31. P. 767-833. I, II-(1), (5) Экспериментальное исследование превращения габбро в эклогит и его петрологическое значение.

1218. Green D. H., Ringwood A. E. The genesis of basaltic magmas // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1967. Vol. 15. P. 103-190. I-(1), (5) Образование базальтовых магм.

1219. Green D. H., Ringwood A. E. The stability fields of aluminous pyroxene peridotite and garnet peridotite and their relevance in upper mantle structure // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1967. Vol. 3. P. 151-160. I-(1), (5) Поля стабильности перидотита с глиноземистым пироксеном и гранатового перидотита и их отношение к структуре верхней мантии.

1220. Green D. H., Ringwood A. E. Mineralogy of peridotitic compositions under upper mantle conditions // *Phys. Earth and Planet. Inter.* 1970. Vol. 3. P. 359-371. I-(1), (5) Минералогия перидотитовых составов в условиях верхней мантии.

1221. Green D. H., Sobolev N. V. Coexisting garnets and ilmenites synthesized at high pressures from pyrolite and olivine basanite and their significance for kimberlitic assemblages // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1975. Vol. 50, P. 217-229.

I-(1), (5) Сосуществующие гранаты и ильмениты, синтезированные при высоких давлениях из гиролита и оливинового базальта и их значение для понимания образования кимберлитовых ассоциаций минералов.

1222. Green H. W. II. A CO<sub>2</sub> charged asthenosphere // *Nature Phys. Sci.* 1972. Vol. 238, N 79. P. 2-5. I-B-(4)  
Насыщенная углекислотой астеносфера.

1223. Green H. W. II. Comments on paper by A. Olsen and T. Birkeland: "Electron microscope study of peridotite xenoliths in kimberlites" - Authors' reply // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1974. Vol. 46, N 1. P. 69-74.

Комментарии по статье А. Олсена и Т. Биркеланда "Электронно-микроскопическое изучение перидотитовых ксенолитов из кимберлитовых пород". - Ответ автора.

1224. Green H. W. II. Trace elements in the fluid phase of the Earth's mantle // *Nature*. 1979. Vol. 277, N 5696. P. 465-467. I-(4) Элементы-примеси в флюидной фазе мантии Земли.

1225. Green H. W. II. Dissolution of volatiles in mantle olivine: rheological implications // *Geophysics and petrology of the deep crust and upper mantle - A workshop sponsored by U. S. Geological Survey and Stanford University* / Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. U. S. Geol. Surv. Circular 956. 1987. P. 77-78. I-(1), (3), (4) Растворимость летучих в мантийном оливине: реологические следствия.

1226. Green H. W. II, Gueguen Y. Deformation of peridotite in the mantle and extraction by kimberlite: a case history documented by fluid and solid precipitates in olivine // *Tectonophysics*. 1983. Vol. 92, N 1/3. P. 71-92. I-B-(3), (4)  
Деформация перидотита в мантии по данным изучения кимберлитов: использование флюидной и твердой фаз в оливине для изучения истории существования.

1227. Green H. W. II, Radcliffe S. V. Deformation in the earth's upper mantle: electron petrography of peridotites // *Jernkontor. ann.* 1971. Vol. 155, N 8. P. 541-543. I-B-k1-(3)  
Деформация в верхних частях мантии: по данным электронной петрографии перидотитов.

1228. Green H. W. II, Radcliffe S. V. Dislocation mechanisms in olivine and flow in the upper mantle // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1972. Vol. 15. P. 239-247. I-(3) Дислокационные механизмы в оливине и течение в верхней мантии.

1229. Green H. W. II, Radcliffe S. V. Fluid precipitation in rocks from the earth's mantle // *Geol. Soc. Amer. Bull.* 1975. Vol. 86, n 6. P. 846-852. I-B, B-(4)  
Жидкие включения в породах, вынесенных из мантии Земли.

1230. Green N. L. Co-existing calcic amphiboles in calc-alkaline andesites: possible evidence of a zoned magma chamber // *J. Volcanol. and Geotherm. Res.* 1982. Vol. 12, N 1/2. P. 57-76. II, IV-Г-ж2-(4) Сосуществующие кальциевые амфиболы в известково-щелочных андезитах: возможное доказательство зональности магматической камеры.

1231. Green N. L., Usdansky S. I. Ternary-feldspar mixing relations and thermobarometry // *Amer. Miner.* 1986. Vol. 71, N 9/10. P. 1100-1108. (2) Свойства смешения тройных растворов полевых

шпатов и термобарометрия.

1232. Green N. L., Usdansky S. I. Toward a practical plagioclase-muscovite thermometer // *Ibid.* 1986. Vol. 71, N 9/10. P. 1109-1117. (2) На пути к практическому плагиоклаз-мусковитовому термометру.

1233. Green T. H. Garnet in silicic liquids and its possible use as a P-T indicator // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1977. Vol. 65, N 1. P. 59-67. (1), (2) Гранат в силикатных расплавах и возможное использование его в качестве P-T индикатора.

1234. Green T. H., Hellman P. L. Fe-Mg partitioning between coexisting garnet and phengite at high pressure and comments on a garnet-phengite geothermometer // *Lithos.* 1982. Vol. 15, N 4. P. 253-266. (1), (2) Распределение Fe-Mg между сосуществующим гранатом и фенгитом при высоком давлении и замечания по поводу гранат-фенгитового геотермометра.

1235. Green T. H., Ringwood A. E. Origin of garnet phenocrysts in calcalkaline rocks // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1968. Vol. 18, N 2. P. 163-174. V-Г-е-(4), (5) Происхождение гранатовых фенокристаллов в известково-щелочных породах.

1236. Greene G. M. The geochemistry of spinel hercynites from Jalapasco de La Joya, in Luis Potosi, Mexico. M. Sc. thesis, Univ. Houston, 1975. 43 P. I-B-3-(4)  
Геохимия шпинелевых лерцолитов из Галапаско-де-ля-Жоя, в области Луис Потоси, Мексика.

1237. Greene G. M., Butler J. C. Spinel hercynites from Jalapasco de la Joya, San Luis Potosi, SLP, Mexico // *Miner. Mag.* 1979. Vol. 43, N 328. P. 483-486. I, II-B-3-(4)  
Шпинелевые лерцолиты из Галапаско-де-ля-Жоя близ города Сан-Луис-Потоси, штат Сан-Луис-Потоси, Мексика.

1238. Greenough J. D., Hayatsu A., Papezik V. S. Mineralogy, petrology and geochemistry of the alkaline Malpeque Bay sill, Prince Edward Island // *Can. Miner.* 1988. Vol. 26, N 1. P. 97-108. I-Д-ж2-(5) Минералогия, петрология и геохимия щелочного силла Молпик-Бей, остров принца Эдуарда, Канада.

1239. Grew E. S. Al-Si disorder of K-feldspar in crustal xenoliths at Kilbourne Hole, New Mexico // *Amer. Miner.* 1979. Vol. 64, N 7/8. P. 912-916. II-B-ж1-(3), (4)  
Неупорядоченность Al-Si в калиевом полевоом шпате из коровых ксенолитов в Килбурн-Хол, Нью-Мексико.

1240. Grey I. E., Madsen I. C., Haggerty S. E. Structure of a new upper-mantle, magnetoplumbite-type phase,  $BaTi_3Cr_4Fe_4Mg_1O_{19}$  // *Ibid.* 1987. Vol. 72, N 5/6. P. 633-639. I-B-д-(3)  
Структура новой фазы из верхней мантии со структурой типа магнетоплюмбита  $BaTi_3Cr_4Fe_4Mg_1O_{19}$ .

1241. Gribble C. D. The role of partial fusion in the genesis of certain cordierite-bearing rocks // *Scot. J. Geol.* 1970. Vol. 6, N 1. P. 75-82. II-Д-66-(5)  
Роль частичного плавления в генезисе некоторых кордиерит-содержащих пород.

1242. Griffin B. J., Neuser R. D., Schmincke H. -U. Lithology, petrography, and mineralogy of basalts from DSDP sites 482, 483, 484, and 485 at the mouth of the Gulf of California //

Init. Rept. Deep Sea Dril. Proj. Wash., D. C., 1983. Vol. 65. P. 548-627. III-B-ж1-(5) Литология, петрография и минералогия базальтов скважин Проекта глубоководного бурения 482, 483, 484 и 485, расположенных в устье Калифорнийского залива.

1243. Griffin W. L. Lherzolite nodules from the Fen alkali-ne complex, Norway // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1973. Vol. 38, N 2. P. 135-146. I-D-б-(6) Лерцолитовые нодули из щелочного комплекса Фен, Норвегия.

1244. Griffin W. L., Carswell D. A., Nixon P. H. Lower crustal granulites and eclogites from Lesotho and South Africa // *Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. II-B-д-(4), (5) Нижнекоровые гранулиты и эцлогиты из Лесото и Южной Африки.*

1245. Griffin W. L., Carswell D. A., Nixon P. H. Lower-crustal granulites and eclogites from Lesotho, Southern Africa // *Mantle sample: Inclusions, Kimberlites and other Volcanics. Proc. II Int. Kimberlite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 59-68. II-B-д-(4), (5) Супракоростальные гранулиты и эцлогиты Лесото, Южная Африка.*

1246. Griffin W. L., Heier K. S. Paragenesis of garnet in granulite-facies rocks, Lofoten-Vesterålen, Norway // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1969. Vol. 23, N 1. P. 89-116. II-б-(6) Парагенезисы граната в породах гранулитовой фации, Лофотен-Вестерæлен, Норвегия.

1247. Griffin W. L., Jaques A. L., Sie S. H., Ryan C. G., Cousens D. R., Suter G. F. Conditions of diamond growth: a proton microprobe study of inclusions in West Australian diamonds // *Ibid.* 1988. Vol. 99, N 2. P. 143-158. I-A-e-(4) Условия роста алмазов: исследование включений в алмазах Западной Австралии методом протонного микроанализа.

1248. Griffin W. L., Jensen B. B., Misra S. N. Anomalously elongated rutile in eclogite facies pyroxene and garnet // *Norsk geol. tidsskr.* 1971. Vol. 51, N 2. P. 177-185. I?-Б, Д-б, д-(4), (6) Аномально удлиненный рутил в пироксенах и гранатах из пород эцлогитовой фации.

1249. Griffin W. L., Kreston P. Scandinavia-the carbonatite connection // *Mantle xenoliths* /Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 104-107. I-б-(6) Скандинавия-связь с карбонатитами.

1250. Griffin W. L., Murthy V. R. Abundances of K, Rb, Sr, and Ba in some ultramafic rocks and minerals // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1968. Vol. 4, N 6. P. 497-501. I-Б, В-(4) Содержания K, Rb, Sr и Ba в некоторых ультраосновных породах и минералах.

1251. Griffin W. L., Murthy V. R. Distribution of K, Rb, Sr and Ba in some minerals relevant to basalt genesis // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1969. Vol. 33, N 11. P. 1389-1414. I-Б, В-(4) Распределение K, Rb, Sr и Ba в некоторых минералах применительно к образованию базальтов.

1252. Griffin W. L., O'Reilly S. Y. Mantle-derived sapphirine // *Miner. Mag.* 1986. Vol. 50, N 4. P. 635-640. (I?)V-Б-e-(4) Сапфирин мантийного происхождения.

1253. Griffin W. L., O'Reilly S. Y. The lower crust in eastern Australia: xenolith evidence // *Nature of the lower crust /*

Ed. J. B. Dawson, D. A. Carswell, J. Hall, K. H. Wedepohl. Geol. Soc. London, Spec. Publ. 1986. N 24. P. 363-374. II-B-e-(4), (5)

Нижняя кора в восточной Австралии: по данным ксенолитов.

1254. Griffin W. L., O'Reilly S. Y. The composition of the lower crust and the nature of the continental Moho-xenolith evidence // Mantle xenoliths / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 413-430. II-B-e-(4), (5) Состав нижней коры и природа континентальной границы Мохо- по данным ксенолитов.

1255. Griffin W. L., O'Reilly S. Y., Stabel A. Mantle metasomatism beneath western Victoria, Australia. II: Isotopic geochemistry of Cr-diopside lherzolites and Al-augite pyroxenites // Geochim. et cosmochim. acta. 1988. Vol. 52, N 2. P. 449-459. I, V-B-e-(4) Мантийный метасоматизм под западной частью Виктории, Австралия. II: Изотопная геохимия Cr-диопсидовых и Al-авгитовых пироксенитов.

1256. Griffin W. L., Sutherland F. L., Hollis J. D. Correlation of xenolith petrology and seismic data: an example from East-Central Queensland // Geophysics and petrology of the deep crust and upper mantle—a workshop sponsored by the U. S. Geological Survey and Stanford University / Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. U. S. Geol. Surv. Circular 956. 1987. P. 30-31. I, II-B-e-(3), (5) Корреляция петрологии ксенолитов и сейсмических данных: пример для Восточного и Центрального Квинсленда.

1257. Griffin W. L., Taylor P. N. The Fen damkjernite: petrology of a "central-complex kimberlite" // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 135-138. I, II-B-7-5-(6?) Дамкьерниты Фена: петрология "кимберлита центрального комплекса".

1258. Griffin W. L., Taylor P. N. The Fen damkjernite: petrology of a "central-complex kimberlite" // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1975. Vol. 9. P. 163-177. I, III-B-7-5-(6?) Дамкьерниты Фена: петрология "кимберлита центрального комплекса".

1259. Griffin W. L., Wass S. Y., Hollis J. D. Ultramafic xenoliths from Bullenmerri and Gnotuk Maars, Victoria, Australia: Petrology of a sub-continental crust-mantle transition // J. Petrol. 1984. Vol. 25, N 1. P. 53-87. I, II?(IV?)—B-e-(4), (5) Ультрамафические ксенолиты из Булленмери и мааров Гнотук, Виктория, Австралия: петрология субконтинентального перехода кора-мантия.

1260. Grove T. L., Baker M. B., Kinzler R. J., Donnelly-Nolan J. M. Mineralogical evidence of magmatic processes at Medicine Lake Highland, N. California, a convergent margin calc-alkaline volcanic system // 14 Gen. Meet. Int. Miner. Assoc., Stanford, Calif., 13-18 Juli 1986. Abstr. Program. Wash., 1986. P. 115-116. II-B, Г-ж1-(4), (5)

Минералогические данные о магматических процессах в нагорье Медисин-Лейк, Северная Калифорния: конвергентная окраинная известково-щелочная вулканическая система.

1261. Grove T. L., Donnelly-Nolan J. M. The evolution of young silicic lavas at Medicine Lake Volcano, California: implications for the origin of compositional gaps in calc-alkaline

series lavas // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1986. Vol. 92, N 3. P. 281-302. II(IV?) - Г-ж1 - (5) Эволюция молодых кремнеземистых лав вулкана Медисин-Лейк, Калифорния: объяснение образования разрыва в составе лав известково-щелочных серий.

1262. Gübelin E. On the nature of mineral inclusions in gemstones // *J. Gemmol.* 1969. Vol. 11, N 5. P. 149-192. I-A-(4), (5) О природе минеральных включений в драгоценных камнях.

1263. Gübelin E. On the nature of mineral inclusions in gemstones // *Gems and Gemol.* 1969. Vol. 13, N 2. P. 42-56.

I-A-(4), (5) О природе минеральных включений в драгоценных камнях.

1264. Gübelin E. New analytical results of the inclusions in siam rubies // *J. Gemmol.* 1971. Vol. 12, N 7. P. 242-252.

III-B-в4-(4) Новые результаты изучения включений в рубинах Сиам.

1265. Gübelin E. J. Schwarze Einschlüsse in Diamanten // *Z. dtsh. gemmol. Ges.* 1974. Bd. 23, N 2. S. 109-114. I-A-(4)

Черные включения в алмазах.

1266. Gübelin E. J. Analytical results of poly-mineralic sulfide inclusions in diamond // *Gems and Gemol.* 1977. Vol. 15, N 11. P. 322-327. I-A-(4) Аналитические результаты исследования полиминеральных сульфидных включений в алмазе.

1267. Gübelin E. J. Neue Mikrosonden-Analysen von Mineral-Einschlüssen einschließlich eines Rubins in Diamant // *Z. dtsh. gemmol. Ges.* 1982. Bd. 31, N 1/2. S. 23-40. I-A-(4)

Новые микрозондовые анализы минеральных включений в алмазе, включая рубин.

1268. Gübelin E. J., Meyer H. O. A., Tsai H.-M. Natur und Bedeutung der Mineral-Einschlüsse im natürlichen Diamanten // *Ibid.* 1978. Bd. 27, N 2. S. 61-70. I-A-(4), (5)

Природа и значение минеральных включений в природном алмазе.

1269. Gueguen Y. Dislocations in mantle peridotite nodules // *Tectonophysics.* 1977. Vol. 39. P. 231-254. I-B-(3)

Дислокации в мантийных перидотитовых нодулях.

1270. Gueguen Y., Boullier A. M. Evidence of superplasticity in mantle peridotites // *Phys. and Chem. Miner. and Rocks.* London etc. 1976. P. 19-33. I-B-(3)

Данные о сверхпластичности в мантийных перидотитах.

1271. Gueguen Y., Nicolas A. Deformation of mantle rocks // *Ann. Rev. Earth and Planet. Sci.* Palo Alto, Calif., 1980. Vol. 8. P. 119-144. I-B-(3) Деформация мантийных пород.

1272. Gueirard S. Le "volcan" de Beaulien, près Rogues (Bouches-du-Rhône) // *Bull. Soc. géol. France.* 1964(1965). T. 6, N 4. P. 443-455. I-B-62-(5) "Вулкан" Болье близ Ронь (Буш-дю-Рон).

1273. Guimarães D. Notas sobre a gênese do diamante // *Avulso. Dep. nac. prod. miner. Di v. fomento prod. miner.* 1970. N 99. P. 45-50. I?-B-(4) Заметки о происхождении алмазов.

1274. Gunawardene M., Chawla S. S. Sapphires from Kanchanaburi Province, Thailand. III-B-в4-(4)

Сапфиры из провинции Канчанабури, Таиланд.

1275. Gunday A. Petrogenesis of leucite-bearing lavas in the Roman Volcanic Region, Italy. The Sabatini lavas // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1979. Vol. 70, N 1. P. 9-21. V-B-65-(5)

Петрогенезис лейцитовых лав в Римском вулканическом районе.  
Лавы Сабатини.

1276. Gupta S. P., Phukan S. Mineralogy of the altered diamondiferous pipe rock at Panna, M. P. // *Geol. Surv. India. Misc. Publ.* 1971. N 19. P. 114-119. I-A-в5-(4)

Минералогия измененных пород алмазоносных трубок в округе Панна, Мадхья-Прадеш, Индия.

1277. Gurney J. J. The origin of kimberlite: modern concepts // *Trans. Geol. Soc. S. Afr.* 1974. Vol. 77, N 3. P. 353-361. I-A, Б-(5) Современные взгляды на генезис кимберлитов.

1278. Gurney J. J. A correlation between garnets and diamonds in kimberlites // *Kimberlite occurrence and origin: a basis for conceptual models in exploration* /Ed. J. E. Glover, P. G. Harris. Publ. Geol. Dep. Univ. Extension. Univ. West. Aust. 1985. Vol. 8. P. 143-166. I, III-A, Б-д, е-(4)

Корреляция между гранатами и алмазами в кимберлитах.

1279. Gurney J. J., Berg G. W. Potassium, rubidium, and caesium in South African kimberlites, and their peridotite nodules // *Upper Mantle Project. Geol. Soc. S. Africa. Spec. Publ.* 1969. Vol. 2. P. 351-357. I-Б-д-(4) Калия, рубидия и цезия в южноафриканских кимберлитах и их перидотитовых нодулях.

1280. Gurney J. J., Berg G. W., Ahrens L. H. Observations on caesium enrichment and the potassium/rubidium/caesium relationship in eclogites from Roberts Victor Mine, South Africa // *Nature*. 1966. Vol. 210, N 5040. P. 1025-1027. I-Б-д-(4) Наблюдения обогащением цезием и соотношения калия, рубидия, цезия в эклогитах из рудника Робертс Виктор, ЮАР.

1281. Gurney J. J., Boyd F. R. Mineral intergrowths with polycrystalline diamonds from the Orapa Mine, Botswana // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1982. Vol. 81. P. 267-273. I-A?, Б-д-(4) Минеральные сростки с поликристаллическим алмазом из месторождения Орапа, Ботсвана.

1282. Gurney J. J., Dawson J. B., Harte B., Lawless P. J. The bulk chemical composition of peridotite-facies rocks from the Matsoku and Bulfontein pipes // *Extended Abstr. Kimberlite Symp., Cambridge England*. 1975. P. 3-5. I-Б-д-(4)

Валовый химический состав пород перидотитовой фации из трубок Матсоку и Булфонтейн.

1283. Gurney J. J., N. W. Fesk, E. J. D. Kable. Clinopyroxene-ilmenite intergrowths from kimberlite: A reappraisal // *Lesotho Kimberlites* /Ed. P. H. Nixon. Lesotho Nat. Dev. Corp. Maseru, 1973. P. 238-253. III(I?)-Б-д-(4) Сростки клинопироксен-ильменит из кимберлитов: переоценка данных.

1284. Gurney J. J., Haggerty S. E. An ilmenite-pyroxene intergrowth from the Premier Mine, long abstracts // *Kimberlite Symp. Cambridge, July, 1975*. III(I?)-Б-д-(4)

Ильменит-пироксеновые сростки из рудника Премьер.

1285. Gurney J. J., Harris J. W. Some observations relevant to the formation of natural diamonds // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand/Terra Cognita* 1982. Vol. 2. P. 199. I-A, Б-(5) Некоторые наблюдения, касающиеся образования природных алмазов.

1286. Gurney J. J., Harris J. W., Rickard R. S. Silicate and

oxide inclusions in diamonds from the Finsch kimberlite pipe // Kimberlites, Diatremes and Diamonds: Geol. Petrol. and Geochem. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf., Santa Fe, N. Mex., Oct. 1977. Wash., D. C., 1979. Vol. 1. P. 1-15. I-A-d-(4)

Силикатные и окисные включения в алмазах из кимберлитовой трубки Финш.

1287. Gurney J. J., Harris J. W., Rickard R. S. Inclusions in diamonds from the Premier Mine // Proc 11 Int. Mineral. Assoc. Novosibirsk, 1980. I-A-d-(4)

Включения в алмазах из рудника Премьер.

1288. Gurney J. J., Harris J. W., Rickard R. S. The abundance and chemistry of minerals associated with diamonds at Roberts Victor Mine // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 200-201. I-ACB)-d-(4), (5)

Количество и состав минералов, связанных с алмазами в руднике Робертс Виктор.

1289. Gurney J. J., Harris J. W., Rickard R. S. Silicate and oxide inclusions in diamonds from Orapa Mine, Botswana // Ibid. P. 201. I-A-d-(4), (5) Силикатные и окисные включения в алмазах из рудника Орапа, Ботсвана.

1290. Gurney J. J., Harris J. W., Rickard R. S. Silicate and oxide inclusions in diamonds from the Orapa Mine, Botswana // Kimberlites. Proc. 3 Int. Conf., Clermont-Ferrand, 1982. Amsterdam e. a., 1984. Vol. 2. P. 3-9. I-A-d-(4)

Включения силикатов и оксидов в алмазах из рудника Орапа, Ботсвана.

1291. Gurney J. J., Harris J. W., Rickard R. S. Minerals associated with diamonds from the Roberts Victor Mine // Ibid. P. 25-32. I-A-d-(4) Минералы, ассоциирующие с алмазами из рудника Робертс-Виктор.

1292. Gurney J. J., Harris J. W., Rickard R. S., Moore R. O. Inclusions in Premier Mine diamonds // Trans. Geol. Soc. S. Afr. 1985. Vol. 88, N 2. P. 301-310. I-A-d-(4)

Включения в алмазах трубки Премьер.

1293. Gurney J. J., Harte B. Chemical variations in upper mantle nodules from southern African kimberlites // Phil. Trans. Roy. Soc. London. 1980. Vol. A297, N 1430. P. 273-293.

I-B-d-(4) Вариации химизма нодулей из верхней мантии в кимберлитах Южной Африки.

1294. Gurney J. J., Harte B., Cox K. G. The composition of mantle xenoliths in the Matsoku kimberlite pipe // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 139-142. I-B-d-(4) Состав мантийных ксенолитов в кимберлитовой трубке Матсоку.

1295. Gurney J. J., Harte B., Cox K. G. Mantle xenoliths in the Matsoku kimberlite pipe // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1975. Vol. 9. P. 507-523. I-B-d-(3), (4) Мантийные ксенолиты в кимберлитовой трубке Матсоку (Лесото).

1296. Gurney J. J., Jakob W. R. O., Dawson J. B. Megacrysts from Monastery Mine // Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. III-B-d-(4) Мегакристаллы из рудника Монастери.

1297. Gurney J. J., Jakob W. R. O., Dawson J. B. Megacrysts from the Monastery kimberlite pipe, South Africa // Mantle sample: Inclusions, kimberlites and other volcanics. Proc. 2 Int. Kimber-

lite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 227-243. III-B-d-(4)

Мегакристаллы в кимберлитах трубки Монастери, ЮАР.

1298. Gurney J. J., Mathias M., Siebert C., Moseley G. Kyanite eclogites from the Rietfontein kimberlite pipe, Mier coloured reserve, Gardonia, Cape province // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1971. Vol. 30, N 1. P. 46-52. I-B-d-(4), (5)

Кианитовые эклогиты из кимберлитовой трубки Ритфонтейн, резервация Мир, Гардония, Капская провинция, Южная Африка.

1299. Gurney J. J., Siebert J. C., Whitfield G. G. A diamondiferous eclogite from the Roberts Victor Mine // *Geol. Soc. S. Afr., Spec. Publ.* 1969. N 2. P. 351-357. I-B-d-(4), (5)

Алмазный эклогит из рудника Робертс-Виктор.

1300. Gurney J. J., Switzer G. S. The discovery of garnets closely related to diamonds in the Finisch pipe in South Africa // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1973. Vol. 39, N 2. P. 103-116. I-B-d-(4)

Обнаружение гранатов, тесно связанных с алмазами трубки Финш, ЮАР.

1301. Gust D. A., Johnson R. W. Amphibole-bearing inclusions from Bois Island, Papua New Guinea: evaluation of the role of fractional crystallization in an andesitic volcano // *J. Geol.* 1981. Vol. 89, N 2. P. 219-232. IV-Г-к-(4), (5)

Амфиболсодержащие включения из острова Бойса (Папуа, Новая Гвинея): оценка роли фракционной кристаллизации в андезитовом вулкане.

1302. Gutmann J. T. Textures and genesis of phenocrysts and megacrysts in basaltic lavas from the Pinacate volcanic field // *Amer. J. Sci.* 1977. Vol. 277, N 7. P. 833-861. III-B-z-(3), (4)

Структура и генезис фенокристов и мегакристов в базальтовых лавах вулканического поля Пинакате (Мексика).

1303. Gutmann J. T. Origin of four- and five-phase ultramafic xenoliths from Sonora, Mexico // *Amer. Miner.* 1986. Vol. 71, N 9/10. P. 1076-1094. I, II-B-z-(2), (4), (5)

Происхождение четырех- и пятифазовых ультрамафических ксенолитов из Соноры, Мексика.

1304. Gutmann J. T., Martin R. F. Crystal chemistry, unit cell dimensions, and structural state of labradorite megacrysts from Sonora, Mexico // *Schweiz. Mineral. Petrol. Mitt.* 1976. Vol. 56. P. 55-64. III-B-z-(3), (4)

Кристаллохимия, размеры кристаллической ячейки и структурное состояние мегакристаллов лабрадора из Соноры, Мексика.

1305. Hackett W. R., Houghton H. W. Active composite volcanoes of Taupo volcanic zone // *N. Z. Geol. Surv. Rec.* 1987. N 21. P. 61-114. II-Г-e1-(5)

Действующие вулканы вулканической зоны Таупо.

1306. Hadley D. G. Geology of the Al Qunfudhah quadrangle, sheet 19/41C, Kingdom of Saudi Arabia: Saudi Arabian Dir. Gen. Mineral Res. Geologic Map GM-19. Scale 1:100,000, 1975.

I-B-г-(5) Геология четырехугольного листа 19/41C-Эль-Кунфудха, королевство Саудовская Аравия.

1307. Hadley D. G. Geology of the Wadi Hali quadrangle, sheet 18/41B, Kingdom of Saudi Arabia: Saudi Arabian Dir. Gen. Mineral Res. Geologic Map GM-21. Scale 1:100,000, 1975. I-B-г-(5)

Геология четырехугольного листа 18/41B-Вади Хали, королевство Саудовская Аравия.

1308. Hafermalz H. - J., Knothw, Löffler H. K. Granit als Xenolith im feinkristallinen Porphyry vom Petersberg nördlich Halle // Z. Geol. Wiss. 1980. Bd. 8, Hf. 11. S. 1449-1459. II-Д-63-(4), (5) Ксенолит гранита в мелкозернистом порфире Петерсберга, к северу от Халле.

1309. Haggerty S. E. Spinel of unique composition associated with ilmenite reactions in the Likhobong kimberlites, Lesotho // Lesotho kimberlites / Ed. P. H. Nixon. Lesotho Nat. Dev. Corp., Maseru, 1973. P. 149-158. V-Б-д-(4)

Шпинели необычного состава, реакционно ассоциирующие с ильменитом в кимберлитах Ликобонг, Лесото.

1310. Haggerty S. E. The chemistry and genesis of opaque minerals in kimberlites // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 147-149. I, III, V-Б-д-(4) Химический состав и образование рудных минералов в кимберлитах.

1311. Haggerty S. E. The chemistry and genesis of opaque minerals in kimberlites // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1975. Vol. 9. P. 285-307. I, III, V-Б-д-(4)

Химический состав и образование рудных минералов в кимберлитах.

1312. Haggerty S. E. Mineralogical constraints on Curie isotherms in deep crustal magnetic anomalies // Geophys. Res. Lett. 1979. Vol. 5. P. 105-108. II-(3), (4), (5)

Минералогические построения по изотермам Кюри в глубинных коровых магнитных аномалиях.

1313. Haggerty S. E. Spinel in high pressure regimes // Mantle sample: Inclusions, kimberlites and other volcanics. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 183-196. I, V-A, B-(4) Шпинели в условиях высоких давлений.

1314. Haggerty S. E. A frendenbergit-related mineral in granulites from kimberlite in Liberia, West Africa // Neues Jb. Mineral. Monatsh. 1983. N 8. S. 375-384. II-Б-д-(4)

Минерал, аналогичный фрейденбергиту, в гранулитах из кимберлитов Либерии, Западная Африка.

1315. Haggerty S. E. The mineral chemistry of new titanates from the Jagersfontein kimberlite, South Africa; Implications for metasomatism in the upper mantle // Geochim. et cosmochim. acta. 1983. Vol. 47. P. 1833-1854. I(V)-Б-д-(4)

Химический состав новых титанатов из кимберлита Ягерсфонтейн, Южная Африка: выводы о метасоматозе в верхней мантии.

1316. Haggerty S. E. Metasomatic mineral titanates in upper mantle xenoliths // Mantle xenoliths / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 671-691. I(V)-Б-д-(4), (5) Метасоматические титанаты в ксенолитах верхней мантии.

1317. Haggerty S. E., Boyd F. R. Kimberlite inclusions in an olivine megacryst from Monastery, long abstracts // Kimberlite Symp. Cambridge, July, 1975. P. 50-51. III-Б-д-(4)

Включения кимберлита в мегакристалле оливина из Монастери.

1318. Haggerty S. E., Erlank A. J., Grey I. E. Metasomatic mineral titanate complexing in the upper mantle // Nature. 1986. Vol. 319, N 6056. P. 761-763. I(V)-Б-д-(4), (5)

Образование метасоматических минеральных титанатовых комплексов в верхней мантии.

1319. Haggerty S. E., Gurney J. J. Zircon-bearing nodules from the upper mantle // EOS. 1984. Vol. 65. P. 301. I-B-d-(4) Цирконсодержащие нодули из верхней мантии.

1320. Haggerty S. E., Hardie R. B. III, McMahon B. M. The mineral chemistry of ilmenite nodule associations from the Monastery diatreme // Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. I, II-B-d-(4) Химический состав минералов ассоциаций ильменитовых нодулей из диатремы Монастери.

1321. Haggerty S. E., Hardie R. B., McMahon B. M. The mineral chemistry of ilmenite nodule associations from the Monastery diatreme // Mantle sample: Inclusions, kimberlites and other volcanics. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 249-256. I, III-B-d-(4) Химический состав минералов ассоциаций ильменитовых нодулей из диатремы Монастери.

1322. Haggerty S. E., Moore A. E., Erlank A. J. Macrocryst Fe-Ti oxides in olivine melilitites from Namaqualand-Bushmanland, South Africa // Contrib. Mineral. and Petrol. 1985. Vol. 91, N 2. P. 163-170. III-B-d-(4) Макрокристаллы Fe-Ti окислов в оливиновых мелилититах, Намакваленд-Бушменленд, ЮАР.

1323. Haggerty S. E., Raber E., Naeser C. W. Fission track dating of kimberlitic zircons // Earth and Planet. Sci. Lett. 1983. Vol. 63, N 1. P. 41-50. III-B-d-(4) Датирование циркона из кимберлитов по трекам деления.

1324. Haggerty S. E., Smyth J. R., Erlank A. J., Rickard R. S., Danchin R. V. Lindsleyite (Ba) and mathiasite (K): two new chromium-titanates in the crichtonite series from the upper mantle // Amer. Miner. 1983. Vol. 68, N 5/6. P. 494-505. I(CV?)-B-d-(4), (5) Линдслейит (Ba) и матиасит (K): два новых хром-титаната группы кричтонита из верхней мантии.

1325. Haggerty S. E., Toft P. B. Native iron in the continental lower crust: petrological and geophysical implications // Science. 1985. Vol. 229, N 4714. P. 647-649. II-B-d-(4), (5) Самородное железо в нижней части земной коры: петрологическое и геофизические следствия.

1326. Haggerty S. E., Tompkins L. A. Opaque mineralogy and chemistry of ilmenite nodules in West Africa kimberlites: subsolidus equilibration and controls on crystallization trends // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 224-225. III-B-d-(4) Рудная минералогия и химический состав ильменитовых нодулей в кимберлитах Западной Африки: субсолидусное равновесие и контроль кристаллизационных трендов.

1327. Haggerty S. E., Tompkins L. A. Redox state of Earth's upper mantle from kimberlitic ilmenites // Nature. 1983. V. 303, N 5915. P. 295-300. I, III-B-d-(2), (4) Окислительно-восстановительные условия верхней мантии Земли по данным изучения ильменитов из кимберлитов.

1328. Haggerty S. E., Tompkins L. A. Subsolidus reactions in kimberlitic ilmenites: exsolutions, reduction and the redox state of the mantle-appendix // Ann. Sci. Univ. Clermont-Ferrand. Geol., miner. 1983. N 33. P. 141-148. I, III-B-d-(2), (3), (4) Субсолидусные реакции в кимберлитовых ильменитах: распады твердых растворов, восстановление и окислительно-восстано-

вительное состояние мантии.

1329. Haggerty S. E., Tompkins L. A. Subsolidus reactions in kimberlitic ilmenites: exsolution, reduction and the redox state of the mantle // *Kimberlites. Proc. 3 Int. Conf., Clermont-Ferrand, 1982. Amsterdam e. a., 1984. Vol. 1. P. 335-357.*

I, III-B-d-(2), (3), (4) Субсолидусные реакции в кимберлитовых ильменитах: распады твердых растворов, восстановление и окислительно-восстановительное состояние мантии.

1330. Haines E. L., Zartman R. E. Uranium concentration and distribution in six peridotite inclusions of probable mantle origin // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1973. Vol. 20, N 1. P. 45-53. I-B-52, ж1, ж3, к1, к-С4) Концентрация и распределение урана в 6 перидотитовых нодулях предположительно мантийного происхождения.

1331. Häkli T. A., Wright T. L. The fractionation of nickel between olivine and augite as a geothermometer // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1967. Vol. 31, N 5. P. 877-884. (2) Фракционирование никеля между оливином и авгитом как геотермометр.

1332. Hald N., Noe-Nygaard A., Pedersen A. K. The Króksfjörður central volcano in North-West Iceland // *Acta naturalia Islandica.* 1971. Vol. II, N 10. 40 P. II-Г-54-(5) Центральный вулкан Кроксфьордур в северо-западной Исландии.

1333. Halford G. E. Dykes and their inclusions from Kelly's Point, New South Wales. Unpubl. M. Sc. Thesis, Australian Nat. Univ. Canberra, 1970. Д-е-(4), (5) Дайки и их включения из Келлис Пойнт, Новый Южный Уэльс.

1334. Hall A. E., Smith C. B. Lamproite diamonds - are they different? // *Kimberlite occurrence and origin: a basis for conceptual models in exploration* / Ed. J. E. Glover, P. G. Harris. Publ. Geol. Dep. Univ. Extension, Univ. West. Aust. 1985. Vol. 8. P. 167-212. I-A, B-e-(4), (5) Лампроитовые алмазы - другие ли они?

1335. Hall R. P. An ultrabasic pipe in the eastern Sukkertoppen region, Southern West Greenland // *Rapp. Grønlands geol. unders.* 1980. N 100. P. 69-73. (Г?, Б?)-л-(5) Ультраосновная трубка в области восточного Суккертопена, южная часть Западной Гренландии.

1336. Halliday A. N., Affalion M., Upton B. G. J., Aspen P., Jocelyn J. U-Pb isotopic ages from a granulite-facies xenolith from Partan Craig in the Midland Valley of Scotland // *Trans. Roy. Soc. Edinburgh: Earth Sci.* 1984. Vol. 75, N 2. P. 71-74. II-B-56-(4) U-Pb изотопный возраст ксенолита породы гранулитовой фации района Партан-Крейг, долина Мидленд, Шотландия.

1337. Halpern M. Sr<sup>87</sup>/Sr<sup>86</sup> ratios of ultramafic nodules and host basalt from the McMurdo area and Ford Ranges, Antarctica // *Antarct. J. U.S.* 1969. Vol. 4, N 5. P. 206-207. I-B-и-(4)

Отношения Sr<sup>87</sup>/Sr<sup>86</sup> в ультраосновных включениях и вмещающем базальте в районах Мак-Мурдо и хребта Форда, Антарктида.

1338. Hamad S. El D. The Chemistry and mineralogy of the olivine nodules of Calton Hill, Derbyshire // *Miner. Mag.* 1963. Vol. 33, N 261. P. 483-497. I-B-e-(4)

1339. Hamad S. El D. Spinel-hercynite inclusions in basaltic rocks from Bayuda, Sudan // *Ibid.* 1982. Vol. 46, N 341. P. 508-510. I-B-г-(4) Включения шпинелевых герцолитов в базальтовых породах из Бауда, Судан.

1340. Hamer R. D., Moyes A. B. Composition and origin of garnet from the Antarctic Peninsula volcanic group of Trinity Peninsula // *J. Geol. Soc.* 1982. Vol. 139, N 6. P. 713-720.

III, V-Г-и-(4), (5) Состав и происхождение граната из вулканических пород полуострова Тринити в Антарктиде.

1341. Hamilton J. Banded olivines in some Scottish Carboniferous olivine-basalts // *Geol. Mag.* 1957. Vol. 94, N 2. P. 135-139. I?-B-бб-(3) Полосчатые оливины в некоторых шотландских карбонатно-железистых оливиновых базальтах.

1342. Hamilton T. S., Scarfe C. M. Lava viscosities and nodule transport at Level Mountain, northern British Columbia // *Joint Meeting, Geol. Assoc. Canad., Mineral. Assoc. Canad., Winnipeg. Program. Abstr. Geol. Assoc. Canad.* 1982. Vol. 7. P. 54. B-ж2-(5) Вязкость лав и вынос нодулей на уровень горы, северная часть Британской Колумбии.

1343. Hamilton W. B., Neuberger G. J. Olivine-sanidine trachybasalt from the Sierra Nevada, California // *Amer. Miner.* 1956. Vol. 41, N 11/12. P. 851-873. II?(V)-B-ж1-(5)

Оливин-санидиновый трахибазальт из Сьерры-Невады, Калифорния.

1344. Hammarstrom J. M., Zen E. Aluminium in hornblende: An empirical igneous geobarometer // *Ibid.* 1986. Vol. 71, N 11/12. P. 1297-1313. (2) Алюминий в роговой обманке: эмпирический геобарометр для магматитов.

1345. Hamuro K. Petrology of the Higashi-Izu monogenetic volcano group // *Bull. Earthquake Res. Inst. Univ. Tokyo.* 1985. Vol. 60, N 3. P. 335-400. II-в3-(5) Петрология моногенной группы вулканов Хигаси-Идзу.

1346. Hansen B. The transition from pyroxene granulite facies to garnet clinopyroxene granulite facies. Experiments in the system CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> // *Contrib. Mineral. and Petrol.*

1981. Vol. 76, N 2. P. 234-242. II-(1), (2)

Переход от пироксен-гранулитовой к гранат-клинопироксен-гранулитовой фации. Эксперименты в системе CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>.

1347. Hansen H. On the geology of Lanzarote, Graciosa and the Isletas // *Soc. Sci. Fennica. Comm. phys.-math.* 1959. Vol. 23, N 4. 116 P. I, II-B-к-(5) О геологии Лансароте, Грациозе и Ислетас.

1348. Hanson G. N. Geochemical evolution of the suboceanic mantle // *Geol. Soc. London J.* 1977. Vol. 134. P. 235-253. I-(4), (5) Геохимическая эволюция субокеанической мантии.

1349. Hanson G. N., Langmuir C. Modelling of major elements in mantle-melt systems using trace element approaches // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1978. Vol. 42, N 6. P. 725-741. I-(4), (5) Моделирование поведения главных элементов в системах мантия-расплав с помощью подхода, используемого для рассеянных элементов.

1350. Harger H. S. The diamond pipes and fissures of South Africa // *Trans Geol. Soc. S. Afr.* 1906. Vol. 8. P. 110-134.

I(III)-Б-д-(5) Алмазоносные трубки и разломы Южной Африки.

1351. Hariya Y., Terada S. Stability of richterite<sub>50</sub>-tremolite<sub>50</sub> solid solution at high pressures and possible presence of sodium calcic amphibole under mantle conditions // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1973. Vol. 18, N 1. P. 72-76. I-(1), (5) Стабильность твердых растворов рихтерит-тремолит (1:1) при высоких давлениях и возможное присутствие натриево-кальциевого амфибола в условиях верхней мантии.

1352. Hariya Y., Terada S. Experimental study of the solid solutions of pyrope-grossular and pyrope-uvarovite series, and stability field of Ca-rich chrome-pyrope under upper mantle conditions // *Эксперим. минерал. Материалы II съезда ММА, Новосибирск, 4-10 сент., 1978. М., 1980. С. 34-42. I-(1), (5) Экспериментальное изучение твердых растворов в сериях пироп-гроссуляр и пироп-уваровит. Поле устойчивости богатого Ca хромового пироба в условиях верхней мантии.*

1353. Harley S. L. Garnet-orthopyroxene assemblages as pressure-temperature indicators. Unpubl. Ph. D. thesis, Univ. Tasmania. 1981. 400 P. (2) Гранат-ортопироксеновые ассоциации как индикаторы давления и температуры.

1354. Harley S. L. The solubility of alumina on orthopyroxene coexisting with garnet in FeO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> and CaO-FeO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> // *J. Petrol.* 1984. Vol. 25, N 3. P. 665-696 (2) Растворимость глинозема в ортопироксене, сосуществующем с гранатом в системах FeO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> и CaO-FeO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>.

1355. Harley S. L. Comparison of the garnet-orthopyroxene geobarometer with garnet experimental studies, and applications to natural assemblages // *J. Petrol.* 1984. Vol. 25, N 3. P. 697-712. (2) Сравнение гранат-ортопироксенового геобарометра с современными экспериментальными исследованиями и приложения к природным ассоциациям.

1356. Harley S. Experimental investigation of garnet-orthopyroxene equilibria in the systems FeO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> and CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>, and applications to granulites and garnet peridotites // *27 Междунар. геол. конгр. Москва, 4-14 авг. 1984, Тез. Секц. 08-09. М. 1984. Т. 4. С. 321-322. (1), (2) Экспериментальное исследование гранат-ортопироксенового равновесия в системах FeO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> и CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> и приложения к гранулитам и гранатовым перидотитам.*

1357. Harley S. L. An experimental study of the partitioning of Fe and Mg between garnet and orthopyroxene // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1984. Vol. 86, N 4. P. 359-373. (2) Экспериментальное изучение распределения Fe и Mg между гранатом и ортопироксеном.

1358. Harley S. L., Green D. H. Petrogenesis of eclogite inclusions in the Moses Rock dyke, Utha, USA // *Mineral. Petrogr.*

Mitt. 1981. Vol. 28. P. 131-155. I-D-ж1-(4), (5)  
Петрогенезис эклогитовых включений в дайке Мозес Рок,  
штат Юта, США.

1359. Harley S. L., Green D. H. Garnet-orthopyroxene barometry  
for granulites and peridotites // Nature. 1982. Vol. 300, N 5894.  
P. 697-701. (2) Гранат-ортопироксеновая барометрия для  
гранулитов и перидотитов.

1360. Harley S. L., Thompson A. B. Xenolithic mineral assem-  
blages in kimberlites, paleogeotherms, and the thermal struc-  
ture of the mantle // Kimberlites. Proc. 3 Int. Conf. Clermon-  
Ferrand, 1982. Amsterdam e. a., 1984. Vol. 2. P. 277-287. I-B-(2)  
Минеральные ассоциации ксенолитов в кимберлитах, палео-  
геотермы и термальная структура мантии.

1361. Harmon R. S., Hoefs J., Wedepohl K. H. Stable isotope  
(O, H, S) relationships in Tertiary basalts and their mantle  
xenoliths from the Northern Hessian Depression, W. -Germany //  
Contrib. Mineral. and Petrol. 1987. Vol. 95, N 3. P. 350-369.  
I-B-61-(4) Соотношение стабильных изотопов (O, H, S) в тре-  
тичных базальтах и их мантийных ксенолитах из депрессии  
Северного Гессена. ФРГ.

1362. Harmon R. S., Kempton P. D., Lopez-Escobar L. O-isotope  
relationships in Palei Aike (SChile) spinel lherzolites //  
Terra Cognita. 1987. Vol. 7, N 2/3. P. 352. I-B-3-(4)  
Соотношения изотопов кислорода в шпинелевых лерцолитах  
Палей Аике (Северный район Чили).

1363. Harmon R. S., Kempton P. D., Stosch H. -G., Hoefs J., Ko-  
valenko V. I., Eonov D.  $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$  ratios in anhydrous spinel  
lherzolite xenoliths from the Shavaryn-Tsaram volcano, Mon-  
golia // Earth and Planet. Sci. Lett. 1987. Vol. 81, N 2/3. P. 193-202.  
I-B-в1-(4) Изотопные отношения кислорода в ксенолитах без-  
водных шпинелевых лерцолитов из вулкана Шаварын-Царам, МНР.

1364. Harris C. The petrology of lavas and associated plut-  
onic inclusions of Ascension Island // J. Petrol. 1983. Vol. 24,  
N 4. P. 424-470. II-Г-к-(4), (5) Петрология лав и ассоцииру-  
ющих с ними plutонических включений острова Вознесения.

1365. Harris C. A quantitative study of magmatic inclusions  
in the plutonic ejecta of Ascension Island // J. Petrol.  
1986. Vol. 27, N 1. P. 251-276. II-Г-к-(4), (5)  
Количественное изучение магматических включений в ксеноли-  
тах plutонических пород в вулканиках острова Вознесения.

1366. Harris C., Bell J. D. Natural partial melting of sye-  
nite blocks from Ascension Island // Contrib. Mineral. and Pet-  
rol. 1982. Vol. 79, N 2. P. 107-113. II-Г-к-(4), (5)  
Природное частичное плавление сиенитовых блоков на  
острове Вознесения.

1367. Harris J. W. The recognition of diamond inclusions.  
I. Syngenetic mineral inclusions // Industr. Diamond Rev. 1968.  
Vol. 28, N 334. P. 402-410. I-A-(4) Определение включений в  
алмазах. I. Сингенетические минеральные включения.

1368. Harris J. W. The recognition of diamond inclusions.  
II. Epigenetic mineral inclusions // Ibid. 1968. Vol. 28, N 335.  
P. 458-461. V-A-(4) Определение включений в алмазах. II.  
Эпигенетические минеральные включения.

1369. Harris J. W. The relative orientation of solid mineral inclusions in diamond // Papers and Proc. 5 Gen. Meet. Int. Mineral. Assoc., Cambridge, 1966. London, 1968. P. 163-168. I-A-C3) Относительная ориентировка твердых минеральных включений в алмазах.

1370. Harris J. W. Mineral inclusions in diamond and their geological significance. Ph. D. thesis, Univ. London. 1969. 250 P. I-A-C4) Минеральные включения в алмазах и их геологическое значение.

1371. Harris J. W. Black material on mineral inclusions and in internal fracture planes in diamond // Contrib. Mineral. and Petrol. 1972. Vol. 35, N 1. P. 22-33. I-A-d-C4) Черное вещество на минеральных включениях и на плоскостях внутренних трещин в алмазе.

1372. Harris J. W. Recent research - the diamond geologists tale // Industr. Diamond Rev. 1980. Dec. P. 470-471, 473-477. I-A, B-d-C5) Современные исследования геологической истории алмаза.

1373. Harris J. W. Recent physical, chemical, and isotopic research of diamond // Mantle xenoliths / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 477-501. I-A-d-C4), C5) Современные физические, химические и изотопные исследования алмазов.

1374. Harris J. W., Gurney J. J. Inclusions in diamond // Properties of Diamond / Ed. J. E. Field. N. Y.: Academic, 1979. P. 555-594. I-A-C4) Включения в алмазах.

1375. Harris J. W., Gurney J. J. The abundance, mineralogy and chemistry of sulphide inclusions in diamonds // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita, 1982. Vol. 2. P. 201. I-A-d-C4) Количество, минералогия и химический состав сульфидных включений в алмазах.

1376. Harris J. W., Hawthorne J. B. A comparison of characteristics of diamonds from the Orapa and Jwaneng kimberlite pipes in Botswana // Тез. докл. Всес. конф. "Самородное элементообразование в эндогенных процессах", Якутск, 25-28 июня 1985. : Самородные элементы в метеоритах и континентальной литосфере. Ч. IV. Новосибирска, 1985. С. 18. I-A-d-C5) Сравнение характеристик алмазов из кимберлитовых трубок Орапа и Джуаненг, Ботсвана.

1377. Harris J. W., Hawthorne J. B., Oosterveld M. M. Diamond characteristics of the De Beers Pool Mines, Kimberley, South Africa // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 200. I-A-d-C4), C5) Характеристики алмазов пруда рудника Де-Бирс, Кимберлей, Южная Африка.

1378. Harris J. W., Henriques R., Meyer H. O. A. Orientation of silicate inclusions in natural diamond // Crystallography. 1967. Vol. 7. P. 118-123. I-A-d-C3), C4) Ориентировка силикатных включений в природном алмазе.

1379. Harris J. W., Milledge H. J., Barron T. H. K., Munn R. W. Thermal expansion of garnets included in diamond // J. Geophys. Res. 1970. Vol. 75, N 29. P. 5775-5792. I-A-d-C3), C4) Тепловое расширение граната, включенного в алмаз.

1380. Harris J. W., Vance E. R. Induced graphitization around crystalline inclusions in diamond // *Contrib. Mineral. and Petrology*. 1972. Vol. 35, N 3. P. 227-234. I-A-d-(2), (4)

Индукцированная графитизация вокруг кристаллического включения в алмазе.

1381. Harris P. C., Hutchinson R., Paul D. K. Plutonic xenoliths and their relation to the upper mantle // *Phil. Trans. Roy. Soc. London. Ser. A*. 1972. Vol. 271, N 1213. P. 313-323.

I?. II?-(5) Плутонические ксенолиты и их отношение к верхней мантии.

1382. Harris P. G. The importance of minerals other than olivine in the upper mantle // *Trans. Amer. Geophys. Union*. 1966. Vol. 47, N 1. P. 176. I-(5)

Значение минералов, кроме оливины, в верхней мантии.

1383. Harris P. G., Middlemost E. A. K. The evolution of kimberlites // *Lithos*. 1970. Vol. 3, N 1. P. 77-88. B-(5)

Эволюция кимберлитов.

1384. Harris P. G., Reid A., White J. G. Chemical composition of the Upper Mantle // *J. Geophys. Res.* 1967. Vol. 72, N 24. P. 6359-6369. I-(4), (5) Химический состав верхней мантии.

1385. Harrison W. J. Rare earth element partitioning between garnets, pyroxenes, and melts at low trace element concentration // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*. 1978. V. 77. P. 682-689.

I-B-(1), (4) Распределение редкоземельных элементов между гранатами, пироксенами и расплавами при низких концентрациях рассеянных элементов.

1386. Harrison W. J. Partitioning of REE between minerals and coexisting melts during partial melting of a garnet lherzolite // *Amer. Miner.* 1981. Vol. 66. P. 242-259. I-B-(1), (4)

Распределение P33 между минералами и сосуществующими расплавами при частичном плавлении гранатового лерцолита.

1387. Hart S. R., Padovani E. R., Roden M. K. Sr-isotopic relationships in lower crustal nodules from Kilbourne Hole, New Mexico // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Programs*. 1979. Vol. 7, N 7. P. 439.

II-B-ж1-(4) Соотношения изотопов стронция в нижнекоровых нодулях из Килбурн-Холл, Нью-Мексико.

1388. Hart W. K. Chemical and isotopic evidence for mixing between depleted and enriched mantle, northwestern U. S. A. // *Geochim. et cosmochim. acta*. 1985. Vol. 49, N 1. P. 131-144.

I-B-ж1-(4) Данные по химическому составу и изотопии для смешения между обедненной и обогащенной мантией, северозапад США.

1389. Harte B. Rock nomenclature with particular relation to deformation and recrystallization textures in olivine-bearing xenoliths // *J. Geol.* 1977. Vol. 85, N 3. P. 279-288. I-(3)

Номенклатура горных пород с специальным рассмотрением текстур деформаций и рекристаллизации в оливинсодержащих ксенолитах.

1390. Harte B. Kimberlite nodules, upper mantle petrology, and geotherms // *Roy. Soc. London Phil. Trans. Ser. A*. 1978. Vol. 288. P. 487-500. I-(2), (3), (5) Кимберлитовые нодули, петрология верхней мантии и геотермы.

1391. Harte B. Mantle peridotites and processes - the kim-

berlite sample //Continent. basalts and mantle xenoliths / UK Volcan. Stud. Group Meet., Leicester, Jan. 1983. Nantwich, 1983. P. 46-91. I-B-(3), (5) Мантийные перидотиты и процессы по данным изучения образцов из кимберлитов.

1392. Harte V. The bearing of peridotitic rocks and mineral suites from kimberlites on the heterogeneity of the Earth's mantle //27 Междуна. геол. конгр., Москва, 4-14 авг. 1984. Тез. докл. Секция 10-11. М., 1984. Т. 5. С. 289. I-B-(5) Значение перидотитовых пород и ассоциаций минералов из кимберлитов для определения гетерогенности верхней мантии.

1393. Harte V. The distinction of different sources of material within the kimberlite sample //Ibid. Тез. Спец. сессия по междуна. прогр. Литосфера, коллоквиум. 01-06. М., 1984. Т. 9. С. 79-80. I-B Выявление различных источников мантийного вещества в образце кимберлита.

1394. Harte V. Metasomatic events recorded in mantle xenoliths: an overview //Mantle xenoliths /Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 625-641. I-B-(4), (5) Случаи метасоматоза, запечатленные в мантийных ксенолитах: полное рассмотрение.

1395. Harte V., Cox K. G., Gurney J. J. Petrography and geological history of upper mantle xenoliths from the Matsoku kimberlite //Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 155-158. I-B-д-(4), (5) Петрография и геологическая история ксенолитов верхней мантии из кимберлита Матсоку.

1396. Harte V., Cox K. G., Gurney J. J. Petrography and geological history of upper mantle xenoliths from the Matsoku kimberlite pipe //Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1975. Vol. 9. P. 477-506. I-B-д-(4), (5) Петрография и геологическая история ксенолитов верхней мантии из кимберлитовой трубки Матсоку.

1397. Harte V., Freer R. Diffusion data and their bearing on the interpretation of mantle nodules and the evolution of the mantle lithosphere //Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 273-275. I-(3), (5) Данные по диффузии и их вклад в интерпретацию мантийных нодулей и эволюции мантийной литосферы.

1398. Harte V., Gurney J. J. Evolution of clinopyroxene and garnet in an eclogite nodule from the Roberts Victor kimberlite pipe //Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 159-162. I-B-д-(4) Эволюция клинопироксенов и гранатов в эцлогитовом нодуле из кимберлитовой трубки Робертс-Виктор.

1399. Harte V., Gurney J. J. Evolution of clinopyroxene and garnet in an eclogite nodule from the Roberts Victor kimberlite pipe, South Africa //Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1975. Vol. 9. P. 367-387. I-B-д-(4) Эволюция клинопироксенов и гранатов в эцлогитовом нодуле из кимберлитовой трубки Робертс-Виктор, Южная Африка.

1400. Harte V., Gurney J. J. Ore mineral and phlogopite mineralisation within ultramafic nodules from the Matsoku kimberlite pipe, Lesotho //Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1975. Vol. 74. P. 528-536. I-B-д-(4) Рудная и флогопитовая минерализация в ультрамафических нодулях из кимберлитовой трубки Матсоку, Лесото.

1401. Harte V., Gurney J. J. The mode of formation of chromium-poor megacryst suites from kimberlites //J. Geol. 1981.

Vol. 89, N 6. P. 749-753. III-B-(4) Способ образования бедной хромом серии мегакристаллов из кимберлитов.

1402. Harte B., Gurney J. J. Compositional and textural features of peridotite nodules from the Jagersfontein kimberlite pipe, South Africa // *Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 256-257. I-B-d-(3), (4) Особенности состава и текстуры перидотитовых нодулей из кимберлитовой трубки Ягерсфонтейн, ЮАР.

1403. Harte B., Gurney J. J., Cox K. G. Clinopyroxene-rich sheets in garnet peridotite: xenolith specimens from the Matsoku kimberlite pipe, Lesotho // 2 Int. Kimberlite Conf., Extend. Abstr. / *Carnegie Inst. Wash. Yearbook*, 1977. I-B-d-(3), (4) Богатые клинопироксеном слои в гранатовом перидотите: образцы ксенолитов из кимберлитовой трубки Матсоку, Лесото.

1404. Harte B., Gurney J. J., Harris J. W. The formation of peridotite suite inclusions in diamond // *J. Geophys. Res.* 1976. Vol. 81. P. 2467-2470. I-A-(5) Образование перидотитовой серии включений в алмазах.

1405. Harte B., Gurney J. J., Harris J. W. The formation of peridotitic suite inclusions in diamonds // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1980. Vol. 72, N 2. P. 181-190. I-A-(5) Образование в алмазах включений перидотитовой серии.

1406. Harte B., Hunter R. H. Speculations concerning the importance of metasomatic melt migration in the formation of pyroxenite sheets in garnet-peridotite xenoliths from Matsoku, Lesotho // 4 Int. Kimberlite Conf. Perth, Geol. Soc. Australia. Abstr. 1986. Vol. 16. P. 184-186. I-B-d-(4), (5)

Размышления относительно важности миграции метасоматического расплава для образования пироксенитовых прослоев в ксенолитах гранатовых перидотитов из Матсоку, Лесото.

1407. Harte B., Jackson P. M., Macintyre R. M. Age of mineral equilibria in granulite facies nodules from kimberlites // *Nature*. 1981. Vol. 291, N 5811. P. 147-148. II-B-(4)

Возраст минерального равновесия в нодулях гранулитовой фации из кимберлитов.

1408. Harte B., Winterbury P. A., Gurney J. J. Metasomatic and enrichment phenomena in garnet-peridotite facies mantle xenoliths from the Matsoku kimberlite pipe, Lesotho // *Mantle metasomatism* / Ed. M. A. Menzies, C. J. Hawkesworth. London: Acad. Press. 1987. P. 145-220. I-B-d-(4), (5) Явления метасоматоза и обогащения в мантийных ксенолитах фации гранатовых перидотитов из кимберлитовой трубки Матсоку, Лесото.

1409. Hartman P. On oriented olivine inclusions in diamond // *Amer. Miner.* 1954. Vol. 39. P. 624-625. I-A-(3), (4) Ориентированные включения оливина в алмазе.

1410. Hartman P. A discussion on "Oriented olivine inclusions in diamond" // *Ibid.* 1954. Vol. 39, N 7/8. P. 674-675. I-A-(3), (4) Дискуссия по статье "Ориентированные включения оливина в алмазе".

1411. Harumoto A. Melilite-nephelinite basalt, its olivine nodules, and other inclusions from Nagahama, Japan // *Mem. Coll. Sci., Univ. Kyoto. Ser. B.* 1952. Vol. 20. P. 69-88. I?-B-v3-(4) Мелилит-нефелиновый базальт, его оливиновые нодули и дру-

гие включения из Нагаяма, Япония.

1412. Harvey M. H., Joplin G. A. A note on some eclogite-bearing rocks from N. S. W., with special reference to an ultramafic occurrence of Murumburrah // J. Roy. Soc. N. S. Wales. 1940. Vol. 74. I-B-e-(4), (5)

Заметка о некоторых эклогитсодержащих породах из Нового Южного Уэльса с особым вниманием на находку ультрамафитов в Мурумбурра.

1413. Haser F. Über einen Bronzit-Norit-Einschluß im Klausenit // *Tscherm. Mineral. und Petrogr. M. H.* 1963. Bd. 9, N 3. P. 423-438. V-B-63-(4) Бронзит-норитовые включения в клаузените.

1414. Haslam H. W. Appinite xenoliths and associated rocks from the Ben Nevis igneous complex // *Geol. Mag.* 1970. Vol. 107, N 4. P. 341-356. V-D-6-(4), (5) Ксенолиты апинитов и ассоциирующийся пород из магматического комплекса Бен-Невис.

1415. Hatton C. J. The geochemistry and origin of xenoliths from the Roberts Victor Mine. Ph. D. dissert., Dept. Geochemistry, Univ. Cape Town, South Africa, 1978. I-B-d-(4), (5) Геохимия и происхождение ксенолитов из рудника Робертс-Виктор.

1416. Hatton C. J., Gurney J. J. Kyanite eclogites from the Roberts Victor Mine // *Second Intern. Kimberlite Conf.*, AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. I-B-d-(4), (5)

Кианитовые эклогиты из рудника Робертс-Виктор.

1417. Hatton C. J., Gurney J. J. Igneous fractionation trends in Roberts Victor eclogites // *Ibid.* I-B-d-(4), (5)

Магматические фракционные тренды в эклогитах Робертс-Виктор.

1418. Hatton C. J., Gurney J. J. A diamond-graphite eclogite from the Roberts Victor Mine // *Mantle sample: Inclusions, kimberlites, and other volcanics. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf.* Wash., D. C., 1971. Vol. 2. P. 29-36. I-B-d-(4)

Алмаз-графитовый эклогит из рудника Робертс-Виктор.

1419. Hatton C. J., Gurney J. J. Roberts Victor eclogites and their relation to the mantle // *Mantle xenoliths* /Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 453-466. I-B-d-(4), (5)

Эклогиты Робертс-Виктор и их отношение к мантии.

1420. Hausel W. D., Glahn P. R., Woodzik T. L. Geological and geophysical investigations of kimberlite in the Laramie Range of southeastern Wyoming // *Prelim. Rept. Geol. Surv. Wyoming* 1981. N 18. 13 P. I?, III-B-ж1-(4), (5) Геологические и геофизические исследования кимберлитов в хребте Ларамии, юго-восточная часть Вайоминга.

1421. Hawkesworth C. J., Erlank A. J., Marsh J. S., Menzies J. S., Menzies M. A., Calsteren P. van. Evolution of the continental lithosphere: Evidence from volcanics and xenoliths in southern Africa // *Continent. Basalts and Mantle Xenoliths. UK Volcan. Stud. Group Meet.*, Leicester, Jan. 1983. Nantwich, 1983. P. 111-138. I-B-d-(4), (5) Эволюция континентальной литосферы по данным изучения вулканитов и ксенолитов ЮАР.

1422. Hawkesworth C. J., Rogers N. W., Calsteren P., Menzies M. A. Mantle enrichment processes // *Nature*. 1984. Vol. 311, N 5984. P. 331-335. I, III-B, B-(4), (5)

Мантийные процессы обогащения.

1423. Hawkesworth C. J., Rogers N. W., Calsteren P. van, Menzi-

es, M. A., Reid D. L. Nd- and Sr- isotope studies on crustal xenoliths from southern Africa // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand, 1982 / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 236.

II-B-д-С4) Изучение изотопов Nd и Sr в коровых ксенолитах из Южной Африки.

1424. Hawkins J. W., Natland J. H. Nephelinites and basanites of the Samoan linear volcanic chain, their possible tectonic significance // Earth and Planet. Sci. Lett. 1975. Vol. 24. P. 426-438. I-B-к-С5) Нефелиниты и базаниты линейной вулканической цепи, их возможное тектоническое значение.

1425. Hawkins T. R. W., Roberts B. The petrology of the volcanic and intrusive rocks of Nord-Jan, Jan Mayen // Arb. Norsk polarinst. 1970, Oslo, 1970. P. 19-41. I-B-к-С4) Петрология вулканических и интрузивных пород района Норд-Ян, остров Ян-Майен.

1426. Hayatsu K. О "больших анортитовых кристаллах" из пород вулкана Меко в центральной Японии и некоторые аспекты их генезиса // J. Geol. Soc. Japan. 1974. Vol. 80, N 12. P. 569-578. III?, V-B-в3-С4), С5)

1427. Hayatsu K. Включения в роговообманковых андезитах вулкана Меке, центральная Япония // Earth Sci. 1975. Vol. 29, N 3. P. 101-110. Г-в3-С4), С5)

1428. He Q. -Z. Kimberlites in China and their major components: a discussion on the physicochemical properties of the upper mantle // Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 245-246.

I, III-B-в2-С4), С5) Кимберлиты в Китае и их основные элементы: обсуждение физико-химических свойств верхней мантии.

1429. He G. -Z. Kimberlites in China and their major components - a discussion on the physicochemical properties of the upper mantle // Kimberlites. I: Kimberlites and related rocks / Ed. J. Kornprobst. Proc. 3 Intern. Kimberlite Conf. Amsterdam: Elsevier, 1984. P. 181-184. I-B-в2-С4), С5)

Кимберлиты в Китае и их основные элементы: обсуждение физико-химических свойств верхней мантии.

1430. He G. -Z. Mantle xenoliths from kimberlites in China // Mantle xenoliths / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 181-186. I-B-в2-С4), С5) Мантийные ксенолиты из кимберлитов Китая.

1431. He Y. Предварительные данные изучения реологии верхней мантии по перидотитовым ксенолитам Вангкинга, КНР // Sci. geol. sin. 1984. N 3. P. 305-310. I-в2-С3), С4)

1432. Heaman L. M. The nature of the subcontinental mantle from Sr-Nd-Pb isotopic studies on kimberlitic perovskite // Earth and Planet. Sci. Lett. 1989. Vol. 92. N 3/4. P. 323-334.

I(V)-Б-д-С4) Природа субконтинентальной мантии по данным изучения Sr-Nd-Pb изотопии кимберлитового перовскита.

1433. Hearn B. C., Jr. Diatremes with kimberlite affinities in north-central Montana // Science. 1968. Vol. 159, N 3815. P. 622-625. I, II-B?C(B)-ж1-С5) Диатремы типа кимберлитовых в северной части Центральной Монтаны.

1434. Hearn B. C., Jr., Boyd F. R. Garnet peridotite xenoliths in a Montana, USA, kimberlite // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 167-169. I, III-B-ж1-С2), С4) Ксенолиты гранатового перидотита в кимберлитах Монтана, США.

1435. Hearn B. C., Jr., Boyd F. R. Garnet peridotite xenoliths in a Montana, USA, kimberlite // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.* 1975. Vol. 9. P. 247-255. I, III-B-ж1-(2), (4)  
Ксенолиты гранатовых перидотитов в кимберлитах Монтаны, США.

1436. Hearn B. C., Jr., McGee E. S. Garnet peridotites from Williams kimberlites, North-central Montana, USA // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita.* 1982. Vol. 2. P. 216. I-B-ж1-(2), (4)

Гранатовые перидотиты из кимберлитов Вильямс, север Центральной Монтаны, США.

1437. Hearn B. C., Jr., McGee E. S. Garnets in Montana diatremes: A key to prospecting for kimberlites // *Geol. Surv. Bull.* 1983. N 1604. 33 P. I-B-ж1-(4) Гранаты в диатремах Монтаны (США) - ключ к поискам кимберлитов.

1438. Hearn B. C., Jr., McGee E. S. Crust and upper mantle beneath the northern Plains: Evidence from Montana xenoliths // *Geophysics and petrology of the deep crust and upper mantle - A workshop sponsored by the U. S. Geological Survey and Stanford University / Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. U. S. Geol. Surv. Circular 956.* 1987. P. 32-33. I, II-B-ж1-(4)  
Кора и верхняя мантия под северной частью Плейнс: данные по ксенолитам из Монтаны.

1439. Hedge C. E., Knight R. J. Lead and strontium isotopes in volcanic rocks from northern Honshu, Japan // *Geochem. J.* 1969. Vol. 3, N 1. P. 15-24. II-B, Г-в3-(4)  
Изотопы свинца и стронция в вулканических породах из северного Хонсю, Японии.

1440. Hefter J. Skapolithführende Einschlösse aus der Basaltlava im Laacher Seegebiet // *Aufschluss.* 1970. Bd. 21, N 5. S. 171. II-B-61-(4), (5) Скаполитсодержащее включение из базальтовых лав области Лахар-Зее (ФРГ).

1441. Heier K. S. Uranium, thorium and potassium in eclogitic rocks // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1963. Vol. 27, N 8. P. 849-860. I, II-B, Д-8, д, е-(4), (5) Уран, торий и калий в экологитовых породах.

1442. Heier K. S. Geochemistry of granulite facies and problems of their origin // *Phil. Trans. Roy. Soc. London. A.* 1973. Vol. 273. P. 429-442. II-(4), (5) Геохимия пород гранулитовой фации и проблема их образования.

1443. Heier K. S., Compston W. K/Rb ratios of eclogites // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1966. Vol. 1, N 5. P. 293-294. I-B-(4), (5) K/Rb отношения в эколгитах.

1444. Hekinian R., Hebert R., Maury R., Berger E. T. Orthopyroxene-bearing gabbroic xenoliths in basalts from the East Pacific Rise axis near 12°50' N // *Bull. Minér.* 1985. T. 108, N 5. P. 691-698. II?-M-(4), (5) Ортопироксенсодержащие габбровые ксенолиты в базальтах из осевой зоны Восточного Тихоокеанского поднятия близ 12°50' северной широты.

1445. Helmbold R. Ultrabasic nodules in analcite basanite of Gnaratiba, State of Gnanabara, Brazil // *An. Acad. Bras. Cienc.* 1968. Vol. 40. P. 141-147. I-B-3-(4)  
Ультраосновные нодулы в анальцимовом базаните Гнаратиба, штат Гнанабара, Бразилия.

1446. Helmstaedt H. Possible pre-kimberlite serpentinization in ultrabasic xenoliths from Bultfontein and Jagersfontein Mines, South Africa // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand/Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 210. I-B-d-(4), (5)  
Возможная докемберлитовая серпентинизация в ультраосновных ксенолитах из рудников Бултфонтейн и Ягерсфонтейн, ЮАР.

1447. Helmstaedt H., Anderson O. L., GavaSci A. T. Petrofabric studies of eclogite, spinel-websterite-bearing breccias pipes in Southern Utah and North-Eastern Arizona // J. Geophys. Res. 1972. Vol. 77, N 23. P4350-4365. I-B7(B)-ж1-(3)  
Петроструктурное изучение эклогито- и шпинель-вебстерит-содержащих брекчий трубок в южной части Юта и северо-восточной части Аризоны.

1448. Helmstaedt H., Carmichael D. M., Peral J. A. Grosspyrite xenoliths from the Zagadochnaya kimberlite pipe, Yakutia-high-grade metamorphic rodingites // Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr. 1979. Vol. 11. P. 442. I-B-a4-(4), (5) Ксенолиты гросспидита из кимберлитовой трубки Загадочная, Якутия-высокометаморфизованные родингиты.

1449. Helmstaedt H., Doig R. Eclogite nodules from kimberlite pipes of the Colorado plateau-samples of subducted Franciscan-type oceanic lithosphere // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 171-172. I-B-ж1-(4), (5)  
Эклогитовые нодули из кимберлитовых трубок плато Колорадо-примеры субдуцированной францисканского типа океанической литосферы.

1450. Helmstaedt H., Doig R. Eclogite nodules from kimberlite pipes of the Colorado plateau-samples of subducted Franciscan-type oceanic lithosphere // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1975. Vol. 9. P. 95-111. I-B-ж1-(4), (5)  
Эклогитовые нодули из кимберлитовых трубок плато Колорадо-примеры субдуцированной францисканского типа океанической литосферы.

1451. Helmstaedt H., Gurney J. J. Kimberlites of Southern Africa-are they related to subduction processes? // Kimberlites, Proc. 3 Int. Conf., Clermon-Ferrand, 1982. Amsterdam e. a., 1984. Vol. 1. P. 425-434. I-B-d-(4), (5)  
Связаны ли кимберлиты Южной Африки с процессами субдукции?

1452. Helmstaedt H., Hall D. C. Subducted refractory carbon as source material for diamond formation in the upper mantle-evidence from pelaluminous xenoliths in kimberlites // Тез. докл. Всес. конф. "Самородное элементообразование в эндогенных процессах". Якутск, 25-28 июня 1985: Самородные элементы в метеоритах и континентальной литосфере. Ч. IV. Ноаосибирск, 1985. С. 19-20. I-B-(4), (5)  
Субдуцированный тугоплавкий углерод как источник вещества для образования алмазов в верхней мантии - данные по пелалогическим глиноземистым ксенолитам в кимберлитах.

1453. Helmstaedt H., Schulze D. J. Type A-Type C eclogite transition in a xenolith from Moses Rock - further evidence for the presence of metamorphosed ophiolites beneath the Colorado plateau // Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. I-B-ж1-(4), (5) Переход в эклогитовых ксеноли-

тах из Мозес-Рок от типа А к типу С - дальнейшие данные о наличии метаморфизованных офиолитов под плато Колорадо.

1454. Helmstaedt H., Schulze D. J. Garnet clinopyroxenite-chlorite eclogite transition in a xenolith from Moses Rock: further evidence for metamorphosed ophiolites under the Colorado plateau // Mantle sample: Inclusions, Kimberlites, and other volcanics. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 357-365. I-B-ж1-(4), (5) Переход гранатовый клинопироксенит-хлоритизированный эклогит в ксенолите из Мозес-Рок: дальнейшие данные о наличии метаморфизованных офиолитов под плато Колорадо.

1455. Helz R. T. Glass-bearing pyroxenites from Salt Lake Crater, Oahu // Abstr. Hawaii Symp. Intraplate Volc. Submarine Volc. Hilo. 1979. P. 87. I?-B-к1-(4)

Содержащие стекло пироксениты из кратера Солт-Лейк, Оаху.

1456. Heming R. F. The Ngatatura diatrema // N. Z. J. Geol. and Geophys. 1980. Vol. 23, N 5/6. P. 569-574. I-B-e1-(5)  
Диатрема Нгататура.

1457. Hennecke E. W., Manuel O. K. Noble gases in a Hawaiian xenolith // Nature. 1975. Vol. 257. P. 778-780. I-B-к1-(4)  
Благородные газы в гавайском ксенолите.

1458. Henriques R. The thermal expansion of inclusions in diamond // Diamond Res. 1965. P. 31-32. I-A-d-(3)  
Тепловое расширение включений в алмазе.

1459. Henry D. J., Medaris L. G. Application of pyroxene and olivine-spinel geothermometers to spinel peridotites in south-western Oregon // Amer. J. Sci. 1980. Vol. 289-A, Pt. 1. P. 211-231. I-B-ж1-(2) Применение пироксенового и оливин-шпинелевого геотермометра к шпинелевым перидотитам в юго-западном Орегоне, США.

1460. Hensen B. J. Pyroxenes and garnets as geothermometers and barometers // Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1973. Vol. 72. P. 527-534. (2) Пироксены и гранаты в качестве геотермометров и геобарометров.

1461. Hensen B. J., Green D. H. Experimental study of the stability of cordierites and garnet in pelitic compositions at high pressures and temperatures. III. Synthesis of experimental data and geological implications // Contrib. Mineral. and Petrol. 1973. Vol. 38. P. 151-166. (1), (2) Экспериментальное изучение стабильности кордиеритов и граната в пелитовых составах при высоких давлениях и температурах.

1462. Hentschel G., Abraham K., Schreyer W. First terrestrial occurrence of roedderite in volcanic ejecta of the Eifel, Germany // Ibid. 1980. Vol. 73, N 2. P. 127-130. II-B-б1-(4)  
Первая земная находка реддерита в вулканических выбросах Эйфеля, ФРГ.

1463. Hentschke U. The genetic significance of garnets in the plutonic complexes of the Harz Mountains // Neues Jb. Mineral. Abh. 1987. Bd. 156, N 2. S. 141-153. II(IV?)-д-б-(6)  
Генетическое значение гранатов, присутствующих в породах plutонического комплекса гор Гарц.

1464. Heritsch H. Über einschlüsse im Basanit von Klöch, Oststeiermark // Anz. Österr. Akad. Wiss. Math.-naturwiss. Kl. 1964.

О включениях в базаните у Клеха (Восточная Штирия).

1465. Heritsch H., Rohani H. Untersuchungen über Olivin und Klinopyroxen sowie über Auswürflinge des basaltischen Vulkanismus der Oststeiermark // Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark. 1973. Bd. 103. S. 7-22. I-B-53-(4) Исследование оливина и клинопироксена, а также вулканических выбросов базальтового вулканизма Восточной Штирии.

1466. Hermes O. D., Cornell W. C. Petrochemical significance of xenolithic nodules associated with potash-rich lavas of Somma-Vesuvius volcano // NSF final technical report. Univ. of Rhode Island. 1978. II?-Г-85-(4)

Петрохимическое значение ксенолитов, ассоциирующих с богатыми калием лавами вулкана Сомма-Везувий.

1467. Hermes D. O., Cornell W. C. Quenched crystal mush and associated magma composition as indicated by intercumulus glasses from Mt. Vesuvius, Italy // J. Volcanol. and Geotherm. Res. 1981. Vol. 9, N 2/3. P. 133-149. IV?-Г-85-(4)

Сравнение составов закаленных кристаллических агрегатов и ассоциирующих с ними магм по межкумулятным стеклам, Везувий, Италия.

1468. Hernán F., Perni A., Ancochea E. El vulcanismo del area de Atienza. Estudio petrologico // Estud. geol. 1981. Vol. 37, N 1/2. P. 13-25. II-Г-8-(5) Вулканизм района Атьенса. Петрологическое изучение (Испания).

1469. Hernandez J. Le volcanisme tertiaire des monts du Forez (Massif central français): basanites à analcime, à leucite et néphélinites à méliélite // Bull. Soc. franç. minér. et cristallogr. 1973(1974). T. 96, N 4/5. P. 303-312. I, II, IV?-B-62-(4), (5) Третичный вулканизм гор Форез (Центральный массив Франции): анальцимовые и лейцитовые базаниты и мелилитовые нефелиниты.

1470. Hernández-Pacheco A. The Tahitites of Gran Canaria and Häyunitization of their inclusions // Bull. Volcanol. 1970. Vol. 33, fasc. 3, B. V. P. 701-728. II-B-к-(4), (5)

Таититы острова Гран Канария и гайюнитизация их включений.

1471. Hernández-Pacheco A. Los diques-brecha duniticos de fluidización de la Caldera de Taburiente, La Palma (Islas Canarias) // Estud. geol. 1975. Vol. 31, N 5/6. P. 465-478. I?-B-к-(4), (5) Дайки флюидизированных дунитовых брекчий кальдеры Табурьенте, остров Пальма (Канарские острова).

1472. Hernández-Pacheco E. Estudio geológico de Lanzarote y de las Isletas Canarias // Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat. 1910. Vol. 6-4. 331 P. I, II-B-к-(5)

Изучение геологии Лансароте, Канарские острова.

1473. Herrman A. G., Wedepohl K. H. Die Verteilung des Yttriums und der Lanthaniden in einem Olivin-Alkali-Basalt mit Peridotit-Einschlüssen // Contrib. Mineral. and Petrol. 1966. Vol. 13, N 4. P. 366-373. I-B-61-(4) Распределение иттрия и лантаноидов в щелочнооливиновых базальтах с аклюциями перидотитов.

1474. Hervig R. L. Minor and trace element composition of mantle minerals: Ca-Mg exchange between olivine and orthopyroxene as a geobarometer: origin of harzburgites. Ph. D. thesis, Univ. Chicago. 1979. (2)

Содержания малых и рассеянных элементов в минералах мантии Ca-Mg обмен между оливином и ортопироксеном как геобарометр: происхождение гарцбургитов.

1475. Hervig R. L. Ca-Mg exchange between olivine and orthopyroxene: a geobarometer for garnet and spinel lherzolites // Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr. 1979. Vol. 11. (2)

Ca-Mg обмен между оливином и ортопироксеном: геобарометр для гранатовых и шпинелевых лерцолитов.

1476. Hervig R. L., Smith J. V. Sodium thermometer for pyroxenes in garnet and spinel lherzolites // J. Geol. 1980. Vol. 88, N 3. P. 337-342. (2) Натриевый термометр для пироксенов в гранатовых и шпинелевых лерцолитах.

1477. Hervig R. L., Smith J. V. Dolomite-apatite inclusion in chrome-diopside crystal, Bellsbank kimberlite, South Africa // Amer. Miner. 1981. Vol. 66, N 3/4. P. 346-349. III-B-d-(4)

Доломит-апатитовое включение в кристале хромдиопсида из кимберлита Беллсбанка, Южная Африка.

1478. Hervig R. L., Smith J. V. Temperature-dependent distribution of Ca between olivine and pyroxenes in lherzolite xenoliths // Contrib. Mineral. and Petrol. 1982. Vol. 81, N 3. P. 184-189. I-B, B-(2) Температурная зависимость распределения Cr между оливинами и пироксенами в ксенолитах лерцолитов.

1479. Hervig R. L., Smith J. V., Dawson J. B. Minor element content of olivine and orthopyroxene in upper mantle xenoliths // Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977.

Содержание малых элементов в оливине и ортопироксене в ксенолитах верхней мантии.

1480. Hervig R. L., Smith J. V., Dawson J. B. Lherzolite xenoliths in kimberlites and basalts: petrogenetic and crystallochemical significance of some minor and trace elements in olivine, pyroxenes, garnet and spinel // Trans. Roy. Soc. Edinburgh: Earth Sci. 1986. Vol. 77, N 3. P. 181-201. I-B, B-(4)

Петрогенетическое и кристаллохимическое значение некоторых элементов-примесей в оливине, пироксене, гранате и шпинели для лерцолитовых ксенолитов в кимберлитах и базальтах.

1481. Hervig R. L., Smith J. V., Steele J. M., Dawson J. B. Fertile and barren Al-Cr-spinel harzburgites from the upper mantle: ion and electron probe analyses of trace elements in olivine and orthopyroxene: relation to lherzolites // Earth and Planet. Sci. Lett. 1980. Vol. 50, N 1. P. 41-58. I-B-d-(4), (5)

Плодородные и истощенные Al-Cr-шпинелевые гарцбургиты из верхней мантии, ионный и электронный микроанализ рассеянных элементов в оливине и ортопироксене, приложение к лерцолитам.

1482. Hervig R. L., Smith J. V., Steele J. M., Gurney J. J., Meyer H. O. A., Harris J. W. Diamonds: Minor elements in silicate inclusions: Pressure-temperature implications // J. Geophys. Res. 1980. Vol. 85, N B12. P. 6919-6929. I-A-d-(2), (4)

Алмазы: микроэлементы в силикатных включениях, влияние температуры и давления.

1483. Herzberg C. T. Pyroxene geothermometry and geobarometry: experimental and thermodynamic evaluation of some subsolidus phase relations involving pyroxenes in the pyroxenes

1978. Vol. 42, N 7. P. 945-957. (2) Пироксеновая геотермометрия и геобарометрия: экспериментальное и теоретическое рассмотрение некоторых субсолидусных фазовых равновесий с участием пироксенов в системе CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>.

1484. Herzberg C. T. The bearing of phase equilibrium in simple and complex systems on the origin and evolution of some well-documented garnet websterites // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1978. Vol. 66, N 4. P. 375-382. I-(1), (2), (5) Приложение фазовых равновесий в простых и сложных системах к происхождению и эволюции некоторых хорошо описанных гранатовых вебстеритов.

1485. Herzberg C. T. Solidus and liquidus temperatures and mineralogies for anhydrous garnet-herzolite to 15 GPa // *Phys. Earth and Planet. Inter.* 1983. Vol. 32, N 2. P. 193-202. I-(1) Температуры солидуса и ликвидуса и минералогия безводного гранатового лерцолита до давления 15 ГПа.

1486. Herzberg C. T., Chapman M. A. Clinopyroxene geothermometry of spinel-herzolites // *Amer. Miner.* 1976. Vol. 61, N 7/8. P. 626-637. I-(2) Клинопироксеновая геотермометрия шпинельных лерцолитов.

1487. Herzberg C. T., Feigenson M., Skuba C., Ohtani E. Majorite fractionation recorded in the geochemistry of peridotites from South Africa // *Nature.* 1968. Vol. 332, N 6167. P. 823-826. I-B-d-(4) Фракционирование маджорита, отраженное в геохимических особенностях перидотитов из Южной Африки.

1488. Herzberg C. T., O'Hara M. J. Origin of mantle peridotite and komatiite by partial melting // *Geophys. Res. Lett.* 1985. Vol. 12, N 8. P. 541-544. I-(1), (5) Происхождение мантийных перидотитов и коматиитов при парциальном плавлении.

1489. Herzberg C., Riccio L., Chiesa S., Fornoni A., Gatto G. O., Greguanin A., Piccirillo E. M., Scolari A. Petrogenetic evolution of a spinel-garnet herzolite in the Austriatic crystalline basement from Val Clapa (Alto Adige, Northeastern Italy) // *Mem. Ist. Geol. Miner. Univ. Padova.* 1977. T. 30. P. 1-28. I-D-65-(6) Петрогенетическая эволюция шпинель-гранатового лерцолита в кристаллическом основании Аустридик из Валь Клапы (Альто Адиге, северо-восточная Италия).

1490. Hewins R. H. Pyroxene geothermometry of some granulite facies rocks // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1975. Vol. 50, N 3. P. 205-209. (2) Пироксеновая геотермометрия некоторых пород гранулитовой фации.

1491. Higgins M. D., Allen J. M. A new locality for primary xenolith-bearing nephelinites in northwestern British Columbia // *Canad. J. Earth Sci.* 1985. Vol. 22, N 10. P. 1556-1559. I, III, V-B-ж2-(5) Новая находка первичных нефелинитов с ксенолитами в северо-западной части Британской Колумбии.

1492. Higgins M. D., Shaw D. M. Boron cosmochemistry interpreted from abundances in mantle xenoliths // *Nature.* 1984. Vol. 308, N 5955. P. 172-173. I-B-81, 82, 8, ж1-(4) Космохимия бора по данным о содержании его в мантийных ксенолитах.

1493. Higgins M. W., Waters A. C. A re-evaluation of basalt-

obsidian relations at East Lake Fissure, Newberry Caldera, Oregon //Bull. Geol. Soc. Amer. 1970. Vol. 81, N 9. II-B-ж1-(С)

Переоценка базальт-обсидиан соотношений в восточном трещинном озере, кальдера Ньюберри, штат Орегон.

1494. Hinterlechner-Ravnik A., Mišič M. Peridotitic nodules in basaltic tuff at Grad v Prekmurju //Geologija. 1985-1986. P. 28-29. 205-218. I-B-6-(С), (С) Перидотитовые нодулы в базальтовых туфах окрестностей Града (СФРЮ).

1495. Hirai H. Форма проявления щелочных базальтовых пород и содержащиеся в них включения из района Нойамдайк, префектура Симане, юго-западная Япония //J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol. 1983. Vol. 78, N 6. P. 211-220. I, II, IV?-B-в3-(С), (С)

1496. Hirai H., Arai S. Ультрамафические и мафические ксенолиты в щелочных базальтах с острова Ики //Bull. Volcanol. Soc. Jap. 1982. Vol. 27, N 3. P. 217-228. II-B-в3-(С), (С)

1497. Hirano H., Matsumoto T. Partition of Al, Mg and Si between coexisting Ca-rich, and Ca-poor pyroxenes //Geochem. J. 1976. Vol. 10, N 1. P. 33-41. (2) Распределение Al, Mg и Si между сосуществующими богатыми Ca и бедными Ca пироксенами.

1498. Hiroshi K. Генезис гранатов из андезитов Сетоути //Rep. Sci. and Techn. Repts Mining Coll. Akita Univ. 1983. N 4. P. 41-46. II, IV-Г-в3-(С)

1499. Hockley J. J. The phonolite-trachyte spectrum in the Warrumbungle Volcano, New South Wales, Australia //J. and Proc. Roy. Soc. N. S. W. 1974. Vol. 107, N 3/4. P. 87-89. IV-Г-е-(С)

Фонолит-трахитовый ряд вулкана Уоррем-Бангл, Новый Южный Уэльс, Австралия.

1500. Hodges K. V., McKeuna L. W. Realistic propagation of uncertainties of geologic thermobarometry //Amer. Miner. 1987. Vol. 72, N 7/8. P. 671-680. (2) Реалистическое распространение неопределенностей геологической термобарометрии.

1501. Hodges K. V., Spear F. S. Geothermometry, geobarometry, garnet closure temperatures and the  $Al_2SiO_5$  triple point, Mt.

Moosilanke, N. H. //Trans. Amer. Geophys. Union. 1981. Vol. 62. P. 1060. (2) Геотермометрия, геобарометрия, точные гранатовые температуры и тройная точка  $Al_2SiO_5$ , Мистер Моосиланк, Нью-Хэмпшир.

1502. Hodges K. V., Spear F. S. Geothermometry, geobarometry, and the  $Al_2SiO_5$  triple point of Mt. Moosilanke, New Hampshire //Amer. Miner. 1982. Vol. 67. P. 1118-1134. (2)

Геотермометрия, геобарометрия и тройная точка  $Al_2SiO_5$  из г. Мистер Моосиланк, Нью-Хэмпшир.

1503. Hoefs J., Wedepohl K. H. Strontium isotope studies on young volcanic rocks from Germany and Italy //Contrib. Mineral. and Petrol. 1968. Vol. 19, N 4. P. 328-338. I-B-61-(С)

Изотопные исследования стронция в молодых вулканических породах Германии и Италии.

1504. Hoffer J. M., Hoffer R. Z. Compositional and structural state of feldspar inclusions from alkali olivine basalt, Portillo basalt, Southern New Mexico //Bull. Geol. Soc. Amer. 1973. Vol. 84, N 6. P. 2139-2142. III-B-ж1-(С), (С)

Состав и структурное состояние полевшпатовых включений из

щелочного оливинового базальта, базальт Портилло, южная часть Нью-Мексико.

1505. Hoffman K. C. Xenoliths of lawsonite-ferroglaucophane rocks from a quaternary volcano of Milos (Aegean Sea, Greece) // *Lithos*. 1979. Vol. 12, N 3. P. 209-219. II-B-6(к)-(2), (4)  
Ксенолиты лавсонит-ферроглаукофановых пород из четвертичного вулкана на острове Милос (Эгейское море, Греция).

1506. Hofmeister A. M. Effect of a Hadean terrestrial magma ocean on crust and mantle evolution // *EOS*. 1983. Vol. 64, N 16. P. 151. I-(5) Влияние земного океана магмы Хейдин на эволюцию коры и мантии.

1507. Hofmeister A. M. Effect of a Hadean terrestrial magma ocean on crust and mantle evolution // *J. Geophys. Res.* 1983. Vol. B88, N 6. P. 4963-4983. I-(5) Влияние земного океана магмы Хейдин на эволюцию коры и мантии.

1508. Hoinkes G. Effect of grossular content in garnet on the partitioning of Fe and Mg between garnet and biotite. An empirical investigation on staurolite-zone samples from the Austroalpine Schneeberg complex // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1986. Vol. 92, N 3. P. 393-399. II-D-6-(2)  
Влияние содержания гроссуляра в гранате на распределение Fe и Mg между гранатом и биотитом. Эмпирическое исследование на образцах из ставролитовой зоны комплекса Шнееберг, Австрийские Альпы.

1509. Holden P., Halliday A. N., Stephens W. E. Neodymium and strontium isotope content of microdiorite enclaves points to mantle input to granitoid production // *Nature*. 1987. Vol. 330, N 6143. P. 53-56. II-(4) Изотопный состав неодима и стронция микродиоритовых включений, свидетельствующий о введении мантийного вещества при образовании гранитоидов.

1510. Hollis J. D. Ultramafic and gabbroic nodules from the Bullenmerri and Gnotuk Maars, Camperdown, Victoria // *Proc. Roy. Soc. Vic.* 1981. Vol. 92, N 1/2. P. 155-167. I, II-B-e-(4)  
Ультрамафические и габбровые нодулы из мааров Булленмерри и Гнотук, штат Виктория.

1511. Hollis J. D., Sutherland F. L. Occurrence and origins of gem zircons in Eastern Australia // *Rec. Austral. Mus.* 1985. Vol. 36, N 5/6. P. 299-311. III-B-e-(5) Месторождения и происхождение драгоценных цирконов Восточной Австралии.

1512. Hollis J. D., Sutherland F. L., Gleadow A. J. The occurrence and possible origins of large zircons in alkali volcanics of Eastern Australia // *Кристаллохимия минер. Матер.* 13 Конгр. Междунар. минерал. ассоц. ММА, Варна, 19-25 сент. 1982. София, 1986. С. 565-598. III-B-e-(5)  
Распространение и предполагаемый генезис крупных цирконов в щелочных вулканических породах Восточной Австралии.

1513. Hollis J. D., Sutherland F. L., Pogson R. E. High pressure minerals and origin of the Tertiary breccia pipe, Ballogie gem mine, near Proston, Queensland // *Rec. Austr. Mus.* 1983. Vol. 35. P. 181-194. III?-B-e-(4), (5) Минералы высокого давления и происхождение третичной брекчиевой трубки-месторождения драгоценных камней Баллогая, возле Простона, Квинсленд.

1514. Hollister L. S., Grissom G. C., Peters E. K., Stowell H. H.,

Подтверждение эмпирической корреляции содержаний Al в роговой обманке с давлением при затвердевании известково-щелочных плутонов.

1515. Holloway J. R., Jakobsson S. Near-liquids relations of a mugearite under controlled O<sub>2</sub> and H<sub>2</sub>O fugacity // EOS. 1980.

Vol. 61, N 46. P. 1148. III-(1), (5)

Близкидвидусные соотношения муджеирита при контролируемых летучестях кислорода и воды.

1516. Holmes A. The origin of igneous rocks // Geol. Mag. 1932. Vol. 69. P. 543-558. (5) Происхождение изверженных пород.

1517. Holmes A. A contribution to the petrology of kimberlite and its inclusions // Trans. Geol. Soc. S. Africa. 1936. Vol. 39. P. 379-428. I, II, III-B-d-(5)

Вклад в петрологию кимберлитов и их включений.

1518. Holmes A. Principles of physical geology. Thomas Nelson Ltd., London and Edinburgh, 1944. (5)

Принципы физической геологии.

1519. Holmes A. Leucitised granite xenoliths from the potassic lavas of Bunyaruguru, South West Uganda // Amer. J. Sci. 1945. Vol. 243A. P. 313-... II-B-d-(4), (5)

Лейцитизированные ксенолиты гранита из калиевых лав Буньяругуру, юго-западная Уганда.

1520. Holmes A. Petrogenesis of katungite and its associates // Amer. Miner. 1950. Vol. 35. P. 772-... (5)

Петрогенезис катунгитов и их ассоциаций.

1521. Holmes A. Principles of physical geology. Thomas Nelson Ltd., London and Edinburgh (new and fully revised ed.). 1965. (5) Принципы физической геологии.

1522. Holmes A., Harwood H. F. Petrology of the volcanic fields east and south-east Ruwenzori, Uganda // Quart. J. Geol. Soc. London. 1932. Vol. 88. P. 370-... B-d-(5)

Петрология вулканических полей восточной и юго-восточной частей Рувензори, Уганда.

1523. Holmes A., Harwood H. F. The petrology of the volcanic area of Bufumbira // Geol. Soc. Uganda Memoir III, pt. II. 1937 (1936). B-d-(5) Петрология вулканической области Буфумбира.

1524. Holub F. V. Petrology of inclusions as a key to petrogenesis of the Durbachitic rocks from Czechoslovakia // Tsch. miner. und petrogr. Mitt. 1977. Bd. 24, N 3. S. 133-150. IV(II)-53-(4), (5) Петрология включений как ключ к познанию петрогенезиса дурбахитовых пород Чехословакии.

1525. Homonnay Z., Kuzmann E., Vértes A., Kubovics I., Sólymos K. G., Szabó Cs. Mössbauer study of phlogopites from upper mantle ultramafic xenoliths (Alcsúsdoloz, Hungary) // J. Radioanal. and Nucl. Chem. Lett. 1988. Vol. 127, N 4. P. 289-297. I-B-53-(3) Мессбауэровские исследования флогопитов из ультрамафитовых ксенолитов верхней мантии (Алксусдобош, Венгрия).

1526. Honjo N., Leeman W. P. Origin of hybrid ferrolite lavas from mafic reservoir eruptive center Snake River Plain,

- Idaho // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1987. Vol. 96, N 2. P. 163-177. II-Г-ж1-(5) Происхождение гибридных ферролатитовых лав эруптивного центра Маджик-Резервуар, долина Снейк-Ривер, Айдахо.
1527. Honnorez J., Keller J. Xenoliths in vulkanischen Gesteinen der Äolischen Inseln (Sizilien) // *Geol. Rundschau.* 1968. Bd. 57, N 3. S. 719-736. II-Г-85-(5)  
Ксенолиты в вулканитах Липарских островов, Сицилия.
1528. Hörmann P. K. Die Verteilung des Berylliums in den Mafititknollen des Dreiser Weichers (Eifel) // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1966. Vol. 13, N 4. P. 374-388. I-B-81-(4)  
Распределение бериллия в мафитовых включениях Драйзер Вайхер (Эйфель).
1529. Horning G., Nixon P. H. Chemical variations in the knorringite-rich garnets // *Lesotho kimberlites* /Ed. P. H. Nixon. Lesotho Nat. Dev. Corp., Maseru, 1973. P. 122-127. I-B-d-(4)  
Вариации химического состава в гранатах, богатых кноррингитом.
1530. Hough F. E. The petrogenesis of strongly alkaline mafic lavas and associated nodule suite from the West Eifel and South West Uganda. Ph. D. thesis, Reading, 1972. B-81, d-(4), (5) Петрогенезис сильно щелочных основных лав и ассоциирующей с ними серий нодулей из Западного Эйфеля и юго-западной Уганды.
1531. Houghton B. F. The Mackinnon Peak Intrusives: a hornblende-anorthite-salite basaltic dyke swarm from the Takitimu Mountains, southern New Zealand // *N. Z. Geol. Surv. Rec.* 1987. N 20. P. 95-103. III?, IV-D-e1-(5) Интрузия Маккиннон-Пик; рой даек роговообманково-анортит-салитовых базальтов гор Такитимо, Южная Новая Зеландия.
1532. Novis G. L. A solution calorimetric and X-ray investigation of Al-Si distribution in monoclinic potassium feldspars // *Feldspars. Proc. NATO Adv. Study Inst., Manchester, 1972. Manchester e. a., 1974. P. 114-144. III-B-81-(3)*  
Калориметрическое и рентгеновское изучение Si-Al распределения в моноклинных калиевых полевых шпатах.
1533. Novorka D. Uzavreniny spinelovych peridotitov v bazanite pri Maškovej-reziduum vrchného pláštá (?) // *Miner. Slovaca.* 1978. T. 10, N 2. P. 97-111. I-B-83-(4), (5)  
Включения шпинелевых перидотитов в базаните около Машковой (Западные Карпаты) - остатки верхней мантии (?)
1534. Novorka D., Fejdi P. Spinel peridotite xenoliths in the West Carpathian late Cenozoic alkali basalts and their tectonic significance // *Bull. Volcanol.* 1980. Vol. 43, N 4. P. 95-100. I, III-B-83-(4), (5) Ксенолиты шпинелевых перидотитов в позднекайнозойских щелочных базальтах Западных Карпат и их тектоническое значение.
1535. Novorka D., Fejdi P. Ultramafic xenoliths in the Late Cenozoic basanite near Mašková (West Carpathian Mts) // *Матер. XI Конгр. Карпато-Балканской геол. ассоциации. Минералогия и геохимия. Киев: Наукова Думка, 1980. С. 150-155. I-B-83-(4)*  
Ультраосновные ксенолиты в позднекайнозойском базаните близ Машкова (Западные Карпаты).
1536. Novorka D., Lukáčik E. Xenoliths in andesites of the

massifs Karanč and Šiator (Southern Slovakia) and their geological interpretation // *Geol. Zb.* 1972. Vol. 23, N 2. P. 297-309. II-Г-53-(4), (5) Ксенолиты в андезитах массивов Каранч и Шатор (Южная Словакия) и их геологическая интерпретация.

1537. Howard H. Lo. Compositions of Tatum andesites, northern Taiwan // *J. Volcanol. and Geotherm. Res.* 1982. Vol. 13, N 1/2. P. 173-187. I, II-Г-в2-(5)

Составы андезитов Татуи, север Тайваня.

1538. Howells S., Begg C., O'Hara M. J. Crystallization of some natural eclogites and garnetiferous ultrabasic rocks at high pressure and temperature // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973.* P. 173-175. I-(1)

Кристаллизация некоторых природных эклогитов и гранатсодержащих ультрабазитовых пород при высоком давлении и температуре.

1539. Howells S., Begg C., O'Hara M. J. Crystallization of some natural eclogites and garnetiferous ultrabasic rocks at high pressure and temperature // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.* 1975. Vol. 9. P. 895-902. I-(1) Кристаллизация некоторых природных эклогитов и гранатсодержащих ультрабазитовых пород при высоком давлении и температуре.

1540. Howells S., O'Hara M. J. Palaeogeotherms and the diopside-enstatite solvus // *Nature.* 1975. Vol. 254. P. 406-408. (2) Палеогеотермы и диопсид-энстатитовый сольвус.

1541. Howells S., O'Hara M. J. Low solubility of alumina in enstatite and uncertainties in estimated paleogeotherms // *Phil. Trans. Roy. Soc. London. Ser. A.* 1978. Vol. 288, N 1355. P. 471-485 (2) Низкая растворимость алюминия в энстатите и неопределенность в оценке палеогеотерм.

1542. Huang W., Xu J., Gao Z., Nan J. Mineralogical study of spinel-ilmenite inclusions from basalts in Southern and Eastern China // *Geochemistry.* 1983. Vol. 2, N 4. P. 361-376. I, II, III-В-в2-(4) Минералогическое изучение включений шпинелевых ильменитов из базальтов Южного и Восточного Китая.

1543. Hubbard F. The diamond-source kimberlite paradox of Sierra Leone: an alternative kimberlite emplacement mode // *J. African Earth Sci.* 1986. Vol. 5, N 6. P. 599-606. II-Б-д-(5) Парадокс кимберлита Сьерра-Леоне как источника алмазов: альтернативный способ размещения кимберлитов.

1544. Huckenholz H. G. Der petrogenetische Werdegang der Klinopyroxene in den tertiären Vulkaniten der Hocheifel. I. Die Klinopyroxene der Al Kaliolivinbasalt-Trachyt-Assoziation // *Beitr. Mineral. und Petrogr.* 1965. Bd. 11, N 2. S. 138-195. I-В-51-(4) Петрогенетический ход развития клинопироксенов в третичных вулканитах Высокого Эйфеля. I. Клинопироксены щелочноливиновых базальтов-трахитов.

1545. Huckenholz H. G. Der petrogenetische Werdegang der Klinopyroxene in den tertiären Vulkaniten der Hocheifel. II. Die Klinopyroxene de Basanitoiden // *Ibid.* 1965. Bd. 11, N 5. S. 415-448. I-В-51-(4) Петрогенетический ход развития клинопироксенов в третичных вулканитах Высокого Эйфеля. II. Клинопироксены базанитоидов.

1546. Huckenholz H. G. The origin of fassaitic augite in the

alkali basalt suite of the Hocheifel area, Western Germany // Contrib. Mineral. and Petrol. 1973. Vol. 40, N 4. P. 315-326. I-B-51-(4) Происхождение фассаитового авгитаиз серии щелочных базальтов области Высокий Эйфель, ФРГ.

1547. Huckenholz H. G. Tertiary volcanism of the Hocheifel area // Plateau Uplift: Rhein. Shield-Case Hist. Berlin e. a., 1983. P. 121-128. I-B-51-(2). (5)

Третичный вулканизм области Высокий Эйфель.

1548. Huckenholz H. G., Noussinanos Th. Evaluation of temperature and pressure conditions in alkali basalts and their peridotite xenoliths in NE Bavaria, Western Germany // Neues Jb. Mineral. Abh. 1977. Bd. 129, N 2. S. 139-159. I-B-51-(2)

Вычисление P-T условий образования щелочных базальтов и содержащихся в них перидотитовых ксенолитов из северо-восточной Баварии, ФРГ.

1549. Hughes D. J., Brown G. C. Basalts from Madeira: a petrochemical contribution to the genesis of oceanic alkali rock series // Contrib. Mineral. and Petrol. 1972. Vol. 37, N 2. P. 91-109. IV-B-к-(5) Значение петрохимии базальтов острова Мадейра для решения вопроса о генезисе щелочных океанических серий.

1550. Hunter R. H., Kissling R. D., Taylor L. A. Mid- and late-stage kimberlitic melt evolution: phlogopites and oxides from the Fayette County kimberlite, Pennsylvania // Amer. Miner. 1984. Vol. 69, N 1/2. P. 30-40. II, III-B-ж1-(4)

Эволюция средней и поздней стадий кимберлитового расплава по данным изучения флогопитов и окислов из кимберлитов округа Файетт, Пенсильвания (США).

1551. Hunter R. H., Taylor L. A. Kimberlite from S. W. Pennsylvania: unusual mineral compositions associated with garnet instability // EOS. 1981. Vol. 62. P. 414. I, III, V-B-ж1-(4) Кимберлит из юго-западной Пенсильвании: необычные составы минералов, связанные с нестабильностью граната.

1552. Hunter R. H., Taylor L. A. Magma mixing in the evolution of kimberlite: compositionally distinct megacryst suites from S. W. Pennsylvania, USA // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand/Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 211.

I, III, V-B-ж1-(2), (4) Смешение магм в эволюции кимберлитов: различные по составу серии мегакристаллов из юго-западной Пенсильвании, США.

1553. Hunter R. H., Taylor L. A. Magma-mixing in the low velocity zone: kimberlitic megacrysts from Fayette County, Pennsylvania // Amer. Miner. 1984. Vol. 69, N 1/2. P. 16-29. I, III-B-ж1-(4) Смешение магм в зоне пониженных скоростей по данным изучения мегакристаллов из кимберлитов округа Файетт, Пенсильвания (США).

1554. Hunter R. H., Taylor L. A. Instability of garnet from mantle: Glass as evidence of metasomatic melting // Geology. 1982. Vol. 10, N 12. P. 617-620. I, III-B-ж1-(4) Нестабильность мантийного граната: образование стекла как свидетельство метасоматического плавления.

1555. Hunter R. H., Upton B. G. J. The British Isles—a Palaeozoic mantle samples // Mantle xenoliths /Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 107-119. I-B-5-(4), (5)

Британские острова - образцы палеозойской мантии.

1556. Hunter R. H., Upton B. G. J., Aspen P. Meta-igneous granulite and ultramafic xenoliths from basalts of the Midland Valley of Scotland: petrology and mineralogy of the lower crust and upper mantle // *Trans. Roy. Soc. Edinburgh: Earth Sci.* 1984. Vol. 75, N 2. P. 75-84. I, II, IV-B-66-(4), (5)

Метаизверженные гранулиты и ксенолиты ультраосновных пород из базальтов долины Мидленд в Шотландии: петрология и минералогия нижних горизонтов земной коры и верхней мантии.

1557. Hunter W. C. The Garnet-Ridge and Red Mesa kimberlitic diatremes, Colorado Plateau: geology, mineral chemistry, and geothermobarometry. *Doct. diss., Univ. Texas, Austin, 1979.* 230 P. I-B-ж1-(2), (4) **Кимберлитовые диатремы Гранатового хребта и Ред Межа, плато Колорадо: геология, состав минералов и геотермобарометрия.**

1558. Hunter W. C., Smith D. Garnet peridotite from Colorado Plateau ultramafic diatremes: hydrates, carbonates, and comparative geothermometry // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1981. Vol. 76, N 3. P. 312-320. I-B-ж1-(2), (4)

Гранатовые перидотиты из ультраосновных диатрем плато Колорадо: гидраты, карбонаты и сравнительная геотермометрия.

1559. Hutchison R. Ultramafic xenoliths and composition of the upper mantle // *J. Earth Sci. Lett.* 1970. Vol. 8, Pt. 1. P. 31-39. I-(4), (5) **Ультраосновные ксенолиты и состав верхней мантии.**

1560. Hutchison R., Chambers A. L., Paul D. K., Harris P. G. Chemical variation among French ultramafic xenoliths - evidence for a heterogeneous upper mantle // *Mineral. Mag.* 1975. Vol. 40, N 310. P. 153-170. I-B-62-(4)

Вариации химического состава ультраосновных ксенолитов Франции - данные о гетерогенности верхней мантии.

1561. Hutchison R., Dawson J. B. Rb, Sr, and  $Sr^{87}/Sr^{86}$  in ultrabasic xenoliths and host rocks, Lashaine volcano, Tanzania // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1970. Vol. 9, N 1. P. 87-92. I-B-д-(4)

Rb, Sr и  $Sr^{87}/Sr^{86}$  в ультраосновных ксенолитах и вмещающих породах вулкана Лашейн, Танзания.

1562. Hutchison R., Gass I. G. Mafic and ultramafic xenoliths associated with undersaturated basalt on Kod Ali Island, Southern Red Sea // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1971. Vol. 31, N 2. P. 94-101. I, II-B-к-(4), (5) **Основные и ультраосновные включения, связанные с недосыщенным базальтом острова Код-Али, южная часть Красного моря.**

1563. Hutchison R., Paul D. K., Harris P. G. Chemical composition of the upper mantle // *Miner. Mag.* 1970. Vol. 37, N 290. P. 726-729. I-B, B-61, 62, д-(4), (5)

Химический состав верхней мантии.

1564. Hutchison R., Williams C. T., Henderson P., Reed S. J. B. New varieties of mantle xenolith from the Massif Central, France // *Ibid.* 1986. Vol. 50, N 4. P. 559-565. I-B-62-(4), (5)

Новые разновидности мантийных ксенолитов из Центрального массива, Франция.

1565. Hutchison W. W. Geothermometry from change in stress birefringence around inclusions in garnet during heating to 900°C // *Canad. J. Earth Sci.* 1967. Vol. 4, N 6. P. 1171-1184. (2)

Геотермия по изменению стрессового двупреломления вокруг включений в гранате в процессе нагрева до 900 °С.

1566. Hutton C. O. Preliminary note on the occurrence of an ultrabasic intrusion in the Livingstone Range, Western Otago // *Trans. Roy. Soc. N. Z. Geol.* 1957. Vol. 68. I-B-e1-(5)

Предварительная заметка о находке ультраосновного включения в области Ливингстон, Западный Отаго.

1567. Hutton D. A method for the determination of the initial shapes of deformed xenoliths in granitoids // *Tectonophysics*. 1982. Vol. 85, N 3/4. P. T45-T50. (3)

Методика определения первоначальной формы деформированных ксенолитов в гранитоидах.

1568. Ichimura T. Xenoliths included in granitic rocks of the Sekine-Azusayama district, Yamagata Prefecture // *Bull. Earthquake Res. Inst., Univ. Tokyo*. 1960. Vol. 38, N 4. P. 479-495.

II-D-в3-(4), (5) Ксенолиты, включенные в гранитные породы области Секине-Ацусаяма, префектура Ямагата.

1569. Ichinose T., Shuto K., Yashima R. Ультрамафические и мафические включения в базальтах Нодегамияма в восточной части префектуры Фукусима, северо-восток Японии // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1986. Vol. 81, N 9. P. 384-391.

IV-B-в3-(4), (5)  
1570. Iglesia P. J. E., Martin V. J. L. Estudio cristalográfico de los granates "El Hoyazo" (Almería) // *Bol. geol. y minero*. 1970. Vol. 81, N 4. P. 88-93. IV7-Г-8-(5)

Изучение кристаллизации гранатов "Эль-Оясо" (Альмерия).

1571. Iiyama J. T. Présence de scapolite dans les projections volcaniques de la carrière du Chuquet Genestoux (Puy-de-Dôme) // *Bull. Soc. franc. mineral. et cristallogr.* 1959. T. 82, N 1-3. P. 95-96. V(IV?)-B-82-(3), (4) Наличие скаполита в вулканических выбросах карьера Шоке-Женесту (Пюи-де-Дом).

1572. Iizumi S. Содержания Rb и Sr и изотопный состав Sr некоторых основных и ультраосновных пород из Огавара, префектура Нагано, Центральная Япония // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1972. Vol. 67, N 6. P. 203-208. в3-(6)

1573. Iizumi S., Mishima H., Okamoto Y., Honma H. A strontium isotope study on the Neu granitic pluton and its mafic inclusion, San'in zone, southwest Japan // *Ibid.* 1984. Vol. 79, N 3. P. 89-100. IV7-D-в3-(4) Изучение изотопов Sr в гранитном массиве Ней и его мафических включениях, зона Сан'ин, юго-западная Япония.

1574. Ikeda Y. Petrology and mineralogy of the Iritono granitic body, central Abukuma plateau // *J. Fac. Sci. Univ. Tokyo. Sec. 2.* 1976. Vol. 19, N 3. P. 205-226. II-D-в3-(4), (5)

Петрология и минералогия гранитного массива Иритоно, центральная часть плато Абукума.

1575. Ikeda Y. Petrological significance of granitic inclusions from Pliocene-early Pleistocene pyroclastic flow deposits in Central Hokkaido, Japan // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1984. Vol. 79, N 2. P. 80-80. II-Г-в3-(4), (5)

Петрологическое значение гранитных включений из плиоцен-раннеплейстоценовых пирокластических потоков, отлагавшихся в Центральном Хоккайдо, Япония.

1576. Ikeda Y. K-Ar возраста гранитных включений из пирокластических потоков Футамата и Томурауси в Центральном Хоккайдо, Япония // *Ibid.* 1985. Vol. 80, N 6. P. 272-275. II-Г-в3-(4)
1577. Ilupin I. P., Kaminskiy F. V., Troneva N. V. Pyroxene-ilmenite graphic inclusions from the Mir pipe (Yakutia) and their origin // *Int. Geol. Rev.* 1973. Vol. 16, N 11. P. 1298-1305. III(CV)-Б-а4-(4), (5) Пироксен-ильменитовые графические включения из кимберлитов трубки "Мир" (Якутия) и их генезис.
1578. Ilupin I. P., Sobolev S. F., Zolotarev B. P., Lebedev-Zinovyev A. A. Geochemical specialization of kimberlites from various parts of Yakutia // *Geochem. Int.* 1974. Vol. 11, N 2. P. 357-370. I-Б-а4-(4) Геохимическая специализация кимберлитов из различных частей Якутии.
1579. Imsland P. The petrology of the volcanic island Jan Mayen Arctic ocean // *Nordic Volc. Inst.* 1980. N 8003. 501 P. I, II, III-В-к-(4), (5) Петрология вулканических пород острова Ян Майен, Северный ледовитый океан.
1580. Imsland P. Petrology, mineralogy and evolution of the Jan Mayen magma system. Reykjavik: Soc. Sci. Island., 1984. N 43. 332 P. I, II, III-В-к-(4), (5) Петрология, минералогия и эволюция магматической системы острова Ян Майен.
1581. Imsland P., Larsen J. G., Prestvik T., Sigmond E. M. The geology and petrology of Bouvetøya, south Atlantic Ocean // *Lithos.* 1977. Vol. 10, N 3. P. 213-234. II, III-В-к-(5) Геология и петрология острова Буве на юге Атлантического океана.
1582. Indares A., Martignole J. Biotite-garnet geothermometry in the granulite facies: the influence of Ti and Al in biotite // *Amer. Miner.* 1985. Vol. 70, N 3/4. P. 272-278. (2) Биотит-гранатовая геотермометрия пород гранулитовых фаций: влияние Ti и Al в биотите.
1583. Ionov D. Spinel peridotite xenoliths from the Shavargun-Tsaram volcano, northern Mongolia: petrography, major element chemistry and mineralogy // *Geol. Zb.* 1986. Vol. 37, N 6. P. 681-692. I-В-в1-(4) Петрография, петрохимия и минералогия шпинелевых перидотитов из вулкана Шаварын-Царам, Северная Монголия.
1584. Irvine T. N. Chromium spinel as a petrogenetic indicator; part I. Theory // *Canad. J. Earth Sci.* 1965. Vol. 2. P. 648-672. I-(1), (4), (5) Хромовая шпинель как петрогенетический индикатор; часть I. Теория.
1585. Irvine T. N. Chromium spinel as a petrogenetic indicator; part 2. Petrologic applications // *Ibid.* 1967. Vol. 4. P. 71-103. I-(4), (5) Хромовая шпинель как петрогенетический индикатор; часть 2. Петрологические приложения.
1586. Irvine T. N., Findley T. C. Alpine-type peridotite with particular reference to the Bay of Islands Complex // *Canada Dept. Energy Mines Res., Earth Phys. Branch.* 1972. Vol. 42, Pt. 3. P. 97-140. (6) Альпийотипные перидотиты с особым упоминанием островных комплексов залива.
1587. Irving A. J. Experimental duplications of mineral assemblages in xenoliths of the Delegate breccia pipes // *Int. Symp. on Phase transformations and Earth interior.* Canberra,

1968. P. 90-92. I, III-B-e-(1), (5) Экспериментальное обоснование минеральных ассоциаций в ксенолитах из брекчиевой трубки Делегейт.

1588. Irving A. J. Geochemical and high pressure experimental studies of xenoliths, megacrysts and basalts from southeastern Australia. Ph. D. thesis, Australian Natl. Univ., 1971. I, I, III-B-e-(1), (4) Геохимическое и экспериментальное изучение при высоком давлении ксенолитов, мегакристаллов и базальтов из юго-восточной Австралии.

1589. Irving A. J. Geochemical and high pressure experimental studies of garnet pyroxenite and pyroxene granulite xenoliths from the Delegate basaltic pipes, Australia // *J. Petrol.* 1974. Vol. 15, N 1. P. 1-40. I, II-B-e-(1), (4) Геохимическое и экспериментальное изучение при высоком давлении ксенолитов гранатового пироксенита и пироксенового гранулита из базальтовых трубок Делегейт, Австралия.

1590. Irving A. J. Pyroxene-rich ultramafic xenoliths in the Never Basalts of Victoria, Australia // *Neues Jb. Mineral. Abh.* 1974. Bd. 120, N 2. P. 147-164. I-B-e-(4), (5) Богатые пироксеном ультрамафические ксенолиты в молодых базальтах Виктории, Австралия.

1591. Irving A. J. Megacrysts from the Never Basalts and other basaltic rocks of southeastern Australia // *Geol. Soc. Amer. Bull.* 1974. Vol. 85, N 10. P. 1503-1514. III-B-e-(4) Мегакристаллы из молодых базальтов и других основных пород юго-восточной Австралии.

1592. Irving A. J. On deducing paleogeotherms from xenolith suites in basalts and kimberlites: A Heisenbergian uncertainty? // *Int. Conf. Geothermometry and Geobarometry, State College, Penna.*, Oct. 1975, *Extend. abstr.* 1975. (2) Палеогеотермы, выведенные из серий ксенолитов в базальтах и кимберлитах: неопределенность Гейзенберга?

1593. Irving A. J. On the validity of paleogeotherms determined from xenolith suites in basalts // *Mineral J.* 1975. Vol. 8. P. 48-57. (2) О достоверности палеогеотерм, определенных по серии ксенолитов из базальтов.

1594. Irving A. J. On the validity of palaeogeotherms determined from xenolith suites in basalts and kimberlites // *Amer. Miner.* 1975. Vol. 61, N 7/8. P. 638-642. (2) О достоверности палеогеотерм, определенных по ксенолитовым сериям в базальтах и кимберлитах.

1595. Irving A. J. Origin of megacryst suites in basaltic dikes near 96 Ranch, West Texas and Hoover Dam, Arizona // *EOS.* 1977. Vol. 58. P. 526. III-D-j1-(5) Происхождение серии мегакристаллов в базальтовых дайках близ 96 Ранч, Западный Техас и Хоувер Дам, Аризона.

1596. Irving A. J. Mantle pyroxenitic "liquids" and "cumulates": geochemistry of complex xenoliths from San Carlos, Kiblbourn's Hole and eastern Australia // *Second Intern. Kimberlite Conf.*, AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. I-B-e-(4) Мантийные пироксенитовые "жидкости" и "кумуляты": геохимия сложных ксенолитов из Сан Карлоса, Килбурн Хоул и Восточной Австралии.

1597. Irving A. J. Flow crystallization: A mechanism for fractionation of primary magmas at mantle pressures //EOS. 1978. Vol. 59. P. 1214. IV-(5)

Кристаллизация при течении: механизм фракционирования первичных магм при давлениях мантии.

1598. Irving A. J. Trace element abundances in megacrysts and their host basalts; constraints on partition coefficients and megacryst genesis //Geochim. et cosmochim. acta. 1978. Vol. 48. P. 1201-1221. III-B-e-(4) Количества рассеянных элементов в мегакристаллах и их вмещающих базальтах; ограничения на коэффициенты распределения и генезис мегакристов.

1599. Irving A. J. Kilbourne Hole spinel lherzolites: samples of multiply depleted, enriched and deformed mantle //EOS. 1979. Vol. 60. P. 418. I-B-e-(4), (5)

Шпинелевые лерцолиты Килбурн Хоул: образцы многократно истощенной, обогащенной и деформированной мантии.

1600. Irving A. J. Major and lithophile trace element geochemistry of ultramafic xenoliths and mantle metasomatism // IUGG Interdisciplinary Symp. Abstr. 1979. P. 258. I-B-(4), (5)

Геохимия главных и литофильных рассеянных элементов ультраосновных ксенолитов и метасоматоз мантии.

1601. Irving A. J. Petrology and geochemistry of composite ultramafic xenoliths in alkalic basalts and implications for magmatic processes within the mantle //Amer. J. Sci. 1980. Vol. 280-A. P. 389-426. I-B-e-(4), (5)

Петрология и геохимия составных ультраосновных ксенолитов в щелочных базальтах и значение для магматических процессов в мантии.

1602. Irving A. J. Gabbro dikes in composite xenoliths from Hualalai //Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Ferrand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 243. I?(IV)-B-kl-(5)

Габброидные дайки в составных ксенолитах из Хуалалаи.

1603. Irving A. J. Polybaric mixing and fractionation of alkalic magmas: Evidence from megacryst suites //EOS. 1984. Vol. 65. P. 1153. III-(5) Полибарическое смешение и фракционирование щелочных магм: данные для серий мегакристаллов.

1604. Irving A. J., Frey F. A. Distribution of trace elements between garnet megacrysts and host volcanic liquids of kimberlitic to rhyolitic composition //Geochim. et cosmochim. acta. 1978. Vol. 42, N 6. P. 771-787. III-(4), (5)

Распределение рассеянных элементов между мегакристаллами граната и вмещающими вулканическими жидкостями от кимберлитового до риолитового состава.

1605. Irving A. J., Frey F. A. Trace element abundances in megacrysts and their host basalts: constraints on partition coefficients and megacryst genesis //Ibid. 1984. Vol. 48. P. 1201-1221. III-B-(4), (5) Содержания рассеянных элементов в мегакристаллах и их вмещающих базальтах: ограничения на коэффициенты распределения и генезис мегакристаллов.

1606. Irving A. J., Green D. H. Experimental duplication of mineral assemblages in basic inclusions of the Delegate breccia pipes //Phys. and Earth Planet. Inter. 1970. Vo. 3. P. 385-389. B-e-(1) Экспериментальное обоснование минеральных ассоциаций в основных включениях брекчиевой трубки Делегейт.

1607. Irving A. J., Green D. H. Experimental study of phase relationships in a high-pressure mugearitic basalt as a function of water content // *Geol. Soc. Amer., Meetings, Abstr. with Progr.* 1972. Vol. 4. P. 550-551. (III)-(1)

Экспериментальное изучение фазовых соотношений в муджиеритовом базальте при высоком давлении в зависимости от содержания воды.

1608. Irving A. J., Green D. H. Geochemistry and petrogenesis of the Newer basalts of Victoria and South Australia // *Geol. Soc. Austr. J.* 1976. Vol. 23, N1. P. 45-66. I-B-e-(4), (5)

Геохимия и петрогенезис молодых базальтов Виктории и Южной Австралии.

1609. Irving A. J., Mathez E. A. The origin of glass in ultramafic xenoliths // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita.* 1982. Vol. 2. P. 243. I-B-e, k-(4)

Происхождение стекол в ультраосновных ксенолитах.

1610. Irving A. J., Price R. C. Geochemistry and evolution of lherzolite-bearing phonolitic lavas from Nigeria, Australia, eastern Germany, and New Zealand // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1981. Vol. 45, N 8. P. 1309-1320. I-Г-61, д, е, е1-(4)

Геохимия и эволюция лерцолитсодержащих фонолитовых лав из Нигерии, Австралии, ГДР и Новой Зеландии.

1611. Ishibashi K. Petrochemical study of basic and ultrabasic inclusions in basaltic rocks from Northern Kyushu, Japan // *Kyushu Univ. Fac. Sci. Mem. Ser. D., Geology.* 1970. Vol. 20, N 1. P. 85-146. I, II, IV?-B-в3-(4)

Петрохимическое изучение основных и ультраосновных включений в базальтовых породах из Северного Кюсю, Японии.

1612. Ishibashi K., Oji Y., Matsumoto Y. Chapter I. Petrology and volcanology. 3. Mafic and ultramafic inclusions in basaltic rocks near or in Japanese Islands // *Crust and Upper Mantle Jap. Area. Part 2. Kawasaki, 1973.* P. 5-9. I, II-B-в3-(4), (5)

Ч. I. Петрология и вулканология. 3. Включения основных и ультраосновных пород в базальтовых породах Японских островов или вблизи их.

1613. Ishii T. The relations between temperature and composition of pigeonite in some lavas and their application to geothermometry // *Miner. J.* 1975. Vol. 8, N 1. P. 48-57. (2)

Взаимосвязь между температурой и составом пиджонита в некоторых лавах и приложение ее к геотермометрии.

1614. Ishikawa T. Petrological significance of large anorthite crystals included in some pyroxene andesites and basalts in Japan // *J. Fac. Sci., Hokkaido Univ. Ser. IV, Geol. and Miner.* 1951. Vol. 7, N 4. III-B, Г-в3-(4), (5)

Петрологическое значение больших кристаллов анортита, включенных в некоторые пироксеновые андезиты и базальты в Японии.

1615. Ishioka K. A clinopyroxene granitic rock from Myogase, Japan // *Geochem. J.* 1967. Vol. 1, N 2. P. 95-108. II-D-в3-(5)

Клинопироксеновые гранитные породы из Майогазе, Япония.

1616. Ishizaka K., Yanagi T., Murakami N. Sr isotopic study of mafic inclusions from Uta-Jima, Southwest Japan // *Ibid.*

1984. Vol. 18, N 4. P. 203-208. II-B-в3-(4)

Изучение изотопов Sr в основных включениях из Утадзима, юго-западная Япония.

1617. Isshiki N. Petrology of plutonic cognate eject from Nishiyama volcano, Hachijo-jima, the Seven Izu Islands, Japan // *Jap. J. Geol. and Geogr.* 1988. Vol. 29, N 1-3. IV(II?) -в3-(4), (5) Петрология плутонических родственных выбросов из вулкана Ничидзама, Хачидзодзима, семь островов Идзу, Япония.

1618. Isshiki N. Petrology of Hachijo-jima volcano group, Seven Izu Islands, Japan // *J. Fac. Sci., Univ. Tokyo.* 1963. Vol. 15, Pt. 1. IV(II?) -в3-(5) Петрология вулкана Хачидзодзима, семь островов Идзу, Япония.

1619. Isshiki N. Igneous and metamorphic rocks. Volcanism and volcanic rocks of the Cenozoic // *Outline Geol. Jap.* 3 Ed., Kawasaki, 1975. P. 31-42. I, II -В-в3-(5) Изверженные и метаморфические породы. Вулканизм и вулканические породы кайнозоя.

1620. Ito E., Takahashi E. Melting of peridotite at uppermost lower-mantle conditions // *Nature.* 1987. Vol. 328, N 6130. P. 514-517. I-Б-д-(1) Плавление перидотита в условиях, отвечающих самым верхам нижней мантии.

1621. Ito K., Kennedy G. C. Melting and phase relation in a natural peridotite to 40 kbars // *Amer. J. Sci.* 1967. Vol. 265. P. 519-538. I-(1) Плавление и фазовые соотношения в природном перидотите до давления 40 кбар.

1622. Ito K., Kennedy G. C. Melting and phase relations in the plane tholeiite-hercynite-nepheline-basanite to 40 kilobars with geological implications // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1968. Vol. 19, N 3. P. 177-211. I, II-(1), (4) Плавление и фазовые соотношения в плоскости толеит-лорцолит-нефелиновый базанит до давления 40 кбар с геологическими приложениями.

1623. Ito K., Kennedy G. C. An experimental study of the basalt-eclogite transition // *The Structure and Physical Properties of the Earth's Crust* /Ed. J. G. Heacock. *Am. Geophys. Union Monogr.* 1971. Vol. 14. P. 303-314. (1) Экспериментальное изучение перехода базальт-эклогит.

1624. Ito K., Kennedy G. C. The composition of liquids formed by partial melting of eclogites at high temperatures and pressures // *J. Geol.* 1974. Vol. 82, N 3. P. 383-392. I-Б-д-(1) Состав расплавов, образующихся при частичном плавлении эклогитов при высоких температурах и давлениях.

1625. Ito M. Kimberlites and their ultramafic xenoliths from Western Kenya // *TMPM Tscher. miner. and petrogr. Mitt.* 1986. Vol. 35, N 3. P. 183-216. I-Б-д-(4) Кимберлиты Западной Кении и ультрамафитовые ксенолиты в них.

1626. Ito M., Suwa K., Segoro A. S. Petrographical note on the xenoliths in YA17-kimberlite from Nyanza, western Kenya // *Prelim. Rept Afr. Stud., Nagoya Univ. Earth Sci.* 1983. N 5. P. 197-204. I, II-Б-д-(4) Петрографическая характеристика ксенолитов из кимберлитов тела YA17 в районе Ньянза (Западная Кения).

1627. Ito M., Suwa K., Winani P. Peridotite xenoliths in kimberlite from Nyanza, Western Kenya // *Ibid.* 1981. N 4. P. 101-110. I-Б-д-(4), (5) Ксенолиты перидотитов в кимберлите Ньянзы,

Западная Кения.

1628. Ivanov V. V., Ilupin I. P., Starozhitskaya M. I., Gross Y. I. Distribution of Cu, Ag and Au in Yakutia plutonic xenoliths and kimberlites // *Geochim. Int.*, 1977. Vol. 14. P. 48-60. II-B-a4-(4) Распределение Cu, Ag и Au в кимберлитах Якутии и содержащихся в них плутонических ксенолитах.

1629. Jackson B. Sapphire from Loch Roag, Isle of Lewis, Scotland // *J. Gemmol.* 1984. Vol. 19, N 4. P. 336-342. III-D-86-(4), (5) Сапфир из Лох-Родж, остров Льюис, Шотландия.

1630. Jackson E. D. "Eclogite" xenoliths in the Solt Lake, Aliamanu, and Makalapa tuffs, Hawaii // *Trans. Amer. Geophys. Union*, 1966. Vol. 47, N 3. P. 496. I-B-k1-(4), (5) "Эклогитовые" ксенолиты в туфах Солт-Лейк, Алиаману и Макалапа, Гавайи.

1631. Jackson E. D. Xenoliths in Hawaiian basalts // *Ann. Meeting Geol. Soc. Amer.* 1966. P. 101, 102. I-B-k1-(5) Ксенолиты в гавайских базальтах.

1632. Jackson E. D. "Eclogite" in Hawaiian basalts // *U. S. Geol. Survey. Paper* 550-D. 1966. P. 151-157. I-B-r1-(4), (5) "Эклогиты" в гавайских базальтах.

1633. Jackson E. D. Ultramafic cumulates in the Stillwater, Great Dyke and Bushveldt intrusions // *Ultramafic and Related Rocks* / Ed. P. J. Wyllie. N. Y.: Wiley, 1967. P. 20-38. IV-D-d, ж1-(6) Ультраосновные кумулаты в интрузиях Стиллауотер, Великая дайха и Бушвельд.

1634. Jackson E. Xenolith fragments of the upper mantle in the eruptive rocks of Hawaii // *Trans. Amer. Geophys. Union*, 1967. Vol. 48, N 1. P. 254-255. I-B-k1-(5) Включения обломков верхней мантии в эруптивных породах Гавайских островов.

1635. Jackson E. D. The character of the lower crust and upper mantle beneath the Hawaiian Islands // *Int. Geol. Congr.* 23. Prague, 1968. Proc. 1968. Vol. 1. P. 135-150. I, II-B-k1-(4), (5) Свойства нижней коры и верхней мантии под гавайскими островами.

1636. Jackson E. D. Discussion on the paper "The origin of ultramafic and ultrabasic rocks" by P. J. Wyllie // *Tectonophysics*, 1969. Vol. 7. P. 517-518. I-(5) Дискуссия по статье П. Уайли "Происхождение ультрамафических и ультраосновных пород".

1637. Jackson E. D. Xenoliths in Hawaiian basalts-fragments of the lower crust and upper mantle // *Int. Sympos. on Phase transformations and the Earth interior*. Canberra, 1969. P. 36-37. I, II-B-k1-(5) Ксенолиты в гавайских базальтах-обломки пород нижней коры и верхней мантии.

1638. Jackson E. D. The origin of ultramafic rocks by cumulus processes // *Fortschr. Miner.* 1971. Vol. 48. P. 128-174. IV-(4), (5) Происхождение ультрамафических пород при кумулятивных процессах.

1639. Jackson E. D., Beeson M. H., Clague D. A. Xenoliths in volcanic rocks from Mauna Kea volcano, Hawaii // *U. S. Geol. Surv. Open file Rep.* 1982. Vol. 82-201. P. 1-19. I-B-k1-(4), (5) Ксенолиты в вулканических породах из вулкана Мауна-Кеа, Гавайи.

1640. Jackson E. D., Clague D. A., Engleman E., Friesen W. B., Norton D. Xenoliths in the alkalic basalt flows from Hualalai volcano, Hawaii // *Ibid.* 1981. Vol. 81-1031. P. 1-6.

I, II-B-к1-(4), (5) Ксенолиты в потоках щелочных базальтов из вулкана Хуалалаи, Гавайи.

1641. Jackson E. D., Wright T. L. Xenoliths in the Honolulu volcanic series, Hawaii // *J. Petrol.* 1970. Vol. 11. N 2. P. 405-430.

I-B-к1-(4), (5) Ксенолиты в вулканической серии Гонолулу, Гавайи.

1642. Jackson I., Arculus R. J. Laboratory wave velocity measurements on lower crustal xenoliths from Calcutteroo, South Australia // *Tectonophysics.* 1984. Vol. 101, N 1/2. P. 185-197.

II-B-е-(3) Лабораторное изучение скоростей упругих волн на нижнекоровых ксенолитах Калкаттероо, Южная Австралия.

1643. Jackson P. M. Experimental studies of the reaction: orthopyroxene+plagioclase=garnet+clinopyroxene+quartz // *Progr. Exp. Petrol. 5 Progr. Rept Res.* 1978-1980. Swindou, 1981. P. 201-203. 204-215. II-B-д-(1), (2)

Экспериментальное изучение реакции ортопироксен+плаггиоклаз=гранат+клинопироксен+кварц.

1644. Jackson P. M., Harte B. The nature and conditions of formation of granulite facies xenoliths from the Matsoku kimberlite pipe, Lesotho // *Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex.*, 1977. II-B-д-(5) Природа и условия образования ксенолитов гранулитовой фации из кимберлитовой трубки Матсоку, Лесото.

1645. Jacquemin C., Bellière J. Origine magmatique des enclaves du granite du Mont Blanc // *Schweiz. miner. und petrogr. Mitt.* 1984. Vol. 64, N 3. P. 373-388. II-D-5-(5) Магматическое происхождение включений в гранитах Монблан.

1646. Jaffe H. W., Schumacher J. C. Garnet and plagioclase exsolved from aluminum-rich orthopyroxene in the Marcy anorthosite, northeastern Adirondacks, New York // *Can. Miner.* 1985. Vol. 23, N 3. P. 457-478. III-D-ж1-(5) Гранат и плаггиоклаз, образовавшиеся при распаде глиноземистого ортопироксена в анортозитах Марси, северо-восточная часть гор Адирондак, штат Нью-Йорк.

1647. Jago B. C., Mitchell R. H. Mineralogy and petrology of the Ham kimberlite, Somerset Island, Northwest territories // *Ibid.* 1985. Vol. 23, N 4. P. 619-634. I, III-B-ж2-(4), (5) Минералогия и петрология кимберлитовых пород трубки Хам, остров Сомерсет, Северо-западные территории (Канада).

1648. Jago B. C., Mitchell R. H. Ultrabasic xenoliths from the Ham kimberlite, Somerset Island, Northwest territories // *Ibid.* 1987. Vol. 25, N 3. P. 515-526. I-B-ж2-(2), (4), (5) Ультраосновные ксенолиты из кимберлитов диатремы Хам на острове Сомерсет, Северо-западные территории.

1649. Jagoutz E. Noble Metals in mantle samples // *Тез. докл. Всес. конф. Самородное элементообразование в эндогенных процессах. Якутск, 25-28 июня 1985: Самородные элементы в метеоритах и континентальной литосфере. Ч. IV. Новосибирск, 1985. С. 21-22. I-A, B, B-(4) Благородные металлы в мантийных образцах.*

1650. Jagoutz E. Nd and Sr systematics in an eclogite xenolith from Tanzania: Evidence for frozen mineral equilibria in the continental lithosphere // *Geochim. et cosmochim. acta*. 1988. Vol. 52, N 5. P. 1285-1293. I-B-д-(4)  
Систематика Nd и Sr в ксенолите эклогита из Танзании: доказательство "замороженного" минералогического равновесия в континентальной литосфере.

1651. Jagoutz E., Carlson R. W., Lugmair G. W. Equilibrated Nd-unequilibrated Sr isotopes in mantle xenoliths // *Nature*. 1980. Vol. 286. P. 708-710. I-B-д-(4) Равновесный Nd-неравно-весный Sr изотопы в мантийных ксенолитах.

1652. Jagoutz E., Dawson J. B., Spettel B., Wänke H. Identification of early differentiation processes on the Earth // 27 Междун. геол. конгр., Москва, 4-14 августа 1984. Тез. докл. Секц. 10-11. М. 1984. Т. 5. С. 303-304. I-B-д-(4)  
Идентификация ранних процессов дифференциации Земли.

1653. Jagoutz E., Huth J., Spettel B. Zoned pyroxenes in ultramafic rocks // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 241. I-B-(4)  
Зональные пироксены в ультраосновных породах.

1654. Jagoutz E., Lorenz V., Wänke H. Al-augite and Cr-diopside ultramafic nodules in European alkali basalts // *Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex.*, 1977. I-B-5-(5) Al-авгитовые и Cr-диопсидовые ультрамафические нодули в европейских щелочных базальтах.

1655. Jagoutz E., Lorenz V., Wänke H. Ultramafische Kumulate des Dreiser Weiher // *Fortschr. Mineral.* 1978. Bd. 56, N 1. S. 49-50. IV-B-51-(5) Ультрамафитовые кумуляты Драйзер-Вайхер.

1656. Jagoutz E., Lorenz V., Wänke H. Major trace elements of Al-augites and Cr-diopsides from ultramafic nodules in European alkali basalts // *Mantle sample: Inclusions, Kimberlites and other volcanics. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf. Wash., D. C.*, 1979. Vol. 2. P. 382-390. I-B-5, 52-(4) Основные рассеянные элементы глиноземистых авгитов и хромовых диопсидов из ультраосновных включений в щелочных базальтах Европы.

1657. Jagoutz E., Palme H., Baddenhausen H., Blum K., Gendales M., Dreibus G., Spettel B., Lorenz V. and Wänke H. The abundances of major, minor and trace elements in the earth's mantle as derived from primitive ultramafic nodules // *Proc. 10 Lunar Planet. Sci. Conf.* 1979. P. 2031-2050. I-(4)  
Содержания главных, малых и рассеянных элементов в земной мантии, полученные по данным изучения примитивных ультрамафитовых нодулей.

1658. Jagoutz E., Wänke H. Eine vergleichende Untersuchung von lherzolitischen Xenolithen und deutschen Vulkangebieten // *Fortschr. Mineral.* 1978. Bd. 56, N 1. S. 51-52. I-B-51-(4), (5)  
Сравнительное изучение ксенолитов лерцолитового состава из немецких вулканических областей.

1659. Jakeš P., Klominsky J. Garnet peridotite inclusions from Bulgan-Mongolia // *Cas. miner. a geol.* 1979. Vol. 24, N 1. P. 1-8. I-B-51-(2), (4) Включения гранатовых перидотитов в щелочных базальтах района Булган в Монголии.

1660. Jakeš P., Smith I. E. High potassium calc-alkaline

rocks from Cape Nelson, eastern Papua // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1970. Vol. 28, N 4. P. 259-271. IVCV-Г-к-(5)

Известково-щелочные породы с высоким содержанием К с мыса Нельсон, восточная часть Папуа.

1661. Jakeš P., Vokurka K. Central Europe // *Mantle xenoliths* /Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 149-154. I-B-5-(4), (5)  
Центральная Европа.

1662. Jakob W. R. Geochemical aspects of the megacryst suite from the Monastery kimberlite pipe. M. Sc. thesis. Univ. of Cape Town, 1977. 81 P. III-B-д-(4) Геохимические аспекты серии мегакристаллов из кимберлитовой трубки Монастери.

1663. Jakobsson S. P. The Grimnes lavas SW-Iceland // *Acta Naturalia Islandica*. 1966. Vol. 2, N 6. 30 P. II, III, IV-B-64-(4), (5) Лавы Гримнес, юго-западная Исландия.

1664. Jakobsson S. P. Petrology of recent basalts of the Eastern Volcanic Zone, Iceland // *Ibid.* 1979. N 26. 103 P. II, III, IV-B-64-(4), (5) Петрология современных базальтов Восточной неовулканической зоны, Исландия.

1665. Jakobsson S. P., Pedersen A. K., Rönso J. G., Larsen L. M. Petrology of mugearite-hawaiite: Early extrusives in the 1973 Heimaey eruption, Iceland // *Lithos*. 1973. Vol. 6, N 2. P. 203-214. I-B-64-(4), (5) Петрология мударит-гавайитов: ранние экструзивы в извержении на острове Хеймэй 1973 г., Исландия.

1666. Jameeson H. E., Roeder P. L. The distribution of Mg and Fe<sup>+2</sup> between olivine and spinel at 1300°C // *Amer. Miner.* 1984. Vol. 69, N 3/4. P. 283-292. (2)  
Распределение Mg и Fe<sup>+2</sup> между оливином и шпинелью при 1300°C.

1667. Jámbor A., Partényi Z., Solti G. A Dunántúli bazalt vulkanitok földtani jellegei // *Magy. állami földtani intéz. évi jelent.* 1979 évről. Budapest, 1981. P. 225-239. I-B-63-(5)  
Геологическая характеристика базальтов в Дунантуль (Западная часть Венгрии).

1668. Janse A. J. A. Kimberlites and related rocks from the Nama plateau of South West Africa // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites*, Cape Town, 1973. P. 177-180. I, II, III-B-д-(5)  
Кимберлиты и связанные с ними породы из плато Нама, юго-западная Африка.

1669. Janse A. J. A. Kimberlite and related rocks from the Nama plateau of South-West Africa // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.* 1975. Vol. 9. P. 81-94. I, II, III-B-д-(4), (5)  
Кимберлиты и связанные с ними породы из плато Нама, юго-западная Африка.

1670. Jaques A. L., Ferguson J., Smith C. B. Kimberlites in Australia // *Kimberlite occurrence and origin: a basis for conceptual models in exploration* /Ed. J. E. Glover, P. G. Harris. Publ. Geol. Dep. & Univ. Extension, Univ. West. Aust. 1985. Vol. 8. P. 227-274. I, II, III-B-е-(4), (5) Кимберлиты в Австралии.

1671. Jaques A. L., Gregory G. P., Lewis J. D., Ferguson J. The ultrapotassic rocks of the West Kimberley Region, Western Australia, and new class of diamondiferous kimberlite // *Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 251-252. I, III-B-е-(4), (5)  
Ультракалевые породы области Западных Кимберли, Западная Австралия, и новый класс алмазоносных кимберлитов.

1672. Jaques A. L., Lewis J. D., Smith C. B. The kimberlites and lamproites of Western Australia // *Bull. Geol. Surv. West. Austr.* 1986. N 132. P. 1-268. I, III-B-e-(4), (5)

Кимберлиты и лампроиты Западной Австралии.

1673. Jaques A. L., Lewis J. D., Smith C. B., Gregory G. P., Ferguson J., Chappell B. W., McCulloch M. T. The diamond-bearing ultrapotassic (lamproitic) rocks of the West Kimberley Region; Western Australia // *Kimberlites. Proc. 3 Int. Conf., Clermont-Ferrand, 1982. Amsterdam e. a., 1984. Vol. 1. P. 225-254.*

I, III-B-e-(4), (5) Алмазные ультракалиевые (лампроитовые) породы района Западного Кимберли, Западная Австралия.

1674. Jaques A. L., Perkin D. J. A mica, pyroxene, ilmenite megacryst-bearing lamprophyre from Mt. Woolooma, northeastern New South Wales // *BMR J. Austral. Geol. and Geophys.* 1984. Vol. 9, N 1. P. 33-40. III-B-e-(4) Лампрофиты из Маунт-Вулума, северо-восточный Новый Южный Уэльс, содержащие мегакристаллы слюды, пироксенов и ильменита.

1675. Jasmund K., Hentschel G. Selbene Mineralparagenesen in den Kalksteineinschlüssen der Lava des Ettringer Bellerbarges bei Mayen (Eifel) // *Beitr. Mineral. und Petrogr.* 1964. Bd. 10, N 3. S. 296-314. V(II)-B-51-(4) Редкие минеральные парагенезисы в ксенолитах мраморов в лавах Этtringер Беллерберг вблизи Майена (Эйфель).

1676. Javoy M., Allégre C. -J. Etude de la composition <sup>18</sup>O/<sup>16</sup>O de quelques écolites: conséquences pétrologiques et géophysiques // *Bull. Soc. géol. France.* 1967(1968). T. 9, N 6. P. 800-808. I-B-d-(4) Изучение изотопного состава кислорода некоторых эколитов: петрологические и геофизические следствия.

1677. Jenkins D. M., Newton R. C. Experimental determination of the spinel peridotite to garnet peridotite inversion at 900°C and 1000°C in the system CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>, and at 900°C with natural garnet and olivine // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1979. Vol. 68. P. 407-419. (1), (2) Экспериментальное определение перехода шпинелевого перидотита в гранатовый перидотит при 900°C и 1000°C в системе CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub> и при 900°C природными гранатом и оливином.

1678. Jensen B. B., Brunfelt A. O. Distribution patterns of rare earth elements in terrestrial rocks // *Norsk geol. tidsr.* 1965. Vol. 45, N 2. P. 249-283. I-B-d, e-(4) Черты распределения P39 в земных породах.

1679. Jerzmanski J. Bazalty w okolicy Jawora na Dolnym Śląsku // *Biul. Inst. geol.* 1956. Vol. 3, N 106. P. 119-138. I-B-53-(5) Базальты в окрестности Явора возле Дальнего Сласку.

1680. Jessberger E. K., Ostertag R. Shock-effects on the K-Ar system of plagioclase feldspar and the age of anorthosite inclusions from North-Eastern Minnesota // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1982. Vol. 46, N 8. P. 1465-1471. I-ж1-(4) Влияние ударных волн на систему K-Ar в плагиоклазе и возраст включения анортозита из северо-востока Миннесоты.

1681. Jessie B. A study of Kolo (Lesotho) kimberlites, their relation to mantle xenoliths and Orapa (Botswana) framesite diamond aggregates // *Ann. Rept. Res. Inst. Afr. Geol. and Dep.*

Earth Sci. Uni v. Leeds. 1976(1977). N 20. P. 51. I-B-d-(4), (5)  
Изучение кимберлитов Коло (Лесото), их соотношение с ман-  
тийными ксенолитами и алмазными (фразезит) агрегатами из  
трубки Орапа (Ботсвана).

1682. Jin L. Y. Mantle source rock inclusions in the Ceno-  
zoic alkali-basaltic rocks from the middle section of the  
Tancheng-Lujiang fault zone // J. Changchun College, Geol. 1985.  
N 41. P. 21-32. I-B-a2-(4), (5)

Мантийный источник включений горных пород в кайнозойских  
щелочнобазальтовых породах из среднего разреза разломной  
зоны Танчэнг-Лужанг.

1683. Joaquín R., Jonathan P. P., Fernando O.-G. Proterozoic  
and Phanerozoic basement terranes of Mexico from Nd isotopic  
studies // Bull. Geol. Soc. Amer. 1988. Vol. 100, N 2. II-Г-з-(4)  
Протерозойские и фанерозойские образования фундамента  
Мехики по данным изотопии Nd.

1684. Johnson C. A., Bohlen S. R., Essene E. J. An evaluation  
of garnet-clinopyroxene geothermometry in granulites // Con-  
trib. Mineral. and Petrol. 1983. Vol. 84, N 2/3. P. 191-198. (2)  
Оценка применимости гранат-клинопироксеновой геотермоме-  
трии к гранулитам.

1685. Johnson J. P. Note on hercynite and eclogite boulders  
from the Roberts Victor Mine // Trans. Geol. Soc. S. Africa. 1907.  
Vol. 10. P. 112-114. I-B-d-(5) Заметка о гальке лерцолита и  
эклогита из рудника Робертс Виктор.

1686. Johnston A. D., Beckett J. R. Compositional variation  
of coexisting olivine, orthopyroxene and Fe/Mg-ferrite as a  
function of T and  $fO_2$ : a geothermometer and oxygen-barometer  
// Contrib. Mineral. and Petrol. 1986. Vol. 94, N 3, P. 323-332. (2)  
Вариации состава сосуществующих оливина, ортопироксена и  
Fe-Mg-феррита в зависимости от T и  $fO_2$ : геотермометр и  
кислородный барометр.

1687. Johnston A. D., Stout J. H. A highly oxidized ferric  
salite-, kennedyite-, forsterite-, and rhönite-bearing alkali  
gabbro from Kauai, Hawaii and its mantle xenoliths // Amer.  
Miner. 1984. Vol. 69, N 1/2. P. 57-68. I-B-k1-(4), (5)  
Сильно окисленный Fe-салитовые, кеннедитовые, форстеритовые  
и ренитовые щелочные габбро из Кауай, Гавайи, и их мантийные  
ксенолиты.

1688. Johnston A. D., Stout J. H. Development of orthopyroxene-  
Fe/Mg ferrite symplectites by continuous olivine oxidation // Contrib. Mineral. and Petrol. 1984. Vol. 88, N 1/2. P. 196-202.  
I-B-k1-(4) Развитие ортопироксен-Fe-Mg-ферритовых симплек-  
титов при непрерывном окислении оливина.

1689. Johnston J. L. Petrology and geochemistry of ultra-  
mafic xenoliths from the Jagersfontein Mine, O. F. S., South Af-  
rica // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 181-183.  
I-B-d-(4) Петрология и геохимия ультрамафических ксенолитов  
из рудника Ягерсфонтейн, Южная Африка.

1690. Johnstone R. D. Ata, the most southerly volcanic is-  
land in Tonga // Bull. Roy. Soc. N. Z. 1977. N 17. P. 153-164.  
II, IV?, V-Г-к-(5) Ата-самый южный вулканический остров

группы Тонга.

1691. Jones A. P., Dawson J. B., Smith J. V. Peridotites from the Olmani scoria cone, N. Tanzania // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 221. I-B-d-(4), (5) Перидотиты из шлакового конуса Олмани, Северная Танзания.

1692. Jones A. P., Ekambaram V. New INAA analysis of a mantle-derived titanate mineral of the crichtonite series, with particular reference to the rare earth elements // Amer. Miner. 1985. Vol. 70, N 3/4. P. 414-418. I-B-d-(4)

Новые ИНАА данные по мантийным титанатовым минералам кричтонитовой серии со специальным обсуждением P39.

1693. Jones A. P., Smith J. V. Petrological significance of mineral chemistry in the Agatha Peak and the Thumb minettes, Navajo volcanic field // J. Geol. 1983. Vol. 91, N 6. P. 643-656. V-B-ж1-(4), (5) Петрологическое значение состава минералов в минеттах Агатла Пик и Тамб, вулканическое поле Навайо.

1694. Jones A. P., Smith J. V., Dawson J. B. Mantle metasomatism in 14 veined peridotites from Bultfontein Mine, South Africa // Ibid. 1982. Vol. 90, N 4. P. 435-454. I-B-d-(4), (5) Мантийный метасоматоз в 14 образцах жилковатых перидотитов из Бултфонтейна, Южная Африка.

1695. Jones A. P., Smith J. V., Dawson J. B. Glasses in mantle xenoliths from Olmani, Tanzania // Ibid. 1983. Vol. 91, N 2. P. 167-178. I-B-d-(4), (5) Стекла в мантийных ксенолитах из вулкана Олмани, Танзания.

1696. Jones A. P., Smith J. V., Dawson J. B., Hansen E. C. Metamorphism, partial melting, and K-metasomatism of garnet-scapolite-kyanite granulite xenoliths from Lashaine, Tanzania // Ibid. 1983. Vol. 91, N 2. P. 143-166. II-B-d-(2), (4) Метаморфизм, частичное плавление и К-метасоматизм ксенолитов гранат-скаполит-кианитовых гранулитов из Лашейна, Танзания.

1697. Jones A. P., Smith J. V., Hansen E. C., Dawson J. B. Basal crust (?) from Lashaine, E. Africa // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 236. II-B-d-(2), (4) Основание коры (?) из Лашейна, Восточная Африка.

1698. Jones A. P., Wyllie P. J. Minor elements in perovskite from kimberlites and distribution of the rare earth elements: an electron probe study // Earth and Planet. Sci. Lett. 1984. Vol. 69, N 1. P. 128-140. V-B-d, ж1-(4) Изучение содержания малых элементов и распределения P39 в перовските из кимберлитов с помощью электронного микрозонда.

1699. Jones D. R. Difficulties associated with using indicator minerals for diamond exploration in North Queensland. Unpubl. M. Sc. thesis. Univ. of North Queensland, Townsville, Australia, 1984. I-e-(5) Трудности, связанные с использованием индикаторных минералов для исследования алмаза в Северном Квинсленде.

1700. Jones J. P. Pegmatoidal nodules in the layered rocks of the Bafokend Leasehold area // Trans. Geol. Soc. S. Afr. 1976.

Vol. 79, N 3. P. 312-320. II (IV?) - Д-д-(4), (5)

Пегматоидные нодулы в расслоенных породах района Бафокенг-Лисхолд (Западный Трансвааль, ЮАР).

1701. Jones R. A. Geochemical and isotopic studies of some kimberlites and included ultrabasic xenoliths from South Africa. Ph. D. thesis, Univ. Leeds, 1984. 269 P. I-B-д-(4)

Геохимические и изотопные исследования некоторых кимберлитов и включенных в них ультраосновных ксенолитов из Южной Африки.

1702. Jones R. Fertile and depleted mantle; isotopic and trace element evidence from garnet lherzolite inclusions from Southern African kimberlites // 27 Междуна. геол. конгр., Москва, 4-14 авг. 1984. Тез. докл. Секция 10-11. М., 1984. Т. 5. С. 689. I-B-д-(5) Обогащенная и обедненная мантия; свидетельство по изотопам и рассеянным элементам в гранатовых лерцолитовых включениях в южноафриканских кимберлитах.

1703. Jones R. A. Strontium and neodymium isotopic and rare earth element evidence for the genesis of megacrysts in kimberlites of southern Africa // Mantle xenoliths / Ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 711-725. III-B-д-(4)

Изотопия стронция и неодима и данные по РЗЭ о генезисе мегакристаллов в кимберлитах Южной Африки.

1704. Jones R. A., Boyd F. R., Schulze D. J. Glimmerites, MARID, and PKP xenoliths from Kimberley, RSA // Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr. 1985. Vol. 17. P. 163. I, V-B-д-(4), (5)

Глимериты, МАРИД и РКР ксенолиты из области Кимберли.

1705. Jónsson J. Hnyðlingar í islensku bergi // Náttúrufræðingurinn. 1963. Vol. 33, N 1. P. 9-22. II-B-64-(4), (5) О включениях в исландских породах.

1706. Jónsson J. Páttur um jarðfræði Eyjafjalla // Ibid. 1985. Vol. 55, N 1. P. 1-8. III-B-64-(5) Заметка по геологии района Эйяфьядл, Южная Исландия.

1707. Jordan T. H. Peridotites, eclogites and the evolution of the continental tectosphere // Geol. Soc. Amer. Abstr. 1976. Vol. 8. P. 944-945. I-(4), (5) Перидотиты, эклогиты и эволюция континентальной тектосферы.

1708. Jordan T. H. Composition and development of the continental tectosphere // Nature. 1978. Vol. 274. P. 544. I-(4), (5) Состав и развитие континентальной тектосферы.

1709. Jordan T. H. Mineralogies, densities and seismic velocities of garnet lherzolites and their geophysical implications // The Mantle sample: Inclusions in kimberlites and other volcanics / Ed. F. R. Boyd, H. O. A. Meyer. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf. AGU, Wash., 1979. Vol. 2. P. 1-14. I-(3), (4)

Минералогия, плотности и сейсмические скорости гранатовых лерцолитов и их геофизические приложения.

1710. Jordan T. H. Heat production in the continental chemical boundary layer // EOS. 1980. Vol. 61, N 46. P. 1130. I-B-(3) Теплогенерация в континентальных химически граничных слоях.

1711. Jørgensen K. A. Mineralogy and petrology of alkaline granophyric xenoliths from the Thorsmörk ignimbrite, southern Iceland // Lithos. 1987. Vol. 20, N 2. P. 153-168. II-Г-64-(4)

Минералогия и петрография ксенолитов щелочных гранофилов из игнимбритов Торсмьерка, Южная Исландия.

1712. Jovanović L., Kurat G. Comparative study of ultramafic xenoliths from alkali basalts of the world // 5 Meet. Eur. Geol. Soc. (MEGSS): Orogeny, Magmatism and metallogeny Eur., Dubrovnik, 1987. P. 47. I-B-8, г, е, ж, к-(2), (3)

Сравнительное изучение ксенолитов ультрамафитов из щелочных базальтов мира.

1713. Jovanovic L., Kurat G., Kracher A. On the thermal history of ultramafic xenoliths from Kapfenstein, Austria // 27 Между. геол. конгр. Москва, 4-14 авг. 1984. Тез. докл. Секция 08-09. М. 1984. Т. 4. С. 337. I, II-B-83-(5)

О термальной истории ультрамафических ксенолитов Капфейнштайна, Австрия.

1714. Jugovics L. A promázi kis-csikóvár andezitjeinek kőzettani és kőzetmechanikai vizsgálata // Magyar állami földt. int. évi jelentése. 1971. Budapest, 1973. P. 207-219. V-Г-53-(4), (5) Петрографические и механические исследования андезитов Киш-Чиковар у Помаз, Венгрия.

1715. Jurewicz J. G., Watson E. B. Cations in olivine, Part 1: Calcium partitioning and calcium-magnesium distribution between olivines and coexisting melts, with petrologic applications // Contrib. Mineral. and Petrol. 1988. Vol. 99, N 2. P. 176-185. (2) Катионы в оливине. Ч. 1. Разделение Ca и Ca-Mg распределение между оливином и сосуществующим расплавом; петрологическое приложение результатов.

1716. Jurewicz J. G., Watson E. B. Cations in olivine. Part 2: Diffusion in olivine xenocrysts, with applications to petrology and mineral physics // Contrib. Mineral. and Petrol. 1988. Vol. 99, N 2. P. 186-201. (2) Катионы в оливине. Ч. 2. Данные по диффузии в ксенокристаллах оливина и их использование в области петрологии и физики минералов.

1717. Kaminskiy, F. V. Eclogitic rocks in eastern part of the Aldan shield // Int. Geol. Rev. 1971. Vol. 13, N 5. P. 712-716. I(II?)-Д-а4-(6) Эклогитоподобные породы восточной части Алданского щита.

1718. Kan X., Zhang E., Li Y. The mössbauer study of pyrope-almandine series and its geological significance // 14 Gen. Meet. Int. Miner. Assoc., Stanford, Calif., 13-18 July 1986. Abstr. Progr. Wash., D. C., 1986. P. 137. I-(3) Мессбауэровские исследования ряда пироп-альмандин и его геологическое значение.

1719. Kaneoka I., Aoki K.  $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$  analyses of phlogopite nodules and phlogopite-bearing peridotites in South African kimberlites // Earth and Planet. Sci. Lett. 1978. Vol. 40, N 1. P. 119-129. I, III-B-д-(4) Анализ изотопов Ar в нодулях флогопита и флогопитсодержащих перидотитах в южноафриканских кимберлитах.

1720. Kaneoka I., Masuda J., Zashu S., Takahashi E., Aoki K. Sr and Sr isotopes of mantle-derived rocks from the Japanese Islands // Bull. Volcanol. 1978. Vol. 41. P. 424-433. I-B-в3-(4) Данные по содержаниям Sr и изотопии Sr в мантийных породах из Японских островов.

1721. Kaneoka I., Takaoka N. Excess  $^{129}\text{Xe}$  and high  $^3\text{He}/^4\text{He}$

ratios in olivine phenocrysts of Kapuho lava and xenolithic dunites from Hawaii // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1978. Vol. 39, N 3. P. 382-386. I-B-k1-(4) Избыток  $He^{129}$  и высокое отношение  $He^3/He^4$  в фенокристаллах оливина лавы Капухо и в дунитовых ксенолитах из Гавайев.

1722. Kaneoka I., Takaoka N. Rare gas isotopes in Hawaiian ultramafic nodules and volcanic rocks: constraint on genetic relationships // *Science*. 1980. Vol. 208, N 4450. P. 1366-1368. I-B-k1-(4) Изотопы редких газов в ультраосновных включениях в вулканических породах Гавайев?

1723. Kaneoka I., Takaoka N., Aoki K. Rare gases in a phlogopite nodule and a phlogopite-bearing peridotite in South African kimberlites // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1977. Vol. 36, N 1. P. 181-186. I, III-B-d-(4) Редкие газы во флогопитовых включениях и флогопитсодержащих перидотитах кимберлитов Южной Африки.

1724. Kaneoka I., Takaoka N., Aoki K. I. Rare gas state on the lithosphere estimated from mantle-derived rocks and minerals // *Geol. Surv. Open-File Rept.* 1978. N 701. P. 209-210. I-B, B-B3, d, k1-(4) Состояние редких газов в литосфере по данным изучения пород и минералов мантийного генезиса.

1725. Kaneoka I., Takaoka N., Aoki K. -I. Rare gases in mantle-derived rocks and minerals // *Terrest. Rare Gas. Proc. U. S. - Jap. Semin. Rare Gas Abundance and Isot. Constraints, Origin and Evol. Earth Atmos.* Tokyo, 1978. P. 71-83. I-B, B-B3, d, k1-(4) Редкие газы в горных породах и минералах мантийного происхождения.

1726. Kaneoka I., Takaoka N., Clague D. A. Noble gas systematics for coexisting glass and olivine crystals in basalts and dunite xenoliths from Loihi Seamount // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1983. Vol. 66. P. 427-437. I-B-k-(4) Систематика благородных газов в сосуществующем стекле и кристаллах оливина из базальтов и ксенолитов дунита подводной горы Лоихи.

1727. Kaneoka I., Takaoka N., Upton B. G. J. Noble gas systematics in basalts and a dunite nodule from Réunion and Grand Comore Islands, Indian Ocean // *Chem. Geol. / Isot. Geosci.* 1986. Vol. 59, N 1. P. 35-42. I-B-k-(4) Систематика благородных газов в базальтах и ксенолите дунита островов Реюнион и Гранд-Комор, Индийский океан.

1728. Kanika M., Kampunzu A. B., Caron J. -P. H., Vellutini P. -J. Données nouvelles sur le volcanisme de la Haute Ruzizi (Sud Kivu, Zaïre) // *C. r. Acad. Sci. Sér. 2.* 1981. T. 292, N 18. P. 1274-1282. I? -B?-1-(5) Новые данные о вулканизме верхней части Рузизи (южная часть Киву, Заир).

1729. Kano H., Yashima R. Алмандиновые гранаты из кислых магматических пород Яманогава префектуры Фукусима и Камитава префектуры Ямагата // *J. Jap. Assoc. Miner., Petrol. and Econ. Geol.* 1976. Vol. 71, N 4. P. 106-119. IV?-I-B3-(4), (5)

1730. Karakida Y. Petrological studies of naturally heated zircons. Part II. Petrology of some granitic xenoliths in volcanic rocks // *Mem. Fac. Sci. Kyushu Univ. Ser. D.* 1963. Vol. 14, N 1. P. 39-88. VCII?-B, Г-B3-(4) Петрологическое изучение цирко-

нов, нагретых в природных условиях. Ч. II. Петрология некоторых гранитных ксенолитов в вулканических породах.

1731. Kardymowicz I. Enklawy w andezytach okolic Pienin // *Biul. Inst. geol.* 1957. N 117. 152 P. II?-Г-53-(4), (5)  
Включения в андезитах близ Пьених.

1732. Kardymowicz I. Enklawy w niektórych bazaltach Śląska // *Ibid.* 1967. N 197. P. 451-484. I-B-53-(4)

Ксенолиты в некоторых базальтах Силезии.

1733. Karlo J. F., Clemency C. V. Picrite xenoliths from the eastern Snake River Plain, Idaho // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1980. Vol. 73, N 2. P. 173-178. II(IV?)-B-ж1-(4)

Включения пикритов из базальтов восточной части прерии Снейк-Ривер, штат Айдахо.

1734. Karner F. R., Connors R. A. Composition, distribution, and orientation of xenoliths in the Tunk Lake granite, Maine // *Proc. N. D. Acad. Sci.* 1971. Vol. 24, N 2. P. 45-52. II-Д-ж1-(4), (5)  
Состав, распределение и ориентировка ксенолитов в гранитах Танк-Лейк, штат Мэн.

1735. Karunakaran C., Murthy S. R. H. Diamonds // *Indian Miner.* 1974. Vol. 28, N 4. P. 23-37. I-A-(5) Алмазы.

1736. Kato T., Kumazawa M. Melting experiment on natural hercynite at 20 GPa: Formation of phase B coexisting with garnet // *Geophys. Res. Lett.* 1986. Vol. 13, N 3. P. 181-184. (1)  
Эксперименты по плавлению природного лерцолита при давлении 20 ГПа: образование фазы В, сосуществующей с гранатом.

1737. Kawachi S. On the arrangements of volcanics in the Yatsugatake volcanic chain with special reference to the basement // *J. Fac. Sci. Hokkaido Univ. Ser. 4.* 1972. Vol. 15, N 1/2. P. 139-155. II-в3-(5) Расположение вулканов в вулканической цепи Яцугатаке по отношению к структурам фундамента.

1738. Kawachi S. North-south upper crustal profile of the central Fossa Magna region deduce from xenoliths of the Yatsugatake volcanic chain, central Japan // *Ibid.* 1979. Vol. 19, N 1/2. P. 19-28. I, II-B-в3-(4), (5) Профиль верхней части земной коры в направлении север-юг в центральной части района Фосса-Магна по ксенолитам в породах вулканической цепи Яцугатаке, Центральная Япония.

1739. Kawasaki T. Thermodynamic analyses on the Fe-Mg exchange equilibrium between olivine and garnet. An application to the estimation of P-T relations of ultramafic rocks // *J. Jap. Assoc. Miner. Petrol. and Econ. Geol.* 1979. Vol. 74, N 11. P. 395-405. (2) Термодинамический анализ Fe-Mg обменного равновесия между оливином и гранатом. Приложение к оценке P-T условий образования ультрамафических пород.

1740. Kawasaki T. Оценка P-T условий равновесия ультрамафитов методом наименьших квадратов с использованием особенностей химического состава оливина, ортопироксена и граната // *Ibid.* 1984. Vol. 79, N 11. P. 433-454. I-B-д-(2)

1741. Kawasaki T. Термодинамические свойства мантийных минералов // *J. Miner. Soc. Jap.* 1987. Vol. 18, N 1. P. 43-65. I-(3)

1742. Kawasaki T. Thermodynamic properties of mantle minerals. II // *Ibid.* 1987. Vol. 18, N 2. P. 115-130. I-(3)  
Термодинамические свойства мантийных минералов.

1743. Kay R. W., Gast P. W. The rare earth content and origin of alkali-rich basalts // *J. Geol.* 1973. Vol. 81, N 6. P. 653-682. I-(4) Содержания РЗЭ и происхождение богатых щелочами базальтов.

1744. Kay R. W., Kay S. M. Chemistry of the lower crust: inferences from magmas and xenoliths // *Continental tectonics*. Wash.: Nat. Acad. Sci., 1980. P. 139-150. II-(4) Химический состав нижней коры: данные изучения магматических горных пород и ксенолитов.

1745. Kay R. W., Kay S. M. The nature of the lower continental crust: inferences from geophysics, surface geology, and crustal xenoliths // *Rev. Geophys. and Space Phys.* 1981. Vol. 19, N 2. P. 271-297. II-(4) Природа нижней континентальной коры: по данным геофизики, поверхностной геологии и коровых ксенолитов.

1746. Kay R. W., Kay S. M. Crustal growth and the lower crust of magmatic arcs // *Geophysics and petrology of the deep crust and upper mantle—A workshop sponsored by the U. S. Geological Survey and Stanford university* /Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. U. S. Geol. Surv. Circular 956. 1987. P. 74-75. IV-B-ж3-(5) Рост коры и нижняя кора магматических дуг.

1747. Kay S. M., Johnston L., Pope R., Kay R. W. Gabbro xenoliths from the Aleutian arc lower crust // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1983. Vol. 15. P. 808. II-B(Г)-ж3-(4) Ксенолиты габбро их нижних частей коры Алеутской дуги.

1748. Kay S. M., Kay R. W. Thermal history of the deep crust inferred from granulite xenoliths, Queensland, Australia // *Amer. J. Sci.* 1983. Vol. 283A. P. 486-513. II-B-e-(2), (3) Тепловая история глубоких частей коры по данным изучения гранулитовых ксенолитов из Квинсленда, Австралия.

1749. Kay S. M., Kay R. W. Role of crystal cumulates and the oceanic crust in the formation of the lower crust of the Aleutian arc // *Geology*. 1985. Vol. 13, N 7. P. 461-464. IV-B(Г)-ж3-(4), (5) Роль кристаллических кумулатов и океанической коры в формировании нижних горизонтов коры Алеутской островной дуги.

1750. Kay S. M., Kay R. W., Hargas J., Snedden W. T. Crustal xenoliths from potassic lavas, Leucite Hills, Wyoming // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1981. Vol. 10. P. 432. II-B-ж1-(5) Коровые ксенолиты из калиевых лав, Лейцит-Хиллс, Вайоминг.

1751. Kay S. M., Kay R. W., Pope R. R. A petrologic model of the crust and upper mantle of a portion of the oceanic Aleutian arc based on xenoliths from Kanaga Island // 27 Междуна. геол. конгр. Москва, 4-14 авг. 1984. Тез. докл. Секция 08-09. М., 1984. Т. 4. С. 342. I, II-B(Г)-ж3-(4), (5) Петрологическая модель земной коры и верхней мантии части океанической Алеутской островной дуги на основании изучения ксенолитов с острова Канага.

1752. Kay S. M., Snedden W. T., Foster B. P., Kay R. W. Upper mantle and crustal fragments in the Ithaca kimberlites // *J. Geol.* 1983. Vol. 91, N 3. P. 277-290. I, II-B-ж1-(4), (5) Фрагменты пород коры и верхней мантии в кимберлитах Итака.

1753. Kays M. A., McBirney A. R., Goles G. G. Xenoliths of

gneisses and the conformable, clot-like granophyres in the Marginal Border Group, Skaergaard intrusion, East Greenland // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1981. Vol. 76, N 3. P. 265-284.

И-Д-л-(4), (5) Ксенолиты гнейсов и соответствующих, комковатых гранофиринов в краевых частях интрузии Скергаард, Восточная Гренландия.

1754. Keays R. R., Sewell D. K. B., Mitchell R. H. Platinum and palladium minerals in upper mantle-derived lherzolites // *Nature*. 1981. Vol. 291, N 5842. P. 646-648. I-B-e-(4)

Платиновые и палладиевые минералы в верхне-мантийных лерцолитах.

1755. Keil K., Jacobi B. Über einen granatführenden Quarzporphyr aus dem Thüringer Wald // *Vorläuf. Mitt.: Chem. Erde*. 1961. Bd. 21, N 1. S. 131-132. V-Г-83-(4), (5)

Огранатсодержащих кварцевых порфирах в Тюрингском лесу.

1756. Kelemen P. B., Ghiorso M. S. Assimilation of peridotite in zoned calc-alkaline plutonic complexes: evidence from the Big Jim complex, Washington Cascades // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1986. Vol. 94, N 1. P. 12-28. I?(V)-Д-ж1-(4), (5)

Ассимиляция перидотита в зональных известково-щелочных комплексах по данным исследования комплекса Биг-Джим, Вашингтонские Каскады.

1757. Keller J. Frühe Mineralanalysen im Kaiserstuhl im Vergleich mit modernen Mikrosondendaten // *Ber. Naturforsch. Ges. Freiberg i. Br.* 1977. Bd. 67. S. 113-125. I, III-B-61-(4)

Сравнение прежних химических анализов минералов из Кайзерштуля с современными данными микрозонда.

1758. Keller J. Megakristalle von Al-reichem Klinopyroxen in Olivinnepheliniten und deren experimentelle Modellierung als Hochdruck-Liquidusphasen // *Fortschr. Mineral.* 1978. Bd. 56, N 1. S. 56-57. III-B-61-(1), (4)

Мегакристаллы Al-содержащего клинопироксена в оливиновых нефелинитах и их экспериментальное моделирование в виде ликвидусной фазы высокого давления.

1759. Keller P. C. The Chanthaburi-Trat gem field, Thailand // *Gems and Gemol.* 1982. Vol. 18, N 4. P. 186-196. III-B-v4-(4), (5)

Драгоценные камни провинции Чантхабури-Трат, Таиланд.

1760. Kempton P. D. Mineralogical and geochemical evidence for differing styles of metasomatism in spinel lherzolite xenoliths: are they all analogues for enriched mantle source region for basalts? // *Mantle metasomatism* / Ed. M. A. Menzies, C. J. Hawkesworth. London: Acad. Press, 1987. P. 45-89. I-(4)

Минералогические и геохимические данные о различных типах метасоматизма в ксенолитах шпинелевых лерцолитов: дают ли они полную аналогию обогащенной мантии-источника базальтов?

1761. Kempton P. D., Dungan M. A., Menzies M. A. Petrography and geochemistry of amphibole peridotites from the Geronimo volcanic field, SE Arizona // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1982. Vol. 14. P. 528. I-B-ж1-(4)

Петрография и геохимия амфиболовых перидотитов из вулканического поля Джеронимо, юго-восточная часть Аризоны.

1762. Kempton P. D., Dungan M. A., Menzies M. A. Petrology and

geochemistry of ultramafic xenoliths from the Geronimo volcanic field // Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermon-Fer-  
rand / Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 222. I-B-ж1-(4)

Петрология и геохимия ультрамафических ксенолитов из вул-  
канического поля Джеронимо.

1763. Kempton P. D., Harmon R. S., Stosch H.-G., Hoefs J. Open-  
system O-isotope behaviour in the sub-Eifel mantle // Terra  
Cognita. 1987. Vol. 7, N 2/3. P. 353. I-B-61-(4)

Открытая система для поведения изотопов кислорода в суб-  
эйфелевской мантии.

1764. Kempton P. D., Harmon R. S., Stosch H.-G., Hoefs J., Haw-  
kesworth C. J. Open-system O-isotope behaviour trace element  
enrichment in the sub-Eifel mantle // Earth and Planet. Sci.  
Lett. 1988. Vol. 89, N 3/4. P. 273-287. I-B-61-(4)

Открытая система для поведения изотопов кислорода и обо-  
гащения рассеянными элементами субэйфелевской мантии.

1765. Kempton P. D., Menzies M. A., Dungan M. A. Petrography, pe-  
trology and geochemistry of xenoliths and megacrysts from Ge-  
ronimo volcanic field, southeastern Arizona // Kimberlites. II.  
The Mantle and Crust / Mantle relationships / Ed. J. Kornprobst.  
Amsterdam: Elsevier, 1984. P. 71-83. I, III-B-ж1-(4)

Петрография, петрология и геохимия ксенолитов и мегакри-  
сталлов из вулканического поля Джеронимо, юго-восточная  
часть Аризоны.

1766. Kempton P. D., Weaver B. L., Harmon R. S., Blanchard D.,  
Fitton J. G., Hoefs J., Moorbath S. Granulite xenoliths from  
the Geronimo volcanic field, SE Arizona: Evidence for a hete-  
roogeneous proterozoic lower crust beneath the southwestern  
U. S. // Lunar and Planet. Sci. Abstr. Pap. 16 Conf., March 11-15,  
1985. Houston, Tex., 1985. Vol. 16, Pt. 1. P. 426-427. II-B-ж1-(4), (5)  
Гранулитовые ксенолиты из вулканической области Джеронимо,  
юго-восточная часть Аризоны: данные, свидетельствующие о  
гетерогенности нижних частей протерозойской земной коры  
на юго-западе США.

1767. Kerrick D. M. K-feldspar megacrysts from a porphyritic  
quartz monzonite, Central Sierra Nevada, California // Amer. Mi-  
ner. 1969. Vol. 54, N 5/6. P. 839-848. III-D-ж1-(4)  
Мегакристаллы К-полевого шпата из порфиритового кварцевого  
монзонита, Центральная Сьерра-Невада, Калифорния.

1768. Kesson S., Price R. C. The major and trace element che-  
mistry of kaersutite and its bearing on the petrogenesis of  
alkaline rocks // Contrib. Mineral. and Petrol. 1972. Vol. 35, N 2.  
P. 119-124. III-B-e, e1-(4) Содержание главных и рассеянных  
элементов в керсутите и их отношение к петрогенезису  
щелочных пород.

1769. Khar'kiv A. D. The composition of upper-mantle xeno-  
liths in kimberlites from the proterozoic to the cretaceous  
// Int. Geol. Rev. 1984. Vol. 26, N 8. P. 919-931. I-B-a4-(4)  
Состав ксенолитов верхней мантии в кимберлитах от проте-  
розоя до мела.

1770. Khar'kiv A. D., Nay B. S. Inclusion of eclogite from the  
Aykhal kimberlite pipe // Int. Geol. Rev. 1973. Vol. 15, N 9. P. 1101-  
1106. I-B-a4-(4) Включение эклогита из кимберлитовой трубки

Аяхал.

1771. Kharkiv A. D., Savrasov D. I. Xenoliths of phlogopite-bearing rocks in kimberlites of Yakutia // *Int. Geol. Rev.* 1980. Vol. 22, N 6. P. 697-708. I?-B-a4-(4) Ксенолиты флогопитсодержащих пород в кимберлитах Якутии.

1772. Khotin M. Yu., Popolitov E. I., Stepanov S. S. Plutonic inclusions in early Archean crystalline schists in the margin of the Dzhugdzhur anorthosite massif // *Int. Geol. Rev.* 1982. Vol. 24, N 12. P. 1389-1404. II?-D-a4-(4), (5) Глубинные включения в раннеархейских кристаллических сланцах в контактовой зоне Джугджурского анортозитового массива.

1773. Kim Y. K., Fujimaki H. Plutonic inclusions and olivines in high-K volcanics from Ulreung island, Korea // *Mineral. and Petrol.* 1987. Vol. 37, N 2. P. 117-136. II-в-(4), (5) Глубинные включения и оливины в высококалийевых вулканитах острова Уллындо, Южная Корея.

1774. Kimberlite occurrence and origin /Ed. J. Glover, P. G. Harris. Univ. Western Australia. Publ. N 8. 1984. 298 P. I, II, III-B-(4), (5) Нахождение и происхождение кимберлитов.

1775. Kimberlites, Diatremes, and Diamonds: their Geology, Petrology, and Geochemistry /Proc. 2 Int. Kimberlite Conf. Santa Fe, N. Mex., Oct. 1977 /Ed. F. R. Boyd, H. O. A. Meyer. Wash., D. C.: Amer. Geophys. Union, 1979. Vol. 1. 400 P. I, II, III-B, B-(4), (5) Кимберлиты, диатремы, алмазы: их геология, петрология и геохимия.

1776. Kimberlites. I: Kimberlites and related rocks /Proc. 3 Int. Kimberlite Conf., 1982 /Ed. J. Kornprobst. Amsterdam: Elsevier, 1984. Vol. 1. 466 P. I, II, III-B, B-(4), (5) Кимберлиты. I: Кимберлиты и родственные породы.

1777. Kimberlites. II: The mantle and crust-mantle relationships /Proc. 3 Int. Kimberlite Conf., 1982 /Ed. J. Kornprobst. Amsterdam: Elsevier, 1984. 393 P. I, II, III-B, B-(4), (5) Кимберлиты. II: Мантия и взаимоотношение кора-мантия.

1778. Kirby S. H. The physical state and properties of the continental lithosphere based on xenolith studies: an overview // *Geophysics and petrology of the deep crust and upper mantle—A workshop sponsored by U. S. Geological Survey and Stanford university* /Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. U. S. Geol. Surv. Circular 956. 1987. P. 13. (3), (5) Физическое состояние и свойства континентальной литосферы, основанные на данных изучения ксенолитов: обзор.

1779. Kirby S. H., Green H. W. II. Dunite xenoliths from Hualalai volcano: evidence for mantle diapiric flow beneath the island of Hawaii // *Amer. J. Sci.* 1980. Vol. 280-A. P. 550-575. I-B-k1-(3), (4) Ксенолиты дунита из вулкана Гуалалаи: данные о мантийном диапировом течении под островом Гавайи.

1780. Kirby S. H., Hearn B. C., Jr., Yongnian H., Chuanyong L. Geophysical implications of mantle xenoliths: evidence for fault-zones in the deep lithosphere of Eastern China // *Geophysics and petrology of the deep crust and upper mantle—A workshop sponsored by the U. S. Geological Survey and Stanford university* /Ed. J. S. Noller, S. H. Kirby, J. E. Nielson-Pike. U. S. Geol. Surv. Circular 956. 1987. P. 63-65. I-a2-(3), (4)

Геофизические приложения данных по мантийным ксенолитам: данные для разломных зон в глубокой литосфере Восточного Китая.

1781. Kirby S. H., Nielson-Pike J. E., Noller J. S. Workshop overview and summary // *Ibid.* P. 1-5. (5)

Обзор рабочей встречи и обобщение.

1782. Kirby S. H., Wegner M. W. Dislocation substructure of mantle-derived olivine as revealed by selective chemical etching // *Amer. Geophys. Union Trans.* 1973. Vol. 54. P. 542. I-(3)

Дислокационная субструктура мантийных оливинов по данным избирательного химического травления.

1783. Kirby S. H., Wegner M. W. Dislocation substructure of mantle-derived olivine as revealed by selective chemical etching and transmission electron microscopy // *Phys. and Chem. Minerals.* 1978. Vol. 3, N 4. P. 309-330. I-B-ж1-(3)

Дислокационная субструктура мантийного оливина по данным избирательного химического травления и просвечивающей электронной микроскопии.

1784. Kirkley M. B., McCallum M. E., Eggler D. H. Mantle garnet-spinel transition zone demonstrated by xenoliths from Colorado-Wyoming kimberlites // *Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita.* 1982. Vol. 2. P. 218-219. I-B-ж1-(4)

Мантийная гранат-шпинелевая переходная зона, демонстрируемая ксенолитами из кимберлитов Колорадо-Вайоминг.

1785. Kirkley M. B., McCallum M. E., Eggler D. H. Coexisting garnet and spinel in upper mantle xenoliths from Colorado-Wyoming kimberlites: appendix // *Ann. sci. Univ. Clermont-Ferrand. Géol., minér.* 1983. N 33. P. 149-156. I-B-ж1-(4)

Сосуществующие гранат и шпинель в ксенолитах верхней мантии из кимберлитов Колорадо-Вайоминг: приложение.

1786. Kirkley M. B., McCallum M. E., Eggler D. H. Coexisting garnet and spinel in upper mantle xenoliths from Colorado-Wyoming kimberlites // *Kimberlites. Proc. 3 Int. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand,* 1982. Amsterdam: Elsevier, 1984. Vol. 2. P. 85-96. I-B-ж1-(4)

Сосуществующие гранат и шпинель в ксенолитах верхней мантии из кимберлитов Колорадо-Вайоминг.

1787. Kirsch I. D. Evidence for mantle metasomatism in ultramafic inclusions from Foster Crater, Antarctica. Unpubl. M. Sc. thesis, Ohio State Univ., 1981. 165 P. I-B-и-(4)

Данные о мантийном метасоматозе в ультраосновных включениях из кратера Фостер, Антарктика.

1788. Kirsten T., Oehm J., Richter H., Rocholl A. Rare gas isotopes from the upper mantle in Hawaiian peridotites // *Meteoritics.* 1983. Vol. 18, N 4. P. 325. I-B-к1-(4)

Изотопы редких газов в верхнемантийных гавайских перидотитах.

1789. Kitamura M., Aoki K. Exsolution of kimberlite pyroxene megacrysts // *Min. Soc. Japan Abstr. Progr.* 1974. P. 27. III-B-(3)

Распад твердого раствора в кимберлитовых мегакристаллах пироксенов.

1790. Kitamura M., Aoki K. -I. Coherent intergrowth in subcalcic diopside megacryst *Miner. J.* 1980. Vol. 10, N 1. P. 35-42. III-B-д-(3), (4)

Когерентное срастание в мегакристалле субкальциевого диопсида.

1791. Kitamura M., Kondoh S., Morimoto N., Miller G. H., Rossman G. R., Putnis A. Planar OH-bearing defects in mantle olivines // *Nature*. 1987. Vol. 328, N 6126. P. 143-145. I-B-ж1-(3), (4)  
Плоские дефекты, ассоциирующиеся с OH-группами в мантийном оливине.

1792. Kitamura M., Tokonami M. The crystal structure of kersutite // *Sci. Repts. Tohoku Univ. Ser. 3*. 1971. Vol. 11, N 2. P. 125-141. III-Г-в3-(3) Кристаллическая структура керсутита.

1793. Kleeman J. D., Cooper J. A. Potassium, uranium and thorium and isotopic composition of lead from lherzolite nodules in alkali basalts // *Int. Sympos. on phase transformations and earth interior*. Canberra, 1969. P. 41-42. I-B-(4)  
Содержания калия, урана и тория и изотопов свинца в лерцолитовых нодулях в щелочных базальтах.

1794. Kleeman J. D., Cooper J. A. Geochemical evidence for the origin of some ultramafic inclusions from Victorian basalts // *Phys. and Earth Planet. Inter.* 1970. Vol. 3. P. 302-308. I-B-e-(4) Геохимические доказательства происхождения некоторых ультрамафических включений викторианских базанитов.

1795. Kleeman J. D., Green D. H., Lovering J. F. Uranium distribution in ultramafic inclusions from Victorian basalts // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1969. Vol. 5, N 7. P. 449-458. I-B-e-(4) Распределение урана в ультрамафических включениях из викторианских базальтов.

1796. Kleeman J. D., Lovering J. F. Uranium partitioning in kimberlites and their deep-seated inclusions // *Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973*. P. 189-190. I, II-B-д, ж1-(4)  
Распределение урана в кимберлитах и их глубинных включениях.

1797. Klerkx J. Etude pétrologique de laves des volcans Villarica, Calbuco, Osorno, Llaima (Chili central) // *Ann. Soc. géol. Belg.* 1964-1965. T. 88, N 7-10. P. 451-470. II-з-(5)  
Петрологическое исследование лав вулканов Вильяррика, Кальбуко, Осорио, Льяйма (центральная часть Чили).

1798. Knopf D. Les kimberlites et les roches apperantees de Oite d'Ivoire. Abigjan: SODEMI, 1970. 202 P. I, II, III-B-д-(4), (5) Кимберлиты и родственные породы Берега Слоновой Кости.

1799. Knorring O. van, Bois C. G. B. du. Carbonatitic lava from Fort Portal area in Western Uganda // *Nature*. 1961. Vol. 192, N 4807. P. 1064-1065. II(I?)-Г-д-(5) Карбонатитовая лава района Порт-Портал, Западная Уганда.

1800. Knutson J., Green T. H. Experimental duplication of a high-pressure megacryst/cumulate assemblage in a near-saturated hawaiite // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1975. Vol. 52, N 2. P. 121-132. III, IV-(1) Экспериментальное воспроизведение при высоком давлении ассоциации мегакристаллов и кумулатов в гавайите, близком к насыщению.

1801. Kobayashi T. Геология вулкана Рисири // *J. Geol. Soc. Jap.* 1987. Vol. 93, N 10. P. 749-80. V-Г-в3-(5)

1802. Kobayashi Y., Arai K. Ultramafic nodules in alkali basalt from Taka-shima, Saga Prefecture, Japan // *Geosci. Rep. Shi-zuoka Univ.* 1981. Vol. 6. P. 11-24. I-B-в3-(4), (5)  
Ультрамафические нодули в щелочном базальте из Така-сима,

префектура Сага, Япония.

1803. Koch A. R., Lange P. Der Beuchaer Pyroxengranitporphyr, seine Xenolithe und sein Granat-gehalt //Hallesch. Jb. Geowiss. 1981. Bd. 6. S. 41-50. II-Д-63-(4) Пироксеновый гранит-порфир из Босбхи (Саксония), его ксенолиты и гранаты.

1804. Koch-Rolf A., Fischer K. Die Bedeutung des Fundes eines Gneiseinschlusses im großkristallinen Quarzporphyr von Löbejün //Geologie. 1961. Bd. 10, N 1. S. 81-89. II-Г-63-(4), (5) О находке гнейсовых включений в крупнокристаллическом кварцевом порфире Лебейюна.

1805. Koga S., Suzuki Y. On the large anorthite phenocrysts included in volcanic products of Anagi volcano, Gunma Prefecture, Japan //Ann. Rep., Inst. Geosci., Univ. Tsukuba. 1982. N 8. P. 91-94. II-(III?)-в3-(4) О крупных фенокристаллах анортита из вулканических продуктов вулкана Аначи, префектура Гумма, Япония.

1806. Kohlstedt D. L., Mackwell S. J. High-temperature stability of San Carlos olivine //Contrib. Mineral. and Petrol. 1987. Vol. 95, N 2. P. 226-230. I-В-ж1-(1) Устойчивость оливина из Сан-Карлоса при высокой температуре.

1807. Koivula J. I. San Carlos peridot //Gems and Gemol. 1981. Vol. 17, N 4. P. 205-214. I-В-ж1-(4) Перидот из Сан-Карлоса.

1808. Koivula J. I., Fryer C., Stockton C. M. Diopside as an inclusion in peridot //Gems and Gemol. 1980. Vol. 16, N 9. P. 332-333. I-В-ж1-(4) Включение диопсида в перидоте.

1809. Komarov A. N., Zhitkov A. S. Uranium in compositionally basic xenoliths from basalts //Int. Geol. Rev. 1974. Vol. 16, N 8. P. 971-977. I-В-(4) Уран в ксенолитах основного состава из базальтов.

1810. Koons P. O. Implications to garnet-clinopyroxene geothermometry of non-ideal solid solution in jadeitic pyroxenes //Contrib. Mineral. and Petrol. 1984. Vol. 88, N 4. P. 340-347. (2) Значение гранат-клинопироксеновой геотермометрии неидеального твердого раствора для жадеитовых пироксенов.

1811. Kopecky L. Neovulkanická kimberlitová nalaziště zirkonu a pyropu v Českém masivu //Věstn. Ústřed. ústavu geol. 1960. T. 35, N 5. P. 411-418. I, III-Б7-63-(4) Неовулканические кимберлитовые месторождения циркона и пиропы в Чешском массиве.

1812. Kopecky L. Nález fenitu a alkalických hlubinných hornin v Českém středohoří //Ibid. 1966. T. 41, N 2. P. 121-125. II-В-63-(5) Находка фенитов и щелочных пород в Чешских Средних горах.

1813. Kopecky L. Pyrope-bearing diatremes of the Bohemian Massif //Upper Mantle Proj. Progr. Czechosl. 1962-1970. Geology. Final Rept. Praha, 1971. P. 18-24. I-Б7(В)-63-(4) Пиропсодержащие диатремы Богемского массива.

1814. Kopecky L. Relationship of olivine nodules in young volcanics to the rift tectonic of the Bohemian Massif, Czechoslovakia //Trav. lab. sci. terre. B. 1975. N 11. P. 92-93. I-В-63-(5) Соотношение оливиновых нодулей в молодых вулканиках с рифтовой тектоникой Чешского массива, Чехословакия.

1815. Kopecky L. Pyrope-česky granát // Sb. Nár. muz. Praze. B. 1973(1976). N 3-5. P. 137-150. I-B-83-(4)

Пироп-чешский гранат.

1816. Kopecky L., Satran V. Ke genezi pyropu v Českém stredohori // Věstn. Ústřed. ústavu geol. 1962. T. 37, N 4. P. 269-283. I-B?(B)-83-(4), (5) К генезису пироба в Чешском Среднегорье.

1817. Kornprobst J. Le massif ultrabasique des Beni Bouche-ra (Rif Interne, Maroc): étude des péridotites de haute température et de haute pression, et des pyroxénolites, à grenat on sans grenat, qui leur sont associées // Contrib. Mineral. and Petrol. 1969. Vol. 23, N 4. P. 283-322. д-(6)

Ультрабазитовый массив Бени-Бушер (Внутренний Риф, Марокко): изучение перидотитов при высоких температурах и высоких давлениях и гранатовых и безгранатовых пироксенолитов, ассоциирующих с ними.

1818. Kornprobst J. Garnet zoning and orthopyroxene+plagioclase coronitisation // Contrib. Mineral. and Petrol. 1977. Vol. 61 N 3. (6) Зональность граната и образование вокруг него короны ортопироксен+плаггиоклаз.

1819. Kornprobst J. Peridotites and pyroxenites from Beni Bouchera (Morocco): an experimental investigation between 1100 and 1500 °C from 15 to 30 kbars dry pressure // Ibid. 1970. Vol. 29. P. 290-309. д-(1), (6)

Перидотиты и пироксениты из массива Бени-Бушер (Марокко): экспериментальное исследование при температурах между 1100 и 1300 °C и "сухих" давлениях от 15 до 30 кбар.

1820. Kornprobst J. A subsolidus high-pressure/high temperature experimental study on a garnet-websterite assemblage exsolved from a single clinopyroxene. Accumulate at Freychinede (an alpine-type peridotite body, Northern French Pyrénées) // Orogen. Mafic Ultramafic Assoc. Colloq. Grenoble, 6-11 juin, 1977. Paris, 1980. P. 245-252. 6-(1), (5), (6)

Экспериментальное изучение в области субсолидуса при высоком давлении и высокой температуре гранат-вебстеритовой ассоциации, образовавшейся при распаде клинопироксенового аккумулятора в Фрайшинеде (Сальгинотипный перидотит, Северные Французские Пиренеи).

1821. Kornprobst J., Conquére F. Les pyroxénolites à grenat du massif de lherzolite de Moncaup (Haute Garonne-France); caractères communs avec certaines enclaves des basaltes alcalins // Earth and Planet. Sci. Lett. 1972. Vol. 16, N 1. P. 1-14. 6-(6) Гранатовые пироксенолиты лерцолитового массива Монкауп (Высокий Гарон-Франция); общие соображения о некоторых включениях в щелочных базальтах.

1822. Kornprobst J., Kienast J.-R., Vilmont J.-C. The high-pressure assemblages at Milos, Greece // Contrib. Mineral. and Petrol. 1979. Vol. 69, N 1. P. 49-63. II-Г-к-(4) Минеральные ассоциации высоких давлений на острове Милос, Греция.

1823. Kornprobst J., Hernandez J., Sadran G. Caracteres "Betico-Rifain interne" des enclaves de socle profond (roches granulitiques et ultrabasiques) amenées au jour par les volcans du Tell Oranais // 6 Réunion. Ann. Sci. Terre, Orsay. 1978. P. 219.

I?, II-B-52-(4) Характер включений глубинного цоколя "внутренней части Бетско-Рифской зоны" (гранулиты и ультрабазиты), выведенные на поверхность вулканами Оранского Телля.

1824. Kornprobst J., Ohnenstetter D., Ohnenstetter M. Na and Cr contents in clinopyroxenes from peridotites: a possible discriminant between "sub-continental" and "sub-oceanic" mantle // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1981. Vol. 53, N 2. P. 241-254.

I-(4) Содержание Na и Cr в клинопироксене из перидотитов: возможное различие между "субконтинентальной" и "субокеанической" мантией.

1825. Kornprobst J., Piboule M., Boudeulle M., Roux L. Corundum-bearing garnet pyroxenites at Beni-Bousera (Morocco): An exceptionally Al-rich clinopyroxene from "grosphydites" associated with ultramafic rocks // *Terra Cognita*. 1982. Vol. 2. P. 257-259.

д-С6) Корундсодержащие гранатовые пироксениты Бени-Бушера (Марокко): исключительно богатые Al клинопироксены из "гроспидитов", ассоциирующих с ультраосновными породами.

1826. Kornprobst J., Piboule M., Tabit A. Diversité des clinopyroxénites à grenat associées aux massifs ultramafiques orogéniques: éclogites, ariégites, griqualites et grosphydites; une discussion // *Bull. Soc. géol. Fr.* 1987. T. 3, N 2. P. 345-351.

I, II-(4), (5) Разновидности гранатовых клинопироксенитов в ультраосновных орогенных массивах: эклогиты, ариегиты, гриквалиты и гроспидиты; обсуждение.

1827. Kornprobst J., Pineau F., Degiovanni R., Dautria J. M. Primary igneous graphite in ultramafic xenoliths. I. Petrology of the cumulate suite in alkali basalt near Tissemt (Eg-géré, Algerian Sahara) // *J. Petrol.* 1987. Vol. 28, N 2. P. 293-311.

II(IV?)-B-д-(4) Первичный магматический графит в ультрамафитовых ксенолитах. I. Петрология кумулятивной серии в щелочных базальтах района Тисемт (Эдждере, Алжирская Сахара).

1828. Koseluk R. A., Elliot W. C., Ulmer G. C. Gas inclusions and  $FO_2$ -T data for olivines from San Carlos, Az // *EOS*. 1979.

Vol. 60. P. 419. I-B-ж1-(2), (4) Газовые включения и  $FO_2$ -T данные для оливинов из Сан-Карлоса, Аризона.

1829. Köster H. M. Nontronit und Picotit aus dem Basalt des Ölberges bei Hundsangen, Westervald // *Beitr. Mineral. und Petrogr.* 1960. Bd. 7, N 2. P. 71-75. V-B-53-(4), (5) Нотронит и пикотит из базальтов Эльберг у Хундзангена, Вестервальд.

1830. Kovalenko V. I., Solovova I. P., Ryabchikow I. D., Ionov D. A., Bogatkov O. A., Naumov V. B. Fluidized  $CO_2$ -sulphide-silicate media as agents of mantle metasomatism and megacrysts formation: evidence from a large druse in a spinel-hercynite xenolith // *Phys. and Earth Planet. Inter.* 1987. Vol. 45, N 3. P. 280-293.

I, III-B-в1-(4), (5) Флюидизированная  $CO_2$ -сульфид-силикатная среда как действующая сила мантийного метасоматоза и образования мегакристаллов: данные изучения большой друзы в ксенолите шпинелевого лерцолита.

1831. Koyaguchi T. Life-time of a stratified magma cham-

bers recorded in ultramafic xenoliths from Ichinomegata volcano, northeastern Japan // Bull. Volcanol. 1986. Vol. 48, N 6. P. 313-324. I-B, Г-в3-(2), (4), (5)

Время жизни стратифицированной магматической камеры, зафиксированное ультрамафическими ксенолитами из вулкана Ичиномегата, северо-восточная Япония.

1832. Koyaguchi T., Fujii T. Петрография гранатсодержащих включений из щелочных базальтовых лав в префектуре Ямагучи // J. Geol. Soc. Jap. 1981. Vol. 87, N 7. P. 489-492. I-B-в3-(4)

1833. Koziol A. M., Newton R. C. Redetermination of the anorthite breakdown reaction and improvement of the plagioclase-garnet- $Al_2SiO_5$ -quartz geobarometer // Amer. Miner. 1988. Vol. 73, N 3/4. P. 216-223. (2) Повторное определение реакции разложения анортита и усовершенствование геобарометра плагиоклаз-гранат- $Al_2SiO_5$ -кварц.

1834. Kozłowska-Koch M. Petrography of ultrabasic nodules in basaltoids from environs of Ladek (Sudets) // Bull. Acad. pol. sci., sér. sci. terre. 1976. Vol. 24, N 2. P. 67-76. I-B-в3-(4) Петрография ультраосновных нодулей в базальтоидах из окрестностей Лендек (Судеты).

1835. Kozłowska-Koch M. Petrography of ultramafic nodules in the nephelinites from Ksieginki near Luban (Lower Silesia) // Arch. Miner. 1981. Vol. 37, N 1. P. 33-59. I-B-в3-(4) Петрография ультрамафических нодулей из нефелинитов Кшенчинки близ Любаны (Нижняя Силезия).

1836. Kozłowska-Koch M. Ultramafic enclosures in olivine nephelinites from Ksieginki (Lower Silesia) // Symp. on Geodynamics, Jablonna, 30 June-2 July 1977. Warszawa, 1980. P. 67-73. I-B-в3-(4) Ультраосновные включения в оливиновых нефелинитах из Кшижинки (Нижняя Силезия).

1837. Kramer W. Tiefenmagmatismus und stoffliche Spezialisierung sowie laterale Differenzierung der Kruste im Saxothuringikum // Freiberg. Forschungsh. C. 1985. N 398. S. 97-102. I-B-в3-(4), (5) Глубинный магматизм и вещественная специализация, а также латеральная дифференциация земной коры в Саксотюрингии (ГДР).

1838. Kramer W. Magmengenetische Aspekte der Lithosphärenentwicklung. Schriftenreihe für geologische Wissenschaften. Heft 26. Berlin: Akademie-Verlag, 1988. 136 S. I-B-в3-(4), (5) Вопросы генезиса магм и развитие литосферы.

1839. Kramer W., Seifert W., Kramer E., Vogler P., Lange P. Regionale Variabilität peridotitischer Xenolith-Assoziationen des Saxothuringikum und stoffliche Differenzierung im oberen Mantel // Gerlands Beitr., Geophysik, Leipzig. 1985. Bd. 94, Hf. 4-6. S. 308-326. I-B-в3-(4), (5) Региональная изменчивость перidotитовых ксенолитов из Саксотюрингии и вещественная дифференциация верхней мантии.

1840. Kramers J. D. Lead and strontium isotopes in inclusions in diamonds and in mantle-derived xenoliths from Southern Africa // Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. I-A, Б-д-(4) Изотопы свинца и стронция в включениях в алмазах и мантийных ксенолитах из Южной Африки.

1841. Kramers J. D. Lead and strontium isotopes in Cretaceous kimberlites and mantle-derived xenoliths from Southern Africa // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1977. Vol. 34. P. 419-431. I-Б-д-С4) Изотопы свинца и стронция в меловых кимберлитах и мантийных ксенолитах из Южной Африки.

1842. Kramers J. D. Lead, uranium, strontium, potassium and rubidium in inclusion-bearing diamonds and mantle-derived xenoliths from Southern Africa // *Ibid.* 1979. Vol. 42, N 1. P. 58-70. I-Б-д-С4) Свинец, уран, стронций, калий и рубидий в содержащих включения алмазах и мантийных ксенолитах из Южной Африки.

1843. Kramers J. D. Link between Archaean continent for formation and anomalous sub-continental mantle // *Nature.* 1987. Vol. 325, N 6099. P. 47-50. I-Б-д-С5)

Связь между образованием архейского континента и аномальной субконтинентальной мантией.

1844. Kramers J., Roddick J., Dawson J. B. Trace element and isotope studies on veined, metasomatic and "MARID" xenoliths from Bultfontein, South Africa // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1983. Vol. 65, N 1. P. 90-106. I, V-Б-д-С4)

Изучение содержаний рассеянных элементов и изотопов в прожилковатых, метасоматизированных ксенолитах, в том числе группы "МАРИД" из Булфонтейна, Южная Африка.

1845. Kramers J. D., Smith C. B., Lack N. P., Harmon R. S., Boyd F. R. Can kimberlites be generated from an ordinary mantle? // *Nature.* 1981. Vol. 291, N 5810. P. 53-56. I-Б-С5)

Могут ли кимберлиты образоваться из обычной мантии?

1846. Kramm-Glade S., Seck H. A. Temperaturgeschichte von Mantelxenolithen abgeleitet aus der Elementzonierung von Orthopyroxenen // *Fortschr. Miner.* 1981. Bd. 59, N 3. S. 249-251. I-С2)

Температурная история мантийных ксенолитов, выведенная из зонального распределения элементов в ортопироксене.

1847. Krasnobayev A. A. Mineralogical-geochemical features of zircons from kimberlites and problems of their origin // *Int. Geol. Rev.* 1980. Vol. 22, N 10. P. 1199-1209. V-Б-С4)

Минералого-геохимические свойства цирконов из кимберлитов и проблемы их происхождения.

1848. Krejci-Graf K. Vulkaninseln und Inselvulkane. 2. Die Hawaii-Inseln // *Natur. und Vulk.* 1954. Bd. 84, N 1. S. 8-13; N 2. S. 33-45; N 4. S. 118-127. I, II-V-к1-С5) Вулканические острова и островные вулканы. 2. Гавайские острова.

1849. Kresten P. Chrome pyrope from the Alnö complex // *Geol. Fören. Stockholm Forhand.* 1976. Vol. 98. P. 179-180. С6) Хромовый пироп из комплекса Альне.

1850. Kresten P., Brunfelt A. O. Lamprophyres and carbonatites from the Kalix-Luleå archipelago, N. Sweden // *Lithos.* 1980. Vol. 13, N 2. P. 216-217. I-Г-6-С5)

Лампрофиры и карбонатиты архипелага Каликс-Лулео (Северная Швеция).

1851. Kresten P., Fels P., Berggren G. Kimberlitic zircons—a possible aid in prospecting for kimberlites // *Miner. Deposita.* 1975. Vol. 10, N 1. P. 47-56. V-Б-д-С4) Кимберлитовые цирконы как возможное средство разведки кимберлитов.

1852. Kresten P., Persson L. Discrete diopside in alnöite

from Alnö Island // *Lithos*. 1975. Vol. 8, N 3. P. 187-192.

III-Г-5-(4) Обособления диопсида в альеите острова Альне.

1853. Kretz R. Coexisting pyroxenes // *Geol. Mag.* 1961. Vol. 58, N 4. (4) Сосуществующие пироксены.

1854. Kretz R. Distribution of magnesium and iron between orthopyroxene and calcic pyroxene in natural mineral assemblages // *J. Geol.* 1963. Vol. 71. P. 773-785. (2)

Распределение магния и железа между ортопироксеном и кальциевым пироксеном в природных минеральных ассоциациях.

1855. Kretz R. Transfer and exchange equilibria in a portion of the pyroxene quadrilateral as deduced from natural and experimental data // *Geochim. et cosmochim. acta*. 1982. Vol. 46, N 3. P. 411-421. (2) Равновесие обмена и переноса для части пироксенового тетраэдра, установленное по природным и экспериментальным данным.

1856. Kretz R., Jen L. S. Effect of temperature on the distribution of Mg and Fe<sup>2+</sup> between calcic pyroxene and hornblende // *Can. Miner.* 1978. Vol. 16, N 4. P. 533-537. (2)

Влияние температуры на распределение Mg и Fe<sup>2+</sup> между кальциевыми пироксенами и роговой обманкой.

1857. Krieger M. H. Geology of the Prescott and Paulden quadrangles, Arizona // *U. S. Geol. Survey Prof. Paper* 467. 1965. P. 127. I-Г-ж1-(5) Геология листов Прескотт и Паульден, Аризона.

1858. Kristmannsdóttir H. Anorthosite inclusions in tertiary dolerite from the Island groups Hrappsey and Purkey, west Iceland // *J. Geology*. 1971. Vol. 79, N 6. P. 741-748. II-Д-54-(4), (5) Анортзитовые включения в третичном долерите из островов группы Хралсей и Пуркей, западная Исландия.

1859. Krogh E. J. Compatible P-T conditions for eclogites and surrounding gneisses in the Kristiansund area, Western Norway // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1980. Vol. 75. P. 387-393. 5-(2), (5) Совместимые P-T условия для эцлогитов и окружающих их гнейсов в области Кристиансунг, Западная Норвегия.

1860. Krogh E. J. The garnet-clinopyroxene Fe-Mg geothermometer - a reinterpretation of existing experimental data // *Ibid.* 1988. Vol. 99, N 1. P. 44-48. (2) Гранат-клинопироксеновый Fe-Mg геотермометр - новая интерпретация существующих экспериментальных данных.

1861. Krogh E. J., Råheim A. Temperature and pressure dependence of Fe-Mg partitioning between garnet and phengite, with particular reference to eclogites // *Ibid.* 1978. Vol. 66, N 1. P. 75-80. (2) Зависимость распределения Fe-Mg между гранатом и фенгитом от температуры и давления со специальным рассмотрением эцлогитов.

1862. Kruger F. J. The occurrence of sebolite in kimberlite and included zeolitized crustal xenoliths - a correction and discussion of the occurrence of pectolite // *Miner. Mag.* 1982. Vol. 46, N 339. P. 274-275. II-Б-(4)

Находка себоллита в кимберлите и включений цеолитизированных коровых ксенолитов - поправка и дискуссия о распространенности пектолита.

1863. Kryukov A. V. Genesis of pyrope peridotite inclusions

in the pipes of North Minusinsk depression and their comparison with peridotites of the České Stredohori Mts // *Kristalinikum*. 1966. N 4. P. 185-200. I, II-B-a4-(4), (5)  
Генезис включений гироповых перидотитов в трубках севера Минусинской депрессии и их сравнение с перидотитами Чешского среднегорья.

1864. Kubo K. Гранитоиды острова Окусири Сюго-западная часть острова Хоккайдо // *Bull. Geol. Surv. Jap.* 1982. Vol. 33, N 1. P. 11-22. II-D-в3-(5)

1865. Kubovics I., Árgyelán G. B., Szabó C., Solymos K. G. Geochemical investigation of olivines from alkali basalt and their xenolithes (Nógrád-Gömör region, Hungary) // *Acta Mineral. Petrogr.* 1987-1988. T. 29. P. 35-46. I-B-63-(4) Геохимические исследования оливинов из щелочных базальтов и их ксенолитов.

1866. Kubovics I., Solymos K. G., Szabó C. Petrology and geochemistry of ultramafic xenoliths in mafic rocks of Hungary and Burgenland (Austria) // *Geol. Zb.* 1985. Vol. 36, N 4. P. 433-450. I-B-63-(4) Петрология и геохимия ультраосновных ксенолитов в основных породах Венгрии и Австрии.

1867. Kubovics I., Gál-Solymos K., Szabó C. Petrological and geochemical investigation on the ultramafic xenoliths of mafic rocks from Hungary and Burgenland (Austria) // 27 Междун. геол. конгр. Москва, 4-14 авг. 1984. Тез. докл. Секция 08-09. М., 1984. Т. 4. С. 366-367. I, II, III-B-63-(4) Петрологические и геохимические исследования ультрамафических ксенолитов из мафических пород Венгрии и Бургенланда (Австрия).

1868. Kudo A. M., Brookins D. G., Laughlin A. W. Sr-isotopic disequilibrium in lherzolites from the Puerco Necks, New Mexico // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1972. Vol. 15. P. 291-295. I-B-ж1-(4) Неравновесность изотопов Sr в лерцолитах из Пуэрко-Некс, Нью-Мехико.

1869. Kuehner S. M., Edgar A. D., Arima M. Petrogenesis of the ultrapotassic rocks from the Leucite Hills, Wyoming // *Amer. Mineral.* 1981. Vol. 66, N 7-8. P. 663-677. I-B-ж1-(4) Петрогенезис ультракалиевых пород Лейцит-Хилс, Вайоминг.

1870. Kivity D. P. Garnet and its significance in petrology // *Vishwakarma*. 1982. Vol. 22, N 6. P. 15-24. (2)  
Гранат и его значение в петрологии.

1871. Kumazawa M., Helmstaedt H., Masaki K. Elastic properties of eclogite xenoliths from diatremes of the east Colorado Plateau and their implication to the upper mantle structure // *J. Geophys. Res.* 1971. Vol. 76, N 5. P. 1231-1247. I-B-ж1-(3)  
Упругие свойства ксенолитов эклогитов из диатрем восточной части плато Колорадо и их значение для объяснения структуры верхней мантии.

1872. Kuno H. Petrology of Hakone volcano and the adjacent areas, Japan // *Geol. Soc. Amer. Bull.* 1950. Vol. 61, N 9. P. 957-1020. B-в3-(5) Петрология вулкана Хаконе и смежных областей, Япония.

1873. Kuno H. Aluminian augite and bronzite in alkali olivine basalt from Takasima, North Kyoshu, Japan // *Advancing Frontiers in Geology and geophysics: ded. to Dr. Krishnan, India*. 1964. P. 205-220. I, III-B-в3-(4)

Глинзеемистый авгит и бронзит в щелочном оливиновом ба-

зальте из Такасима, Северный Кюсю, Япония.

1874. Kuno H. Review of pyroxene relations in terrestrial rocks in the light of recent experimental works // *Mineral. J.* 1966. Vol. 5. P. 21-43. (1), (4) Обзор соотношений пироксенов в земных породах в свете последних экспериментальных работ.

1875. Kuno H. Mafic and ultramafic nodules from Itinomegata, Japan // *Ultramafic and related rocks* / Ed. P. J. Wyllie. N. Y. : Wiley, 1967. P. 337-342. I, II-B-в3-(4), (5) Основные и ультраосновные нодулы из Итиноме-гата, Япония.

1876. Kuno H. Mafic and ultramafic nodules in basaltic rocks of Hawaii // *Geol. Soc. Amer. Mem.* 1969. N 115. P. 189-234. I-B-к1-(4), (5) Основные и ультраосновные нодулы в базальтовых породах Гавай.

1877. Kuno H. Mafic and ultramafic inclusions in basaltic rocks and the nature of the upper mantle // *Earth crust and upper mantle.* Wash., D. C. : Amer. Geophys. Union, 1971. P. 507-513. I-B-(4), (5) Основные и ультраосновные включения в базальтовых породах и природа верхней мантии.

1878. Kuno H., Aoki K. -I. Chemistry of ultramafic nodules and their bearing on the origin of basaltic magmas // *Int. Sympos. on Phase transformation and Earth Interior.* Canberra, 1969. P. 38-39. I-B-(4) Химический состав ультраосновных нодулей и их связь с происхождением базальтовых магм.

1879. Kuno H., Aoki K. -I. Chemistry of ultramafic nodules and their bearing on the origin of basaltic magmas // *Phys. and Earth Planet. Inter.* 1970. Vol. 3. P. 273-301. I-B-(4) Химический состав ультраосновных нодулей и их связь с происхождением базальтовых магм.

1880. Kuo L. -C. The kinetics of crystal dissolution in igneous systems // *14 Gen. Meet. Int. Miner. Assoc., Stanford, Calif., 13-18 July, 1986. Abstr. Program.* Wash., D. C., 1986. P. 146-147. I-(1), (5) Кинетика растворения кристаллов в магматических системах.

1881. Kuo L. -C., Essene E. J. Petrology of spinel harzburgite xenoliths from the Kishb Plateau, Saudi Arabia // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1986. Vol. 93, N 3. P. 335-346. I-B-r-(4), (5) Петрология ксенолитов шпинелевых гарцбургитов плато Кишб, Саудовская Аравия.

1882. Kuo L. -C., Kirkpatrick R. J. Dissolution of mafic minerals and its implications for the ascent velocities of peridotite-bearing basaltic magmas // *J. Geol.* 1985. Vol. 93, N 6. P. 691-700. I-B-(1), (5) Взаимосвязь между растворением мафических минералов и скоростью подъема содержащих перидотиты базальтовых магм.

1883. Куросава Х., Нодзава Т., Такахаси К. Включения гнейсов в базальтах северной части префектуры Ямагути // *J. Geol. Soc. Japan.* 1961. Vol. 67, N 786. P. 184-185. II-B-в3-(4)

1884. Kurat G. Granat-Spinell-Websterit und Lherzolith aus dem Basaltuff von Kapfenstein, Steiermark // *Tsch. Min. Petr. Mitt.* 1971. Bd. 16. S. 182-214. I-B-63-(4), (5) Гранат-шпинелевый вебстерит и лерцолит из базальтового туфа Капфенштайн, Штирия.

1885. Kurat G., Kracher A., Scharbert H. G. Olivin-Spinel Ko-

existenz in ultramafischen Xenolithen von Kapfenstein, Steiermark, Österreich // *Fortschr. Mineral.* 1978. Bd. 56, Beih. 7. S. 74-75 I-B-53-(4) Существование оливин и шпинель в ультрамафических ксенолитах из Капфенштайн, Штирия, Австрия.

1886. Kurat G., Palme H., Spettel B., Baddenhausen H., Palme C., Wänke H. *Geochemie der inkompatiblen Elemente in ultramafischen Xenolithen von Kapfenstein/Steiermark* // *Proc. D. M. G. Geochemistry Conf.*, Mainz, 1979. I-B-53-(4) Геохимия некогерентных элементов в ультрамафических ксенолитах из Капфенштайн, Штирия.

1887. Kurat G., Palme H., Spettel B., Baddenhausen H., Hofmeister H., Palme C., Wänke H. *Geochemistry of ultramafic xenoliths from Kapfenstein, Austria: evidence for a variety of upper mantle processes* // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1980. Vol. 44, N 1. P. 45-60. I-B-53-(4) Геохимия ультраосновных ксенолитов из района Капфенштайн, Австрия: доказательство различных процессов верхней мантии.

1888. Kuroda N. *Petrographical considerations on some lava domes of dacite containing hornblendes in north Izu, central Japan* // *J. Earth Sci. Nagoya Univ.* 1971. Vol. 19, N 1. P. 25-40. II-G-в3-(4) Петрографическое рассмотрение некоторых дацитов лавовых куполов, содержащих роговую обманку, в северной части полуострова Идзу, Центральная Япония.

1889. Kuroda Y., Suzuoki T., Matsuo S. *Hydrogen isotope composition of deep-seated water* // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1977. Vol. 60, N 3. P. 311-315. I-B-d-(4) Изотопный состав водорода в глубинной воде.

1890. Kuroda Y., Suzuoki T., Matsuo S., Aoki K. *D/H ratios of the coexisting phlogopite and richterite from mica nodules and a peridotite in South African kimberlites* // *Ibid.* 1975. Vol. 52. P. 315-318. I-B-d-(4) Отношения D/H в сосуществующих флогопите и рихтерите из слюдяных нодулей и перидотитов в кимберлитах Южной Африки.

1891. Kurz M. D., Jenkins W. J., Hart S. R., Clague D. *Helium isotopic variations in volcanic rocks from Loihi seamount and the Island of Hawaii* // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1983. Vol. 66. P. 388-406. I-B-k1-(4) Вариации изотопов гелия в вулканических породах с подводного поднятия Лоихи и Гавайских островов.

1892. Kus Ć. *Úprava empirického amfibol-klinopyroxenového geotermometru* // *Čas. miner. a geol.* 1986. Vol. 31, N 2. P. 185-189. (2) Модификация эмпирического амфибол-клинопироксенового геотермометра.

1893. Kushiro I. *Clinopyroxene solid solutions formed by reaction between diopside and plagioclase at high pressures* // *Mineral. Soc. Amer. Spec. Papers.* 1969. Vol. 2. P. 179-191. (1) Твердые растворы клинопироксена, образованные при реакции между диопсидом и плагиоклазом при высоких давлениях.

1894. Kushiro I. *Stability of amphibole and phlogopite in the Upper Mantle* // *Carnegie Inst. Wash. Yearbook.* 1969. Vol. 68. P. 245-247. I-(1) Стабильность амфибола и флогопита в верхней мантии.

1895. Kushiro I. *Partial melting of synthetic and natural*

peridotites at high pressures //Ibid. 1972. Vol. 71. P. 357-362. I-B-к1-(1) Частичное плавление синтетического и природного перидотитов при высоких давлениях.

1896. Kushiro I. Partial melting of garnet lherzolites from kimberlite at high pressures //Lesotho kimberlites /Ed. P. H. Nixon. Lesotho Nat. Dev. Corp., Maseru, 1973. P. 294-299. I-B-д-(1) Частичное плавление гранатовых лерцолитов из кимберлитов при высоких давлениях.

1897. Kushiro I. Origin of some magmas in oceanic and circum-oceanic regions //Tectonophysics. 1973. Vol. 17, N 3. P. 211-222. I-B-к1-(1) Происхождение некоторых магм в океанических и близокеанических районах.

1898. Kushiro I. Experimental investigations on the origin of basalt and andesite magmas //Rev. Haute-Auvergne. 1974. T. 44, juil-déc. P. 401-414. (1), (5) Экспериментальное изучение происхождения базальтовых и андезитовых магм.

1899. Kushiro I., Aoki K. Origin of some eclogite inclusions in kimberlite //Amer. Miner. 1968. Vol. 53, N 7/8. P. 1347-1367. I-B-д-(4), (5) Происхождение некоторых эклогитовых включений в кимберлите.

1900. Kushiro I., Shimizu N., Nakamura Y., Akimoto S. Composition of coexisting liquid and solid phases formed upon melting of natural garnet and spinel lherzolites at high pressures. A preliminary report //Earth and Planet. Sci. Lett. 1972. Vol. 14, N 1. P. 19-25. (1)

Состав сосуществующих жидкости и твердых фаз, образованных при плавлении природных гранатового и шпинелевого лерцолитов при высоких давлениях. Предварительное сообщение.

1901. Kushiro I., Syono Y., Akimoto S. Stability of phlogopite at high pressures and possible presence of phlogopite in the Earth's upper mantle //Ibid. 1967. Vol. 3. P. 197-203. I-(1) Стабильность флогопита при высоких давлениях и возможное присутствие флогопита в верхней мантии Земли.

1902. Kushiro I., Syono Y., Akimoto S. Melting of a peridotite nodule at high pressures and high water pressures //J. Geophys. Res. 1968. Vol. 73. P. 6023-6029. I-(1) Плавление нодуля перидотита при высоких давлениях и при высоких давлениях воды.

1903. Kushiro I., Yoder H. S., Jr. Formation of eclogite from garnet lherzolite: liquids relations in a portion of the system  $MgSiO_3$ - $CaSiO_3$ - $Al_2O_3$  at high pressures //Carnegie Inst. Wash. Yearbook. 1974. Vol. 73. P. 266-269. (1) Образование эклогита из гранатового лерцолита: ликвидусные соотношения в части системы  $MgSiO_3$ - $CaSiO_3$ - $Al_2O_3$  при высоких давлениях.

1904. Kutolin V. A. Ultrabasic nodules in basalts and the upper mantle composition //Earth and Planet. Sci. Lett. 1970. Vol. 7, N 4. P. 320-322. I-B-(4), (5)

Ультраосновные нодули в базальтах и состав верхней мантии.

1905. Kutolin V. A., Frolova V. M. Petrology of ultrabasic inclusions from basalts of Minusa and Transbaykalian regions (Siberia, USSR) //Contrib. Mineral. and Petrol. 1970. Vol. 29, N 2.

P. 163-179. I, III-B-a4-(4) Петрология ультраосновных включений из базальтов Минусы и Забайкалья (Сибирь, СССР).

1906. Kwak T. A. P. Compositions of natural sillimanites from volcanic inclusions and metamorphic rocks // Amer. Miner. 1971. Vol. 56, N 9/10. P. 1750-1759. II-(4), (5)

Составы природных силлиманитов из вулканических включений и метаморфических пород.

1907. Kwak T. Compositions of natural sillimanites from volcanic inclusions and metamorphic rocks: A reply // Ibid. 1973. Vol. 58. P. 558 II-(4), (5) Составы природных силлиманитов из вулканических включений и метаморфических пород: ответ.

1908. Kyle P. R. Mineralogy and geochemistry of a basanite to phonolite sequence at Hut Point Peninsula, Antarctica, based on core from Dry Valley Drilling Project drillholes 1, 2 and 3 // J. Petrol. 1981. Vol. 22, N 4. P. 451-550. I, III-B-и-(4) Минералогия и геохимия базанит-фонолитовой серии полуострова Хат-Пойнт, Антарктида, на основании данных по кернам 1, 2 и 3 Проекта разбуривания Сухих Долин.

1909. Kyle P. R., Dibble R. R., Gigganbach W. F., Keys J. Volcanic activity associated with the anorthoclase phonolite lava lake. Mount Erebus, Antarctica // Antarctic geosciences / Ed. C. Craddock. Univ. Wisconsin Press, 1982. P. 735-745. III-Г-и-(4) Вулканическая активность, ассоциирующаяся с лавовым озером анортоклазового фонолита, гора Эребус, Антарктида.

1910. Kyle P. R., Gamble J. A., McIntosh W. C., Noll M. McMurdo Volcanic Group, northern Victoria Land // Antarct. J. US. 1982. Vol. 17. N 5. P. 6. I, II-B, Г-и-(5) Вулканическая группа Мак-Мердо, северная часть Земли Виктории.

1911. Kyle P., Kirsch I., Gamble J., Menzies M. Metasomatized ultramafic xenoliths from Foster Crater, Antarctica // EOS. 1985. Vol. 66. P. 409. I-B-и-(4) Метасоматизированные ультрамафические ксенолиты из кратера Фостер, Антарктида.

1912. Kyle P., Menzies M., Pankhurst R., Bowman J. R. A tectonic model for the trans-Antarctic mountain area during the Mesozoic, based on isotopic analysis of Jurassic Ferrar Supergroup tholeiites and metasomatized mantle xenoliths in Quaternary basalts // Sixth Gondwana Sympos. 1985. I-B-и-(4) Тектоническая модель трансантарктической горной области в мезозое, основанная на изотопных анализах юрских толеитовых групп Феррар и метасоматизированных мантийных ксенолитах в четвертичных базальтах.

1913. Kyle P. R., Price R. C. Occurrences of rhönite in alkaline lavas of the McMurdo Volcanic Group, Antarctica, and Dune-din volcano, New Zealand // Amer. Miner. 1975. Vol. 60, N 7/8. P. 722-725. III-B-и-(4) Нахождение ренита в щелочных лавах вулканической серии Мак-Мердо, Антарктида, и вулкана Дунедин, Новая Зеландия.

1914. Kyle P. R., Rankin P. C. Rare earth element geochemistry of late Cenozoic alkaline lavas of the McMurdo Volcanic Group, Antarctica // Geochim. et cosmochim. acta. 1976. Vol. 40, N 12. P. 1497-1507. III-B-и-(4) Геохимия РЗЭ в позднекайнозойских щелочных лавах вулканической серии Мак-Мердо, Антарктида.

1915. Kyle P. R., Wright A., Kirsch I. Ultramafic xenoliths

in the late Cenozoic McMurdo Volcanic Group, western Ross Sea embayment, Antarctica // *Mantle xenoliths* /Ed. P. H. Nixon. N. Y. : Wiley, 1987. P. 287-294. I, III-B-и-(4), (5)

Ультрамафические ксенолиты в позднекайнозойской вулканической группе Мак-Мердо, западная часть залива моря Росса, Антарктида.

1916. Kyser T. K., O'Neil J. R.  $^{18}\text{O}$ , D and  $\text{H}_2\text{O}$  contents of basalts and ultramafic nodules from Hawaii // *Geol. Soc. Amer. Ann. Meet.* 1977. Vol. 9. P. 1063-1064. I-B-к1-(4)

Содержания  $^{18}\text{O}$ , D и  $\text{H}_2\text{O}$  в базальтах и ультрамафических нодулях из Гавайских островов.

1917. Kyser T. K., O'Neil J. R. Oxygen isotope relations among oceanic tholeiites, alkali basalts, and ultramafic nodules // *Intern. Conf. Geochronology, Cosmochronology, and Isotope Geology*, 4, Aspen, Colo., U. S. G. S. Open File Rep. 78-701. 1978. P. 237-240. I-(4) Взаимоотношение изотопов кислорода между океаническими толеитами, щелочными базальтами и ультрамафическими нодулями.

1918. Kyser T. K., O'Neil J. R., Carmichael I. S. E. Oxygen isotope thermometry of basic lavas and mantle nodules // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1981. Vol. 77, N1. P. 11-23. I-B-ж1, з-(2), (4) Термометрия основных лав и мантийных ксенолитов по изотопам кислорода.

1919. Kyser T. K., O'Neil J. R., Carmichael I. S. E. Genetic relations among basic lavas and ultramafic nodules: evidence from oxygen isotope compositions // *Ibid.* 1982. Vol. 81, N2. P. 88-102. I-B-(4) Генетические соотношения между основными лавами и ультрамафическими нодулями: доказательство, полученные на основе изотопного состава кислорода.

1920. Kyser T. K., Rison W. Systematics of rare gas isotopes in basic lavas and ultramafic xenoliths // *J. Geophys. Res.* 1982. Vol. B87, N7. P. 5611-5630. I-B, B-б2, д, ж1, з, к1-(4) Систематика изотопов редких газов в основных лавах и ультрамафических ксенолитах.

1921. Lacombe P. Le massif basalitique de Ratanakiri et ses giseonents de zircons-gemmes // *Thèse Ing. Doct.*, Clermont-Ferrand, 1967. 341 P. III-B-в4-(4), (5) Базальтовый массив Ратанакири и его месторождения полудрагоценных цирконов.

1922. Lacombe P. Le massif basalitique quaternaire à zircons-gemmes de Ratanakiri (Cambodge nord-oriental) // *Bull. Bur. rech. géol. et minières. Sec. 4.* 1969. N3. P. 31-91. III-B-в4-(4), (5) Четвертичный базальтовый массив Ратанакири с полудрагоценными цирконами (северо-восточная Камбоджа).

1923. Lacombe P. Le massif basalitique quaternaire à zircons-gemmes de Ratanakiri (Cambodge nord-oriental) // *Ibid.* 1970. N4. P. 33-79. III-B-в4-(4), (5) Четвертичный базальтовый массив Ратанакири с полудрагоценными цирконами (северо-восточная Камбоджа).

1924. Lacroix A. Les enclaves des roches volcaniques. Protat Freres: Mascou, 1893. 710 P. IV?-(4) Включения в вулканических породах.

1925. Lacroix A. Les roches grenues, intrusive dans les bre-

ches basaltique de la Réunion: leur importance pour l'interprétation de l'origine des enclaves homoeogenes des roches volcaniques //C. r. Acad. Sci. 1912. T. 154. P. 1 IV?-(4)

Полнокристаллические интрузивные породы в базальтовых брекчиях Реюниона: их значимость для интерпретации происхождения гомеогенных включений вулканических пород.

1926. Lacroix A. La constitution lithologique des îles volcaniques de la Polynesie Australe //Mem. Acad. Sci. Paris. 1929. T. 59. P. 1-80. IV?-(4) Литологический состав вулканических островов Австралийской Полинезии.

1927. Lacroix A. Contribution à la connaissance de la composition chimique et mineralogique des roches éruptives d'Indochine //Bull. Serv. Géol. Indochine. V. 1933. N 3. 208 P. v4-(5) Вклад в познание химического и минерального составов эруптивных пород Индокитая.

1928. Laitakari I. On the set of olivine diabase dikes in Häme, Finland //Bull. Commis. géol. Finlande. 1969. N 241. 65 P. II, III-D-5-(5) О поясе даек оливиновых диабазов в Хяме, Финляндия.

1929. Lambert I. S., Heier K. S. Geochemical investigations of deep seated rocks in the Australian shield //Lithos. 1968. Vol. 1, N1. P. 30-53. e-(4) Геохимические исследования глубинных пород на Австралийском щите.

1930. Lane D. L., Ganguly J.  $Al_2O_3$  solubility in orthopyroxene in the system  $MgO-Al_2O_3-SiO_2$ : a re-evaluation, and mantle geotherm //J. Geophys. Res. 1980. Vol. 85, N 12. P. 6963-6972. (2) Растворимость  $Al_2O_3$  в ортопироксене в системе  $MgO-Al_2O_3-SiO_2$ : переоценка и мантийная геотерма.

1931. Lang A. R., Walmsley J. C. Apatite inclusions in natural diamond coat //Phys. and Chem. Miner. 1983. Vol. 9, N 1. P. 6-8. V-(A B?)-(3) Включения апатита в оболочке природного алмаза.

1932. Lanphere M. A., Dalrymple G. B. Age and strontium isotopic composition of the Honolulu volcanic series, Oahu, Hawaii //Amer. J. Sci. 1980. Vol. 280-A. P. 736-751. I-B-x1-(4) Возраст и состав изотопов стронция вулканической серии Гонолулу, Саху, Гавайи.

1933. Lappin M. A. Eclogites from the Sundal-Grubse ultramafic mass, Almklovdalen, Norway, and the T-P history of the Almklovdalen masses //J. Petrol. 1974. Vol. 15. P. 567-601. 6-(6) Эклогиты из ультраосновного массива Сундал-Грубсе, Альмкловдален, Норвегия, и T-P история массива Альмкловдален.

1934. Lappin M. A. Crustal and in situ origin of Norwegian eclogites //Nature. 1977. Vol. 269. P. 730. 6-(6) Королевое и равновесное происхождение норвежских эклогитов.

1935. Lappin M. A. The evolution of a grosspyrite from the Roberts Victor Mine, South Africa //Contrib. Mineral. and Petrol. 1978. Vol. 66, N 3. P. 229-241. I-B-d-(4), (5) Эволюция гроссидитов рудника Робертс-Виктор, Южная Африка.

1936. Lappin M. A., Dawson J. B. The chemistry and mineralogy of two eclogites from the Roberts Victor pipe, Orange Free State, South Africa //Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 195-198. I-B-d-(4) Химический состав и минералогия двух эклогитов из трубки Робертс Виктор, Оранжевая Респуб-

лика, Южная Африка.

1937. Lappin M. A., Dawson J. B. Two Roberts Victor cumulate eclogites and their re-equilibration // *Phys. and Chem. Earth, Oxford etc.* 1975. Vol. 9, P. 351-365. I-B-d-(2), (4)

Два кумулятивных эклогита из трубки Робертс Виктор и их переуравновешивание.

1938. Lappin M. A., Smith D. C. Mantle-equilibrated orthopyroxene eclogite pods from the basal gneisses in the Selje District, Western Norway // *J. Petrol.* 1978. Vol. 19, P. 530. 6-(6)

Линзы уравновешенного в мантии ортопироксенового эклогита из базальных гнейсов в области Селье, Западная Норвегия.

1939. Lardeaux J. -M., Caron J. -M., Nisio P., Péquignot G., Boudenle M. Microstructural criteria for reliable thermometry in low temperature eclogites // *Lithos.* 1986. Vol. 19, N 3/4. P. 187-203. (2) Микроструктурные критерии надежной термометрии низкотемпературных эклогитов.

1940. Larsen J. G. Glass-bearing gabbro inclusions in hyaloclastites from Tindfjallajökull, Iceland // *Lithos.* 1979. Vol. 12, N 4. P. 289-312. II-B-64-(4) Содержащие стекла включения габбро в гиалокластитах из Тиндфьяллоткуль, Исландия.

1941. Larsen J. G. Medium pressure crystallisation of a monchiquitic magma - evidence from megacrysts of Drever's block, Ubekendt Eiland, West Greenland // *Lithos.* 1981. Vol. 14. P. 241-262. III-B-l-(4), (5) Среднее давление кристаллизации мончикитовой магмы - данные по мегакристаллам блока Древер, Убекент-Айланд, Западная Гренландия.

1942. Larsen J. G. Mantle-derived dunite and lherzolite nodules from Ubekendt Eiland, West Greenland and Tertiary province // *Miner. Mag.* 1982. Vol. 46, N 340. P. 329-336. I-B-l-(4), (5) Дунитовые и лерцолитовые нодули мантийного происхождения из Убекент-Айланд (Западно-Гренландская третичная провинция).

1943. Larson E. E., Amini M. H. Fission-track dating of the Green Mountain kimberlite diatreme, near Boulder, Colorado // *Mount. Geol.* 1981. Vol. 18, N 1. P. 19-22. II-B-ж1-(4) Определение возраста методом треков деления кимберлитовой трубки взрыва Грин-Маунтин близ Боулдер, Колорадо.

1944. Lasaga A. C. Geospeedometry: an extension of geothermometry // *Kinet. and Equilibrium Miner. React.*, N. Y. e. a., 1983. P. 81-114. (2) Геоспидометрия: расширение геотермометрии.

1945. Las'ko E. E. Structural characteristics of certain minerals in kimberlites as evidence of deep-seated evolution of the ultrabasic melt // *Int. Geol. Rev.* 1975. Vol. 17, N 4. P. 373-381. I-B-a4-(3), (4) Особенности структуры некоторых минералов кимберлитов как индикатор процессов глубинной эволюции ультраосновного расплава.

1946. Laughlin A. W., Brookins D. G., Kudo A. M., Cansey J. D. Chemical and strontium isotopic investigations of ultramafic inclusions and basalts, Bandera Crater, New Mexico // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1971. Vol. 35, N 1. P. 107-113. I-B-ж1-(4) Изучение химического состава и определение изотопии стронция в ультраосновных включениях в базальтах кратера Бандера, Нью-Мексико.

1947. Laughlin A. W., Manzer G. K., Jr., Garden J. R. Feldspar

megacrysts in alkali basalts //Bull. Geol. Soc. Amer. 1974. Vol. 85, N 3. P. 413-416. III-B-ж1-(4)

Мегакристаллы полевого шпата в щелочных базальтах.

1948. Lauro C. I minerali degei inclusi autigeni nel basalto di Conca de Janas (Orosei). I. L'olivina e lo spinello cromifero //Rend. Reale Acc. d'Italia, Cl. Sci. fis. mat. nat. Ser. VII. 1939. Fasc. 6. P. 186-192. I-B-65?-(4)

Минералы из аутигенных включений в базальтах котловины Янас, Оросей. I. Оливины и хромсодержащие шпинели.

1949. Lausen C. The occurrence of olivine bombs near Globe, Arizona //Amer. J. Sci. Ser. V. 1927. P. 293-306. I-B-ж1-(4)  
Находки оливиновых бомб вблизи Глобе, Аризона.

1950. Lawless P. J. Some aspects of the geochemistry of kimberlite xenocrysts. M. Sc. thesis, Univ. Cape Town, 1974. 121 P. I-B-д-(4) Некоторые аспекты геохимии кимберлитовых ксенокристаллов.

1951. Lawless P. J. Some aspects of the mineral chemistry of the peridotite xenolith suite from the Bultfontein Mine, Kimberley, South Africa. Ph. D. dissert., Dept. Geochemistry, Univ. Cape Town, 1978. I-B-д-(4) Некоторые аспекты химического состава минералов серии перидотитовых ксенолитов из рудника Бултфонтейн, Кимберли, Южная Африка.

1952. Lawless P., Gurney J., Dawson J. Polymict peridotites //Kimberlite Symposium. 1975. I-B-д-(4)  
Полимиктовые перидотиты.

1953. Lawless P. J., Gurney J. J., Dawson J. B. Polymict peridotites from the Bultfontein and De Beers Mines, Kimberley, South Africa //Mantle Sample: Inclusions, kimberlites and other volcanics. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 145-155. I-B-д-(4) Полимиктовые перидотиты из трубок Бултфонтейн и Де-Бирс из Кимберли, Южная Африка.

1954. Lawless P. J., Wyatt B. A. Ilmenite in upper mantle polymict xenoliths from Bultfontein //Proc. III Intern. Kimberlite Conf. Clermont-Ferrand/Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 222. I-B-д-(4) Ильменит в полимиктовых ксенолитах пород верхней мантии из трубки Бултфонтейн.

1955. Leavy B. D., Hermes O. D. Lherzolite nodules in dikes from Southeastern New England //Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr. 1977. Vol. 9. P. 293. I-Д-ж1-(4) Лерцолитовые нодули в дайках из юго-восточной Новой Англии.

1956. Leavy B. D., Hermes O. D. Mantle xenoliths from Southeastern New England //Second Intern. Kimberlite Conf., AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. I-Д-ж1-(4) Мантийные ксенолиты из юго-восточной Новой Англии.

1957. Leavy B. D., Hermes O. D. Petrology of mantle-derived mafic dikes from southwestern Rhode Island //Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr. 1978. Vol. 10. P. 73. I-Д-(4)

Петрология мафических даек мантийного происхождения из юго-западной части острова Роде.

1958. Leavy B. D., Hermes O. D. Mantle xenoliths from Southeastern New England //Mantle sample: Inclusions, kimberlites and other volcanics. Proc. 2 Int. Kimberlite Conf. Wash., D. C., 1979. Vol. 2. P. 374-381. I-Д-ж1-(4) Мантийные ксенолиты из

юго-восточной части Новой Англии.

1959. Le Bas M. J. The role of aluminum in igneous clinopyroxenes with relation to their parentage // Amer. J. Sci. 1962. Vol. 260. P. 267-288. (4), (5) Роль алюминия в магматических клинопироксенах в связи с их происхождением.

1960. Le Bas M. J. Carbonatite-nephelinite volcanism // African Case History. N. Y. : Wiley & Sons, 1977. P. 347. I-B, Г-д-(5) Карбонатит-нефелинитовый вулканизм.

1961. Lebedev A. P., Trofimov A. S. Discussion on the paper: "On diamantiferous diatremes" by C. F. Davidson. - Author's reply // Econ. Geol. 1966. Vol. 61, N 4. P. 784-786. I-B-(5) Дискуссия по статье К. Ф. Дэвидсона "Об алмазоносных диатремах" - ответ автора.

1962. Leblanc M., Dautria J.-M., Girod M. Magnesian ilmenite xenoliths in a basanite from Tahalra, Ahaggar (Southern Algeria) // Contrib. Mineral. and Petrol. 1982. Vol. 79, N 4. P. 347-354. III-B-д-(4) Ксенолиты магнезиальных ильменитов в базаните из Тахолра, Ахаггар (Южная часть Алжира).

1963. Leblanc M., Didier J. Enclaves ultrabasiques carbonatisées avec traces d'or dans les anatexites du Haut-Allier (France) // Bull. miner. 1987. T. 110, N 4. P. 359-371. I-Д-6-(4), (5) Карбонатизированные ультраосновные включения со следами золота в анатектитных От-Алье (Франция).

1964. Lee H. Y. Fe-Mg fractionation between garnet and orthopyroxene and application to geothermometry. M. Sc. thesis, Univ. Arizona, 1984. (2) Fe-Mg фракционирование между гранатом и ортопироксеном и приложение к геотермометрии.

1965. Lee H. Y., Ganguly J. Fe-Mg fractionation between garnet and orthopyroxene: experimental data and applications // Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr. 1984. Vol. 16. P. 572-573. (2) Fe-Mg фракционирование между гранатом и ортопироксеном: экспериментальные данные и приложения.

1966. Leeman W. P. Distribution of  $Mg^{2+}$  between olivine and silicate melts and its implications regarding melt structure // Geochim. et cosmochim. acta. 1978. Vol. 42, N 6. P. 789-800. (2) Распределение  $Mg^{2+}$  между оливином и силикатным расплавом и его значение относительно структуры расплава.

1967. Leeman W. P. Primitive lead in deep crustal xenoliths from the Snake River Plain, Idaho // Nature. 1979. Vol. 281, N 5730. P. 365. II-B-ж1-(4) Примитивный свинец в нижнекоровых ксенолитах из долины Снейк-Ривер, штат Айдахо.

1968. Leeman W. P., Budahu J. R., Gerlach D. C., Smith D. R., Powell B. N. Origin of Hawaiian tholeiites: Trace element constraints // Amer. J. Sci. 1980. Vol. 280-A. P. 794-819. I-B-k1-(4) Происхождение гавайских толеитов: ограничения, следующие из данных по рассеянным элементам.

1969. Leeman W. P., Menzies M. A., Matty D. J., Embree G. F. Strontium, neodymium and lead isotopic compositions of deep crustal xenoliths from the Snake River Plain: evidence for Archean basement // Earth and Planet. Sci. Lett. 1985. Vol. 75, N 4. P. 354-368. II-B-ж1-(4) Изотопный состав Sr, Nd и Pb в нижнекоровых ксенолитах из лав долины Снейк-Ривер: свидетельство архейского основания.

1970. Leeman W. P., Murali A. V., Ma M. S., Schmitt R. A. Mineral

- constitution of mantle source regions for Hawaiian basalts - rare earth element evidence for mantle heterogeneity // *Magma genesis* / Ed. H. J. B. Dick. Oregon Dept. Geol.: Mineralog. Ind. Bull. 1977. Vol. 96. P. 169-184. I-B-k1-(4)
- Минеральный состав области мантийного источника для гавайских базальтов - данные по РЗЭ относительно мантийной гетерогенности.
1971. Leggo P. J., Hutchison R. A Rb-Sr isotope study of ultrabasic xenoliths and their basaltic host rocks from the Massif Central, France // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1968. Vol. 5, N 2. P. 71-75. I-B-62-(4) Изучение изотопии Rb-Sr ультраосновных ксенолитов и их базальтовых вмещающих пород из Центрального массива, Франция.
1972. Le Guen de Kerneizon M., Carron J.-P., Bellon H., Maur y R. C. Enclaves métamorphiques et plutoniques, provenant du substratum des Petites Antilles, dans les formations volcaniques de l'île de Sainte-Lucie // *C. r. Acad. Sci. Sér. 2.* 1981. T. 292, N 12. P. 899-902. II-Г-к-(4) Плутонические и метаморфические включения из субстрата Малых Антилл в вулканических образованиях острова Сент-Люсия.
1973. Le Guen de Kerneizon M., Carron J. P., Maur y R. C. Sur l'existence d'un substratum sédimentaire, plutonique et métamorphique de l'arc volcanique des Petites Antilles au niveau de l'île Sainte-Lucie // *8 réun. annu. sci. terre, Marseille*, 1980. Paris, 1980. P. 220. II-Г-к-(4)
- О существовании осадочного, плутонического и метаморфического субстрата вулканической дуги Малых Антилл на уровне острова Сент-Люсия.
1974. Lehmann J. Diffusion between olivine and spinel: application to geothermometry // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1983. Vol. 64, N 1. P. 123-138. (2) Диффузия между оливином и шпинелью: приложение к геотермометрии.
1975. Lehmann J., Berger E., Podvin P. Les peridotites à spinelles chromifères et/ou amphiboles et les peridotites ferrières du Maar de la Sapède (Ardeche) // *7 Réunion. annu. sci. terre.* Lyon, 1979. Paris, 1979. P. 290. I, III-B-6-(4)
- Перидотиты с хромсодержащей шпинелью и/или амфиболами и железосодержащие перидотиты маара Сапед (Ардеш).
1976. Leite C. R. Inclusions in Brazilian diamonds // *Ind. Diamond Rev.* 1972. June. P. 251-253. I-A-3-(4)
- Включения в бразильских алмазах.
1977. Leite C. R., Adorno A. T. V. Algumas estruturas internas do diamante, ao redor de inclusões minerais // *Eclética quim.* 1982. Vol. 7. P. 59-63. I-A-3-(5) Некоторые особенности внутренней структуры алмаза вокруг минеральных включений.
1978. Leite C. R., Barcelli N., Sardela I. A. Oriented enstatite inclusions in natural diamond // *Miner. Mag.* 1984. Vol. 48, N 3. P. 459-461. I-A-3-(4) Ориентированные включения энстатита в природном алмазе.
1979. Le Maitre R. W. The significance of the gabbroic xenoliths from Gough Island, South Atlantic // *Miner. Mag.* 1965. Vol. 34. P. 393-417. II-B-k-(4) Значение габброидных ксенолитов из острова Гоф, Южная Атлантика.

1980. Le Maitre R. W. Kaersutite-bearing plutonic xenoliths from Tristan da Cunha, South Atlantic // *Miner. Mag.* 1969. Vol. 37, N 286. P. 185-197. II-B-к-(4) Кескутитсодержащие ксенолиты плутонического облика с острова Тристан-да-Кунья, Южная Атлантика.

1981. Le Maitre R. W. Partially fused granite blocks from Mt. Elephant, Victoria, Australia // *J. Petrol.* 1974. Vol. 15, N 2. P. 403-412. II-B-e-(4) Частичное плавление обломков гранита из горы Элефант, Виктория, Австралия.

1982. Le Masurier W. E. Petrographic and field characteristics of Marie Byrd Land volcanic rocks // *Antarct. J. U. S.* 1969. Vol. 4, N 5. P. 207. I-B-и-(4), (5) Петрографическая и полевая характеристика вулканических пород Земли Мэри Берд.

1983. Leonardos O. H., Jr., Araujo G. G. Preliminary study of peridotite nodules in basaltic rocks of the Cabugi Peak, Rio Grande de Norte, Brazil // *An. Acad. Bras. Cienc.* 1968. Vol. 40. P. 137-140. I-B-з-(4) Предварительное изучение перидотитовых нодулей в базальтовых породах Кабуги-Пик, Риу-Гранди-ду-Норти, Бразилия.

1984. Les granitoides de France. *Mém. Bur. rech. géol. et minières*, 1980. N 107. P. 51-97. II-D-б-(5) Гранитоиды Франции.

1985. Lesotho kimberlites /Ed. P. H. Nixon. Maseru, Lesotho Nat. Develop. Corp., 1973. XII. 350 P. I, III-B-д-(1), (2), (4), (5) Кимберлиты Лесото.

1986. Leterrier J., Debou F. Caractères chimiques comparés des roches granitoides et de leurs enclaves microgrenues. Implications génétiques // *Bull. Soc. géol. France*. 1978. T. 20, N 1. P. 3-10. V-D-б-(4) Сравнительная характеристика химизма гранитоидных пород и содержащихся в них мелкозернистых включений. Генетические выводы.

1987. Leung I. S. The discovery of calcite inclusions in natural diamond and its implications on the genesis of diamond, kimberlite and carbonatite // *Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr.* 1984. Vol. 16. P. 574. I?-A-(4) Открытие включений кальцита в природном алмазе и его значение для понимания генезиса алмаза, кимберлита и карбонатита.

1988. Leung I. S., Treves S. B. Composition and origin of olivine xenocrysts in a basanite flow from Hut Point Peninsula, Antarctica // *Antarct. J. U. S.* 1984. Vol. 19, N 5. P. 22. I-B-и-(4) Состав и происхождение ксенокристаллов оливина в базанитовом потоке мыса Хат, Антарктида.

1989. Leung I. S., Treves S. B. Fluid inclusions in olivine in a basanite flow from Ross Island, Antarctica // *Ibid.* 1985. Vol. 10, N 5. P. 23-25. I-B-и-(4) Флюидные включения в оливине из базанитового потока на острове Росса, Антарктида.

1990. Lewis C. On a diamondiferous peridotite and the genesis of the diamond // *Geol. Mag.* 1887. Vol. 4. P. 22-24. I-B-д-(4) Об алмазоносном перидотите и происхождении алмаза.

1991. Lewis J. D. Petrography and significance of some xenolith-bearing basic dykes of the Meckering district, Western Australia // *Annu. Rept Geol. Surv. West. Austral.* 1969. Perth, 1970. P. 46-54. II-D-e-(4), (5) Петрография некоторых ксенолитсодержащих основных даек из области Мекеринг, Западная Австралия,

и их значение.

1992. Lewis J. F. Composition, physical properties and origin of sodic anorthites from the ejected plutonic blocks of the Soufriere volcano, St. Vincent, West Indies // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1969. Vol. 21, N 3. P. 272-294. II (IV?) - Г-к-(3), (4)  
Состав, физические свойства и происхождение натриевых анортоклазов из выброшенных плутонических блоков вулкана Суфриер, Сент-Винсент, Вест-Индия.

1993. Lewis J. F. Petrology of the ejected plutonic blocks of the Soufriere volcano, St. Vincent, West Indies // *J. Petrol.* 1973. Vol. 14, N 1. P. 81-112. II (IV?) - Г-к-(4)  
Петрология выброшенных плутонических блоков вулкана Суфриер, остров Сент-Винсент, Вест-Индия.

1994. Lewis J. F. Mineralogy of the ejected plutonic blocks of the Soufriere volcano, St. Vincent: olivine, pyroxene, amphibole, and magnetite paragenesis // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1973. Vol. 38. P. 197-220. II (IV?) - Г-к-(4)  
Минералогия выброшенных плутонических блоков вулкана Суфриер, Сент-Винсент: парагенезис оливин, пироксен, амфибол и магнетит.

1995. Lewis P. H. Mica pyroxenite inclusions in limburgite, Hopi Buttes volcanic field, Arizona // *B. Young Univ. Geol. Stud.* 1973. Vol. 20, N 4. P. 191-225. V-B-ж1-(4)  
Включения слюдястых пироксенитов в лимбургитах вулканического поля Хопи-Бьютс, Аризона.

1996. Lewis R. D. Mineralogy, petrology and geophysical aspects of Prairie Creek kimberlite near Mirfreesboro, Arkansas. M. Sc. thesis, Purdue Univ., West Lafayette, IN, 1977. I-B-ж1-(4), (5)  
Минералогия, петрология и геофизические аспекты кимберлита Прайр-Крик возле Мирфрисборо, Арканзас.

1997. Lewis R. D., Meyer H. O. A. Diamond bearing kimberlite of Prairie Creek, Mirfreesboro, Arkansas // *Second Intern. Kimberlite Conf.*, AGU, Santa Fe, N. Mex., 1977. I-B-ж1-(5)  
Алмазосодержащий кимберлит Прайр-Крик, Мирфрисборо, Арканзас.

1998. Leyreloup A. Les enclaves catazonales remontées par les éruptions néogènes de France: nature de la croûte inférieure. I. Lithologie et structurologie d'ensemble du complexe granulito-charnockitique sous-jacent au Massif Central français d'après les enclaves remontées par les volcans néogènes // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1974. Vol. 46, N 1. P. 17-27. II-B-62-(4)  
Катазональные включения в эруптивных породах неогена Франции: природа нижней части земной коры. I. Литологические и структурные особенности гранулито-чарнокитового комплекса основания Центрального массива Франции по данным включений, изверженных неогеновыми вулканами.

1999. Leyreloup A. Les enclaves catazonales granulitiques et charnockitiques du volcanisme alcalin neogene du bouclier Touareg (Idèles, N' Adjjer; Hoggar Algerie) // *S Réun. annu. sci. terre*, Rennes, 1977. P. 319. II-B-d-(4)  
Включения катазональных гранулитов и чарнокитов в щелочных неогеновых эффузивах Туарегского щита (Иделес, Н'Аджер; Ахагар, Алжир).

2000. Leyreloup A., Bodinier J. L., Dupuy C., Dostal J. Petro-

logy and geochemistry of granulite xenoliths from Central Hoggar (Algeria) - implications for the lower crust // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1982. Vol. 79, N 1. P. 68-75. II-B-d-(4)  
Петрология и геохимия гранулитовых ксенолитов из Центрального Хоггара (Алжир) в применении к изучению нижней коры.

2001. Leyerloup A., Dupuy C., Andriambolona R. Catazonal xenoliths in French Neogene volcanic rocks: constitution of the lower crust. 2. Chemical composition and consequences of the evolution of the french Massif Central Precambrian crust // *Ibid.* 1977. Vol. 62, N 3. P. 283-300. II-B-b2-(4)

Катазональные ксенолиты в неогеновых вулканических породах Франции: состав нижней коры. 2. Химический состав и последовательность эволюции докембрийской коры Центрального массива, Франция.

2002. Lézier J. -C. Inclusions dans quelques nodules de péridotites d'Auvergne // *C. r. Acad. Sci. Sér. D.* 1966. T. 263, N 3. P. 209-211. I-B-b2-(4) Включения в некоторых нодулах перидотитов Оверни.

2003. Lhon X., Chen T. Петрогенетическое значение ультраосновных включений с хромистым и с глиноземистым клинопироксенами из базальтовых пород юго-восточной части прибрежных провинций Китая // *Acta geol. sin.* 1984. Vol. 58, N 3. P. 238-251. IV(I, II?) -B-b2-(4)

2004. Liddell N. A., Phakey P. P., Hobbs B. E. Exsolution in diopside // *Electron Microscopy / Phys. Abstr. Pap. 8 Int. Congr.*, Canberra, 1974. Vol. 1. P. 502-503. I-B-e-(3), (4)  
Распад твердого раствора в диопсиде.

2005. Lin Qi X., Massare D., Clocchiatti R. Thermobarochimie de quelques nodules de péridotite contenus dans les basaltes alcalins néogènes de Chine orientale // *C. r. Acad. Sci. Sér. 2.* 1983. T. 297, N 8. P. 675-680. I-B-b2-(2), (4)  
Термобарохимия некоторых включений перидотитов в щелочных неогеновых базальтах Восточного Китая.

2006. Lin Z., Fan Q. Some microstructures observed in a mantle derived olivine by HVEM // *J. Electron. Microsc.* 1986. Vol. 35, Suppl. N 2. P. 1129-1130. I-B-b2-(3)  
Некоторые микроструктуры, проявляющиеся в оливинах мантийного происхождения по данным высоковольтной электронной микроскопии.

2007. Lindsley D. H. Pyroxene thermometry // *Amer. Miner.* 1983. Vol. 68, N 5/6. P. 477-493. (2) Пироксеновая термометрия.

2008. Lindsley D. H., Anderson D. J. A two-pyroxene thermometer // *Proc. Lunar Planet. Sci. Conf., Part 2: J. Geophys. Res.* 1983. Vol. 88. P. A887-A906. (2) Двупироксеновый термометр.

2009. Lindsley D. H., Dixon S. A. Diopside-enstatite equilibria at 850° to 1400°C, 5 to 35 kb // *Amer. J. Sci.* 1976. Vol. 276, N 10. P. 1285-1301. (1), (2)  
Равновесие диопсид-энстатит при T от 850° до 1400°C и P от 5 до 35 килобар.

2010. Lindstrom D. J., Leelman W. P. Partitioning of Ni<sup>2+</sup> between basaltic and synthetic melts and olivines an experimental study // *Geochim. et cosmochim. acta.* 1978. Vol. 42, N 6. P. 801-816. (1), (2) Разделение Ni<sup>2+</sup> между базальтовым и

синтетическим расплавами и оливином; экспериментальное исследование.

2011. Liotard J. -M., Boivin P., Cantagrel J. -M., Dupuy C. Mé-gacristaux d'amphibole et basaltes alcalins associés. Problèmes de leurs relations pétrogénétiques et géochimiques // Bull. Minér. 1983. T. 106, N 4. P. 451-464. III-B-52-(4)

Мегакристаллы амфибола и ассоциирующие с ними щелочные базальты. Проблемы их петрогенетических и геохимических связей.

2012. Liotard J. M., Briot D., Boivin P. Petrological and geochemical relationships between pyroxene megacrysts and associated alkali-basalts from Massif Central (France) // Contrib. Mineral. and Petrol. 1988. Vol. 98, N 1. P. 81-90. III-B-52-(4)

Петрологические и геохимические соотношения между мегакристами пироксена и вмещающими их щелочными базальтами из Центрального массива (Франция).

2013. Liotard J. M., Dupuy C. Partage des éléments de transition entre clinopyroxène et orthopyroxène-Variations avec la nature des roches // Chem. Geol. 1980. Vol. 28, N 3/4. P. 307-319. II-B-52-(4)

Разделение переходных элементов между клинопироксеном и ортопироксеном. Вариации в зависимости от типа пород.

2014. Liotard J. -M., Lopez M. Découverte d'une analcinite à mégacristaux de phlogopite aux environs de Lodève (Hérault, France) // C. r. Acad. Sci. Sér. 2. 1987. T. 304, N 1. P. 19-22. III-B-52-(4)

Открытие в окрестностях Лодев анальцимита, ассоциирующего с мегакристами флогопита (Эро, Франция).

2015. Liotard J. M., Vernières J. Coefficients de partage des éléments de transition suivants: Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn entre clinopyroxène et orthopyroxène, clinopyroxène et grenat // 7 Réunion. annu. sci. terre, Lyon, 1979. Paris, 1979. P. 298. I, II-B-52-(4)

Коэффициенты распределения некоторых переходных элементов -Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn- между клинопироксеном и ортопироксеном, клинопироксеном и гранатом.

2016. Lippolt H. J., Baranyi I., Todt W. Das Kalium-Argon-Alter des Basaltes vom Lavant-Tal in Kärnten // Aufschluss. 1975. Bd. 26, N 6. S. 238-242. II-B-53-(4)

K-Ar возраст базальтов из долины Лавант в Каринтии (Южная Австрия).

2017. Lippolt H. J., Horn P., Todt W. Kalium-Argon-Altersbestimmungen an tertiären Vulkaniten des Oberrheingraben-Gebiets. IV. Kalium-Argon-Alter von Mineralien und Einschlüssen der Basalt-Vorkommen Katzenbuckel und Roßberg // Neues Jb. Mineral. Abh. 1976. Bd. 127, N 3. S. 242-260. II-B-53-(4)

K-Ar определения возраста третичных вулканитов области грабена Верхний Рейн. IV. Калий-аргоновый возраст минералов и включений в базальтах Катценбуккель и Росберг (ГДР).

2018. Littlejohn A. L. A comparative study of lherzolite nodules in basaltic tuffs from British Columbia. M. Sc. thesis, Univ. British Columbia, Vancouver, 1972. I-B-ж2-(4)

Сравнительное изучение лерцолитовых нодулей в базальтовых туфах из Британской Колумбии, Ванкувер.

2019. Littlejohn A. L., Greenwood H. J. Lherzolite nodules in basalts from British Columbia, Canada // Canad. J. Earth Sci. 1973. Vol. 11, N 9. P. 1288-1308. I, IV-B-ж2-(4)

Лерцолитовые нодули в базальтах Британской Колумбии, Канада.

2020. Llobera S. P. Petrologia de los enclaves del volcán Roca Negra (Olot, NE España) // Acta geol. hisp. 1983. Vol. 18, N 1. P. 19-25. I, II (V?) -B-5-(4) Петрология включений в породах вулкана Рока-Негра (Олот, северо-восточная Испания).

2021. Lloyd F. E. The petrogenesis of strongly alkaline mafic lavas and associated nodule suites from the West Eifel and southwest Uganda. Ph. D. thesis, Univ. Reading, 1972. I-B-51, д-(4), (5) Петрогенезис сильно щелочных основных лав и ассоциирующихся с ними серий нодулей из Западного Эйфеля и юго-западной Уганды.

2022. Lloyd F. E. Upper-mantle metasomatism beneath a continental rift: clinopyroxenes in alkali mafic lavas and nodules from South West Uganda // Miner. Mag. 1981. Vol. 44, N 335. P. 315-323. I-B-д-(4) Верхнемантийный метасоматоз под континентальным рифтом: клинопироксены в щелочных основных лавах и нодулях, юго-западная Уганда.

2023. Lloyd F. E. Mantle metasomatic fluids in spinel lherzolites and alkali clinopyroxenites from the West Eifel and southwest Uganda // Mantle metasomatism / Ed. M. A. Menzies, C. J. Hawkesworth. London: Acad. Press, 1987. P. 91-123. I-B-51, д-(4) Мантийные метасоматические флюиды в шпинелевых лерцолитах и щелочных клинопироксенитах из Западного Эйфеля и юго-западной Уганды.

2024. Lloyd F. E., Arima M., Edgar A. D. Partial melting of a phlogopite-clinopyroxenite nodule from south-west Uganda: an experimental study bearing on the origin of highly potassic continental rift volcanics // Contrib. Mineral. and Petrol. 1985. Vol. 91, N 4. P. 321-329. I?-B-д-(1) Частичное плавление флогопит-клинопироксенитового нодуля из юго-западной Уганды: экспериментальное исследование образования высококалиевых вулканитов континентального рифта.

2025. Lloyd F. E., Baily D. K. Light element metasomatism of the continental mantle: the evidence and the consequences // Abstr. Intern. Conf. Kimberlites, Cape Town, 1973. P. 199-202. I-B-51, д-(4) Метасоматическое обогащение континентальной мантии легкими элементами: доказательства и следствия.

2026. Lloyd F. E., Bailey D. K. Light element metasomatism of the continental mantle: The evidence and the consequences // Phys. and Chem. Earth, Oxford etc. 1973. Vol. 9. P. 389-416. I-B-51, д-(3), (4) Метасоматическое обогащение континентальной мантии легкими элементами: доказательства и следствия.

2027. Lloyd F. E., Nixon P. H., Hornung G., Condliffe E. Regional K-metasomatism in the mantle beneath the west branch of the East African rift: alkali clinopyroxenite xenoliths in highly potassic magmas // Mantle xenoliths / ed. P. H. Nixon. N. Y.: Wiley, 1987. P. 641-661. I-B-д-(4) Региональный K-метасоматоз в мантии под западной ветвью Восточно-африканского рифта: ксенолиты щелочных клинопироксенитов в сильно калиевых магмах.

2028. Lock N., Dawson J. B. Garnet-olivine reaction in the upper mantle: evidence from peridotite xenolith in the Letseng-la-terae kimberlites, Lesotho // Trans. Roy. Soc. Edinburgh:

Гранат-оливиновая реакция в верхней мантии: свидетельства из перидотитовых ксенолитов в кимберлитах Леценг-ла-Теран, Лесото.

2029. Löffler von H. K. Granit-Varietäten als Xenolithe im subvulkanischen, pyroxenführenden Paläovulkanit von Beucha und ihre Bedeutung // Z. geol. Wiss. 1977. Bd. 5, N 10. S. 1269-1274. Разновидности гранитных ксенолитов в субвулканических пироксенсодержащих палеовулканитах из Бейха и их значение.

2030. Lopez-Ruiz J., Badiola E. R., Cacho G. L. Origine des grenats des roches calco-alcalines du Sud-Est de l'Espagne // Bull. Volcanol. 1976-1977. Vol. 40, N 3. P. 141-152. II, IV-Г-б-(4), (5) Происхождение граната из известково-щелочных пород юго-восточной Испании.

2031. Lorand J. -P. Caractères minéralogiques et chimiques généraux des microphases du système Cu-Fe-Ni-S dans les roches du manteau supérieur: exemples d'hétérogénéités en domaine subcontinental // Bull. Soc. géol. Fr. 1987. T. 3, N 4. P. 643-646. I-B-(4) Общие химические и минералогические особенности микрофаз системы Cu-Fe-Ni-S в породах верхней мантии: некоторые примеры гетерогенности в субконтинентальной области.

2032. Lorand J. P., Conquere F. Sulfide mineralogy and chemistry in some french spinel-lherzolite xenoliths // Terra Cognita. 1982. Vol. 2. P. 259-260. I-B-б2-(4) Минералогия и химический состав сульфидов в некоторых французских ксенолитах шпинелевых лерцолитов.

2033. Lorand J. -P., Conquere F. Contribution à l'étude des sulfures dans les enclaves de lherzolite à spinelle des basaltes alcalins (Massif Central et Languedoc, France) // Bull. Mné. 1983. T. 106, N 5. P. 585-606. I-B-б2-(4) Вклад в изучение сульфидных парагенезисов ксенолитов шпинелевых лерцолитов из щелочных базальтов (Центральный массив и Лангедок, Франция).

2034. Lorenc M. Petrogeneza ksenolitów w granitoidach Strzelirskich // Geol. sudet. PAN. 1984. Vol. 18, N 2. P. 133-163. II-D-б-(4) Петрогенезис ксенолитов в гранитоидах Стшелина.

2035. Lorenc M. Enklawy homeogeniczne (autolity) jako wskaźnik magmowego pochodzenia granitoidów Strzelirskich // Ibid. 1984. Vol. 19, N 1. P. 75-97. II, IV-D-б-(4) Гомеогенные включения (автолиты) как свидетельство магматического происхождения стшелинских гранитоидов.

2036. Loubet M. Analyse géochimique de diverse nodules de péridotites en enclaves dans des basaltes alcalins ou des pipes de kimberlites: mise en évidence de leur nature résiduelle // Bull. minér. 1981. T. 104, N 5. P. 642-654. I-B, B-(4) Геохимический анализ различных перидотитовых ксенолитов, встречающихся в щелочных базальтах или кимберлитовых трубках: доказательство их остаточной природы.

2037. Loubet M., Bougault M., Shimizu N., Allegre C. J. Geochemical study (REE, Ba and partially major and transition elements analysis) of pyroxenolite layers in lherzolite type alpine massives // EOS. 1976. Vol. 57, N 12. P. 1025. (6)

Геохимическое изучение (анализы РЗЭ, Ва и частично основных и переходных элементов) пироксенолитовых слоев в альпинотипных массивах лерцолитового типа.

2038. Lovering J. F. The eclogite-bearing basic igneous pipe at Ruby Hill near Bingara, New South Wales // *J. and Proc. Roy. Soc. N. S. Wales*. 1964. Vol. 97, N 3. P. 73-79. I-B-e-(4) Эклогитсодержащие основные интрузивные трубки Руби-Хилл близ Бингара, Новый Южный Уэльс.

2039. Lovering J. F. Granulitic and eclogitic inclusions from basic pipes in eastern Australia // *Int. Symp. on Phase transformations and Earth interior, Canberra, 1969*. P. 89. I, II-B-e-(4) Гранулитовые и эклогитовые включения из основных трубок в Восточной Австралии.

2040. Lovering J. F. Granulitic and eclogitic inclusions from basic pipes in eastern Australia // *Phys. Earth and Planet. Inter.* 1970. Vol. 3. P. 390. I, II-B-e-(4) Гранулитовые и эклогитовые включения из основных трубок в Восточной Австралии.

2041. Lovering J. F., Morgan J. W. Uranium and thorium abundances in possible upper mantle materials // *Nature*. 1963. Vol. 197, N 4863. P. 138-140. I-B, B-(4) Содержания урана и тория в возможном веществе верхней мантии.

2042. Lovering J. F., Richards J. R. Potassium-argon age study of possible lower-crust and upper-mantle inclusions in deep-seated intrusions // *J. Geophys. Res.* 1964. Vol. 69, N 22. P. 4895-4901. I, II-B, B-d, e, k1-(4) Изучение K-Ar возраста включений возможных пород нижней коры и верхней мантии в глубинных интрузиях.

2043. Lovering J. F., Tatsumoto M. Lead isotopes and the origin of granulite and eclogite inclusions in deep-seated pipes // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1968. Vol. 4, N 5. P. 350-356. I, II-B, B-d, e-(4) Изотопы свинца и происхождение гранулитовых и эклогитовых включений в глубинных трубках взрыва.

2044. Lovering J. F., White A. J. R. The significance of primary scapolite in granulitic inclusions from deep seated pipes // *J. Petrol.* 1965. Vol. 5. P. 195-218. II-B-e-(4) Значение первичного скаполита во включениях гранулитов из глубинных трубок взрыва.

2045. Lovering J. F., White A. J. R. Granulitic and eclogitic inclusions from basic pipes of Delegate, Australia // *Contrib. Mineral. and Petrol.* 1969. Vol. 21, N 1. P. 9-52. I, II-B-e-(4) Гранулитовые и эклогитовые включения из основной трубки Делегейт, Австралия.

2046. Lovering J. F., Widdowson J. R. The petrological environment of magnesium ilmenites // *Earth and Planet. Sci. Lett.* 1968. Vol. 4, N 4. P. 310-314. III-B, B-(4), (5) Петрологическая среда магнезиальных ильменитов.

2047. Lucchini F., Mezzetti R. Megacrystalli di sanidino nella camptonite di Imana (Predazzo) // *Miner. et petrogr. acta*. 1969. T. 15. P. 185-190. III-B-05-(4) Мегакристы санидина из камптонита Имана, Предаццо.

2048. Lucchini F., Mezzetti R., Simboli G. The lamprophyres of the area Predazzo-Monzoni: camptonites // *Ibid.* 1969. T. 15.

P. 109-145. I, II, III-B-65-(4), (5) Лампрофиры района Предаццо-Монцони: камптониты.

2049. Lucchini F., Morten L., Rossi P. L., Simboli F. Inclusioni ultrafemiche nelle vulcaniti ladiniche dell'area di Predazzo (Nord Italia). Nota prelim // Ibid. 1973(1974). T. 19. P. 121-135. I-B-65-(4), (5) Ультрамафические включения в ладинских вулканитах района Предаццо (Северная Италия). Предварительная заметка.

2050. Ludden J. N. The mineral chemistry and origin of xenoliths from the lavas of Anjouan, Comores Archipelago, Western Indian Ocean // Contrib. Mineral. and Petrol. 1977. Vol. 64, N 1. P. 91-107. I, II, IV, V-B-k-(4) Химизм минералов и происхождение ксенолитов из лав Анжуан, Коморские острова, западная часть Индийского океана.

2051. Ludden J. N. Fractionation trends defined by residual glasses in the lavas and xenoliths of Piton de la Fournaise, Reunion Island // Can. Miner. 1978. Vol. 16, N 2. P. 265-276. I, II(IV?) -B-k-(4) Тренды фракционирования, установленные по остаточным стеклам в лавах и ксенолитах вулкана Питон-дела-Фуриез, остров Реюньон.

2052. Ludden J. N. Magmatic evolution of the basaltic shield volcanoes of Reunion island // J. Volcanol. and Geotherm. Res. 1978. Vol. 4, N 1/2. P. 171-198. V-B-k-(5) Магматическая эволюция базальтовых щитовых вулканов острова Реюньон.

2053. Luhr J. F., Giannetti B. The Brown leucitic tuff of Roccamonfina volcano (Roman region, Italia) // Contrib. Mineral. and Petrol. 1987. Vol. 95, N 4. P. 420-436. I?, II-B-65-(5) Коричневый лейцитовый туф вулкана Роккамондина (Римский регион, Италия).

2054. Lutts B. G., Gladkikh V. S., Pjatenko I. K., Victorova M. E. Distribution of niobium and tantalum in ultrabasic inclusions in kimberlites and basalts // Int. Geol. Rev. 1976. Vol. 18, N 7. P. 777-786. I-B, B-a4-(4) Распределение ниобия и тантала в ультраосновных включениях в кимберлитах и базальтах.

2055. Лувсанданзан Б., Дашдаваа З., Жамбаа Б. Монгол орны кайнозойн вулканизм, туунтэй холбоо бүхий зарим ашигт малтмалууд // Шинжлэх ухаан, амьдрал. 1984. N 3. P. 40-45. I-B-v1-(5) Кайнозойские базальтоиды Монголии и связанные с ними полезные ископаемые.

2056. Lydon P. A. Quartz-bearing basalts of Bear Ridge, Mt. Abbot quadrangle, California // Bull. Geol. Soc. Amer. 1959. Vol. 70, N 12(Cpt. 2). P. 1733. II, V-B-j1-(5) Кварцсодержащие базальты Медвежьего хребта, участок горы Аббо, Калифорния.

2057. Lyons J. B., Norwick S., Lambine J. Mantled garnet in plutonic rocks // Geol. Soc. Amer. Abstr. Progr. 1973. Vol. 5. P. 190. V(II?)-(4) Покрытые оболочкой гранаты в плутонических породах.

2058. Maaløe S. Temperature and pressure relations of ascending primary magmas // J. Geophys. Res. 1973. Vol. 78, N 29. P. 6877-6885. (5) Соотношения температуры и давления в поднимающихся первичных магмах.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	с.4-7
Resume.....	с.8-9
Содержание.....	с.10-211

## CONTENTS

Preface.....	p.4-7
Resume (English).....	p.8-9
Contents.....	p.10-211

### Выпуск 1

Подписано к печати 08.07.91.

Усл. п.л. 13,25. Усл. кр.-отт. 13,38

Уч.-изд.л. 16,24. Печать офсетная

Тираж 270 экз. Зак. 155. Цена 6 р. 60 к.

### Издательство "Наука"

Главная редакция восточной литературы  
103051, Москва К-51, Цветной бульвар, 21

3-я типография издательства "Наука"  
107143, Москва Б-143, Открытое шоссе, 28

5339

6 р. 60 к.