

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акинин В.В., Андроников А.В., Мукаса С.Б., Э.Л. Миллер. Меловая нижняя кора континентальных окраин севера Пацифики: петролого-геохронологические данные по ниже-средне коровым ксенолитам // *Петрология*. 2013. Т. 21, № 1. С. 34–42.
2. Варнавский В.Г., Малышев Ю.Ф. Восточно-Азиатский грабенный пояс // *Тихоокеан. геология*. 1986. № 3. С. 3–13.
3. Включения в вулканических породах Курило-Камчатской островной дуги. М.: Наука, 1978. 222 с.
4. Вольнец О.Н. Петрология и геохимическая типизация вулканических серий современной островодужной системы: Дис ... д-ра геол.-минер. наук. М., 1993. 67 с.
5. Глубинное сейсмическое зондирование Камчатки. М.: Наука, 1978. 130 с.
6. Действующие вулканы Камчатки. М.: Наука, 1991. Т. 1. С. 106–153; Т. 2. С. 246–273.
7. Колосков А.В., Флеров Г.Б., Пономарев Г.П. и др. Новый для Камчатки тип базит-гипербазитовых включений в вулканитах // *Докл. АН СССР*. 1988. Т. 302, № 3. С. 676–679.
8. Колосков А.В., Вольнец О.Н., Пономарев Г.П. и др. Ксенолиты ультрамафитов в различных геохимических типах вулканитов островодужной системы // *Петрология*. 1997. Т. 5. С. 485–502.
9. Колосков А.В. Ультраосновные включения и вулканиды как саморегулирующаяся геологическая система. М.: Науч. мир, 1999. 223 с.
10. Колосков А.В., Пузанков М.Ю., Пирожкова Е.С. Включения ультрамафитов в базальтоидах островных дуг: к проблеме состава и генезиса переходного слоя «коромантийной смеси» в островодужных системах // *Геодинамика и вулканизм Курило-Камчатской островодужной системы / Под ред. Б.В. Иванова. Петропавловск-Камчатский, 2001. С. 123–152.*
11. Колосков А.В., Гонтовая Л.И., Попруженко С.В. Верхняя мантия Камчатки в изотопно-геохимических и геофизических аномалиях. Роль астеносферного диапиризма // *Тихоокеан. геология*. 2014. Т. 33, № 3. С. 3–13.
12. Кутыев Ф.Ш., Шарапов В.Н. Петрогенезис под вулканами. М: Недра, 1979. 197 с.
13. Мартынов Ю.А. Основы магматической геохимии. Владивосток: Дальнаука, 2010. 228 с.
14. Тарарин И.А., Дриль С.И., Сандимирова Г.П., Бадрединов З.Г., Татарников С.А., Владимирова Т.А. Изотопный состав стронция, неодима и свинца в метаморфических породах Хавывенской возвышенности восточной Камчатки // *Докл. РАН*. 2010. Т. 431, № 2. С. 238–241.
15. Федоров П.И., Колосков А.В., Ляпунов С.М. Глубинные ксенолиты из щелочных базальтов мыса Наварин (восток Корякского нагорья) // *Докл. РАН*. 1993. Т. 333, № 2. С. 246–249.
16. Федоров П.И., Колосков А.В., Ляпунов С.М. Геохимия и петрология позднекайнозойских вулканитов мыса Наварин (восток Корякского нагорья) // *Геохимия*. 1993. № 9. С. 1284–1296.
17. Шарков Е.В., Богатиков О.А. «Корни» магматических систем крупных континентальных изверженных провинций // *Докл. РАН*. 2015. Т. 460, № 5. С. 579–584.
18. Щека С.А., Сахно В.Г., Макарова Ж.А., Лаговская Е.А. О происхождении гипербазитовых включений в эффузивах вулканов Авачинской группы // *Вопросы геологии, геохимии и металлогении северо-западного сектора Тихоокеанского пояса. Владивосток, 1970. С. 112–115.*
19. Щека С.А. Базит-гипербазитовые интрузии и включения в эффузивах Дальнего Востока. М.: Наука, 1983. 166 с.
20. Щека С.А., Колосков А.В., Вольнец О.Н. Включения в вулканитах Тихоокеанского пояса и их петрогенетическая информативность // *Геодинамика и вулканизм островных дуг северо-западного сектора Тихоокеанского кольца. М.: Сов. радио, 1978. С. 68–76.*
21. Arai S., Ishimaru S., Ocrugin V.M. Metasomatized harzburgite xenoliths from Avacha volcano as fragments of mantle wedge of Kamchatka arc: Implication for the metasomatic agent // *The Island Arc*. 2003. V. 12. P. 233–246.
22. Benard A., Ionov D.A. Melt-and fluid-rock interaction in supra-subduction lithospheric mantle: evidence from andesite-hosted veined peridotite xenoliths // *J. Petrol.* 2013. V. 54 (11). P. 2339–2378.
23. Castelana B. Geology, chemostratigraphy and petrogenesis of the Avachinsky volcano, Kamchatka, Russia. Phd. N 981805050. 1998.
24. Churikova T., Dorendorf F., Woerner G. Sources and fluids in mantle wedge below Kamchatka, evidence from across-arc geochemical variation // *J. Petrol.* 2001. V. 42. P. 1567–1593.
25. Dorendorf F., Churikova T., Koloskov A., Wörner G. Late Pleistocene to Holocene activity at Bakening volcano and surrounding monogenetic centers (Kamchatka): volcanic geology and geochemical evolution // *J. Volcan. Geotherm. Res.* 2000. V. 104. P. 131–151.
26. Hofmann A.W. Mantle geochemistry: the message from oceanic volcanism // *Nature*. 1997. V. 385. P. 219–228.
27. Ionov D.A. Petrology of mantle wedge lithosphere: new data on supra-subduction zone peridotite xenoliths from the andesitic Avacha volcano, Kamchatka // *J. Petrol.* 2010. V. 51(1–2). P. 327–361.
28. Ishimaru S., Arai S., Ishida Y. et al. Melting and multistage metasomatism in the mantle wedge beneath a frontal arc inferred from highly depleted peridotite xenoliths from the Avacha Volcano, Southern Kamchatka // *J. Petrol.* 2007. V. 48 (2). P. 395–499.
29. Kepezhinskas P.K., Defant M.J., Drummond M.S. Na metasomatism in the island-arc mantle by slab melt-peridotite interaction: Evidence from mantle xenoliths in the North Kamchatka Arc // *J. Petrol.* 1995. V. 36 (6). P. 1505–1527.

30. Kepezhinskas P., Mc Dermott F., Defant J. et al. Trace element and Sr-Nd-Pb isotopic constraints on a three-component model of Kamchatka Arc petrogenesis // *Geochim. Cosmochim. Acta.* 1997. V. 61, N 3. P. 577–600.
31. McDonough W.F., Sun S.-S. The composition of the Earth // *Chem. Geol.* 1995. V. 120. P. 223–253.
32. Portnyagin M., Bindeman I., Hoernle K. et al. Geochemistry of primitive lavas of the Central Kamchatka Depression: Magma generation at edge of the Pacific Plate / J. Eichelberger (ed.). *Volcanism and tectonics of the Kamchatka peninsula and adjacent arcs* // *Geophys. Monogr. Ser.* 2007. V. 172. P. 199–239.
33. Saha A., Basu A.R., Jacobsen S.B. et al. Slab devolatilization and Os and Pb mobility in the mantle wedge of the Kamchatka arc // *Earth Planet. Sci. Lett.* 2005. V. 236. P. 182–194.
34. Shuto K., Ishimoto H., Hirahama Y. et al. Geochemical secular variation of magma source during Early to Middle Miocene time in the Niigata area, NE Japan: Asthenospheric mantle upwelling during back-arc basin opening // *Lithos.* 2006. V. 86. P. 1–33.
35. Tamura Y., Tatsumi Y., Zhao Y. et al. Hot fingers in the mantle wedge: new insights into magma genesis in subduction zones // *Earth Planet. Sci. Lett.* 2002. V. 197. P. 105–116.
36. Tamura Y., Tani K.6, Ishizuka O. et al. Are arc basalt dry, wet, or both ? Evidence from the Sumisu Caldera volcano, Izu-Bonin Arc, Japan // *J. Petrol.* 2005. V. 46(9). P. 1769–1803.
37. West H.B., Leeman W.P. Isotopic evolution of lavas from Haleakala Crater, Hawaii // *Earth Planet. Sci. Lett.* 1987. V. 84. P. 211–225.
38. Yan Q., Shi X., Castillo P.R. The late Mesozoic-Cenozoic tectonic evolution of the South China Sea: a petrologic perspective // *J. Asian Earth Sci.* 2014. V. 85. P. 178–201.