

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арискин А.А., Бармина Г.С. Моделирование фазовых равновесий при кристаллизации базальтовых магм. М.: Наука, 2000. 362 с.
2. Геодинамика, магматизм и металлогенезия Востока России / Ред. А.И. Ханчук. Кн. 1. Владивосток: Дальнаука, 2006. 572 с.
3. Короновский Н.В., Демина Л.И. Магматизм как индикатор геодинамических обстановок: учебное пособие // М.: КДУ, 2011. 234 с.
4. Кутуб-Заде Т.К., Коваленко С.В., Короткий А.М. и др. Государственная геологическая карта Российской Федерации. 1:200 000. Сер. Ханкайская. Лист К-52-XI, XVII: Объясн. зап. СПб., 2000. 144 с.
5. Мартынова М.Ю. Петрология и вопросы эволюции плейстоцен-голоценовых лав вулканического центра Уксичан (Срединный хребет, Камчатка) // Вестн. КРАУНЦ. Серия: Науки о Земле. 2012. Вып. 20. № 2. С. 159–173.
6. Саватенков В.М., Морозова И.М., Левский Л.К. Поведение изотопных систем (Sm-Nd; Rb-Sr; K-Ar; U-Pb) при щелочном метасоматозе (фениты зоны экзоконтакта щелочно-ультраосновной интрузии) // Геохимия. 2004. № 10. С. 1027–1049.
7. Триас и юра Сихотэ-Алиня / Под ред. П.В. Маркевича, Ю.Д. Захарова. Владивосток: Дальнаука, 2004. Кн. 1. 417 с.
8. Хэтч Ф., Уэллс А., Уэллс М. Петрология магматических пород. М.: Мир, 1975. 512 с.
9. Чащин А.А., Мартынов Ю.А. Петрология пород вулканов Горелый, Мутновский (Южная Камчатка). Владивосток: Дальнаука, 2011. 270 с.
10. Чащин С.А., Попов В.К., Чащин А.А., Будницкий С.Ю. Новые результаты минералого-геохимических и изотопно-геохронологических исследований триасового вулканизма южного Приморья (на примере изучения Тальминской вулканоструктуры) // IX Сибирская конференция молодых ученых по наукам о Земле: Материалы конф. (Новосибирск, 19–23 ноября 2018 г.). Новосибирск, 2018. С. 673–676.
11. Чащин А.А., Чащин С.А., Касаткин С.А., Голозубов В.В. Позднетриасовые вулканиты тальминского комплекса (юго-западное Приморье): минералогия, геохимия, генезис // Успехи современного естествознания. 2020. № 11. С. 139–148.
12. Чащин А.А., Чащин С.А., Голозубов В.В., Будницкий С.Ю., Касаткин С.А. Новые данные о возрасте вулканических и интрузивных комплексов юго-западного Приморья // Вестн. ДВО РАН. 2023. № 4. С. 51–69. [http://dx.doi.org/10.37102/0869-7698\\_2023\\_230\\_04\\_4](http://dx.doi.org/10.37102/0869-7698_2023_230_04_4).
13. Anderson A.T. Magma mixing: Petrological process and volcanological tool // J. Volcanol. Geothermal Res. 1976. V. 1. P. 3–33.
14. Dong-Guang Yang, De-You Sun, Jun Gou, Xue-Gang Hou. U-Pb ages of zircons from Mesozoic intrusive rocks in the Yanbian area, Jilin Province, NE China: Transition of the Paleo-Asian oceanic regime to the circum-Pacific tectonic regime. // J. Asian Earth Sciences 2017. P. 143–171
15. Gavrilenko M., Ozerov A., Kyle P.R., Carr M.J., Nikulin A., Vidito C., Danyushevsky L. Abrupt transition from fractional crystallization to magma mixing at Gorely volcano (Kamchatka) after caldera collapse. // Bull. Volcanology. 2016. V. 78. P. 1–28.
16. Guo P., Xu W.L., Yu J.J., Wang F., Tang J., Li Y. Geochronology and geochemistry of Late Triassic bimodal igneous rocks at the eastern margin of the Songnen-Zhangguangcai Range Massif, Northeast China: petrogenesis and tectonic implications // Intern. Geol. Rev. 2016. V. 58, N 2. P. 196–215.
17. Kelemen P.B., Hanghoj K., Greene A.R. One view of the geochemistry of subduction-related magmatic arcs, with an emphasis on primitive andesite and lower crust // Treatise on Geochemistry / Eds. H.D. Holland, K.K. Turekian. Amsterdam: Elsevier, 2003. P. 593–659.
18. Kimura J.I., Ariskin A.A. Calculation of water-bearing primary basalt and estimation of source mantle conditions beneath arcs: PRIMACALC2 model for WINDOWS // Geochem. Geophys. Geosyst. 2014. V. 15. P. 1494–1514. doi 10.1002/2014GC005329
19. Le Maitre R.W. A classification of igneous rocks and glossary of terms: Recommendations of the International Union of Geological Sciences, Subcommission on the Systematics of Igneous Rocks. Oxford, Blackwell, 1989. 193 p.
20. Le Maitre R.W., Streckeisen A., Zanettin B., et al. Igneous Rocks. A Classification and Glossary of Terms: Recommendations of the International Union of Geological Sciences Subcommission of the Systematics of Igneous Rocks. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. 236 p.
21. Martynov Yu.A., Khanchuk A.I., Grebennikov A.V., et al. Late mesozoic and cenozoic volcanism of the East Sikhote-Alin area (Russian Far East): A new synthesis of geological and petrological data // Gondwana Res. 2017. V. 47. P. 358–371.
22. Myashiro A. Volcanic rock series in island arcs and active continental margins // Amer. J. Science. 1974. V. 274. P. 321–355.
23. Nakamura N. Determination of REE, Ba, Fe, Mg, Na and K in carbonaceous and ordinary chondrites // Geochim. Cosmochim. Acta. 1974. V. 38. P. 757–775.
24. Sakuyama M. Petrological study of the Myouko and Kurohime volcanoes, Japan: crystallization sequence and evidence for magma mixing // J. Petrol. 1981. V. 22. P. 553–583.

25. Wang F., Xu W. L., Xu Y. G., Gao F., Ge W. Late Triassic bimodal igneous rocks in eastern Heilongjiang Province, NE China: Implications for the initiation of subduction of the Paleo-Pacific Plate beneath Eurasia // *J. Asian Earth Sci.* 2015. V. 97. P. 406–423.
26. Wu F.Y., Sun D.Y., Li H.M., Jahn B.M., Wilde S.A. A-type granites in northeastern China: Age and geochemical constraints on their petrogenesis // *Chem. Geol.* 2002. V. 187. P. 143–173.
27. Xu W.L., Ji W.Q., Pei F.P., Meng E., Yu Y., Yang D.B., Zhang X. Triassic volcanism in eastern Heilongjiang and Jilin provinces, NE China: Chronology, geochemistry, and tectonic implications // *J. Asian Earth Sci.* 2009 V. 34, I 3. P. 392–402. DOI: 10.1016/j.jseaes.2008.07.001.
28. Xu W.L., Pei F.P., Wang F., Meng E., Ji W.Q., Yang D.B., Wang W. Spatial-temporal relationships of Mesozoic volcanic rocks in NE China: Constraints on tectonic overprinting and transformations between multiple tectonic regimes // *J. Asian Earth Sci.* 2013. V. 74. P. 167–193. DOI: 10.1016/j.jseaes.2013.04.003.