

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов В.Ю. Формирование химического состава подземных вод в экстремальных термодинамических условиях: Дис. ... д-ра геол.-минерал. наук. М., 2015. 196 с.
2. Арбузов С.И., Финкельман Р.Б., Ильенок С.С., Маслов С.Г., Межибор А.М., Блохин М.Г. Формы нахождения редкоземельных элементов (La, Ce, Sm, Eu, Tb, Yb, Lu) в углях Северной Азии // Химия твердого топлива. 2019. № 1. С. 3–25.
3. Архипов Г.И. Минеральные ресурсы горнорудной промышленности Дальнего Востока: стратегическая оценка возможностей освоения. Хабаровск: ИГД ДВО РАН, 2017. 820 с.
4. Атлас основных золотороссыпных месторождений юга Дальнего Востока и их горно-геологические модели / Сорокин А.П., Ван-Ван-Е А.П., Глотов В.Д. и др. Владивосток, Благовещенск, Хабаровск: ДВО РАН, 2000. 334 с.
5. Варшал Г.М., Велюханова Т.К., Баранова Н.Н. Комплексо-образование золота (III) с фульвокислотами и геохимическая роль этого процесса // Геохимия. 1984. № 3. С. 413–420.
6. Волкова Ю.Р., Щадрина Н.И., Петрук Н.Н. Карта полезных ископаемых. 1:1 000 000. Лист М-52 (Благовещенск). Дальневосточная серия. СПб: Картф-ка ВСЕГЕИ, 2012.
7. Вьюнов Д.Л. Прогнозно-геохимическая оценка металлоносности Верхнего Приамурья: Дис. ... канд. геол.-минер. наук: Благовещенск, 2005. 102 с.
8. Вялов В.И., Богомолов А.Х., Шишов Е.П., Чернышев А.А. Угольные месторождения Дальнего Востока России и ресурсный потенциал содержащихся в них ценных металлов // Георесурсы. 2017. Спецвыпуск. Ч. 2. С. 256–262.
9. Геодинамика, магматизм и металлогения востока России / Ред. А.И. Ханчук. Владивосток: Дальнаука, 2006. Кн. 1. 572 с.
10. Геологическая карта Приамурья и сопредельных территорий. 1:2 500 000: Объясн. зап. / Л.И. Красный (ред.). СПб.: ВСЕГЕИ, 1999. 135 с.
11. Гончаров В.Н. Карта полезных ископаемых СССР масштаба 1 : 200 000. Лист М-52-ХI (г. Купол). Хингано-Буреинская серия / Ред. В.К. Путинцев. Л.: Аэрогеология, 1978.
12. Забродин В.Ю., Рыбас О.В., Гильманова Г.З. Разломная тектоника материковой части Дальнего Востока России. Владивосток: Дальнаука, 2015. 132 с.
13. Крапивенцева В.В. Металлоносность углей Приамурья // Тихоокеан. геология. 2005. Т. 24, № 1. С. 73–84.
14. Кузьминых В. М., Сорокин А. П. Миграция и накопление золота при гипогенных процессах // Вестн. ДВО РАН. 2004. № 2. С. 113–119.
15. Лаврик Н.А. Благородные металлы в бурых углях Сугарского проявления // ГИАБ. 2009. № S5. С. 70–78.
16. Молодые платформы восточной окраины Евразии (глубинное строение, условия формирования и металлогения) / Науч. ред. А.П. Сорокин. Владивосток: Дальнаука, 2013. 366 с.
17. Неженский И.А., Вялов В.И., Мирхалевская Н.В., Чернышов А.А. Геолого-экономическая оценка редкометалльной составляющей буроугольных месторождений Приморского края // Регион. геология и металлогения. 2013. № 54. С. 99–108.
18. Осипова Н.К. Карта полезных ископаемых СССР. 1:200 000. Лист М-52-XXIII (Архара). Хингано-Буреинская серия / Ред. Л.Б. Кривицкий. Л.: Аэрогеология, 1975.
19. Осипова Н.К. Карта полезных ископаемых СССР. 1:200 000. Лист М-52-XVII (Чеугда). Хингано-Буреинская серия / Ред. Л.Б. Кривицкий. Л.: Аэрогеология, 1976.
20. Павлова Л.М., Шумилова Л. П., Радомская В.И., Сорокин А.П., Иванов В.В. Биосорбция химических элементов из многокомпонентных растворов биомассой микроскопических грибов // Докл. АН. 2019. Т. 488, № 4. С. 423–426.
21. Павлова Л.М., Радомская В.И., Шумилова Л.П., Сорокин А.П., Радомский С.М. Сорбция элементов-примесей компонентами ниже-среднемиоценовых бурых углей Сергеевского месторождения (Верхнее Приамурье) // Докл. АН. 2020. Т. 492, № 2. С. 57–60.
22. Радомская В.И., Носкова Л.П., Павлова Л.М. Взаимодействие хлоридных комплексов золота и палладия с гуминовыми кислотами // Вестн. Иркутск. гос. техн. ун-та. 2014. № 8 (91). С. 62–68.
23. Рассказова А. В., Лаврик Н. А., Литвинова Н. М., Богомяков Р. В. Исследование распределения золота в материале золошлаковых отходов // ГИАБ. 2016. № S21. С. 282–296.
24. Середин В.В. АU-PGE-минерализация на территории Павловского буроугольного месторождения, Приморье // Геология руд. месторождений. 2004. № 2. С. 40–71.
25. Середин В.В. Распределение и условия формирования благороднометалльного оруденения в угленосных впадинах // Геология руд. месторождений. 2007. Т. 49, № 1. С. 3–36.

26. Сорокин А.П. Морфоструктуры и кайнозойские россыпи золота Приамурья. М.: Наука, 1990. 105 с.
27. Сорокин А.П., Чантурия В.Н., Рождествина В.И., Кузминых В.М., Жмодик С.М. Нетрадиционные типы благороднометалльного, редкометалльного и редкоземельного оруденения в угленосных бассейнах Дальнего Востока // Докл. АН. 2012. Т. 446, № 6. С. 672–676.
28. Сорокин А.П., Рождествина В.И., Кузминых В. М., Жмодик С.М., Анохин Г.Н., Митькин В.Н. Закономерности формирования благородно- и редкометалльного оруденения в кайнозойских угленосных отложениях Дальнего Востока // Геология и геофизика. 2013. Т. 54, № 7. С. 876–893.
29. Сорокин А.П., Конюшок А.А. Распределение редких металлов и редкоземельных элементов в буроугольных месторождениях Верхнего и Среднего Приамурья // Докл. АН. 2018. Т. 483, № 6. С. 662–665.
30. Сорокин А.П., Конюшок А.А., Агеев О.А., Кузминых В.М. Минералого-геохимические особенности самородного золота в продуктах сгорания углей Ерквецкого месторождения (Верхнее Приамурье) // ФТПРПИ. 2019. № 4. С. 141–150.
31. Сорокин А.П., Конюшок А.А., Кузминых В.М., Артеменко Т.В., Попов А.А. Распределение кайнозойских металлоносных угленосных месторождений в Зейско-Буреинском осадочном бассейне (Восточная Сибирь): тектоническая реконструкция и палеогеографический анализ // Геотектоника. 2019. № 2. С. 33–45.
32. Сорокин А.П., Чантурия В.А., Агеев О.А., Дугин С.В. Морфологические характеристики благородных металлов в продуктах сгорания углей Архаро-Богучанского месторождения (Приамурье) // Химия твердого топлива. 2020. № 4. С. 8–20.
33. Уфимцев Г.Ф. Тектонический анализ рельефа (на примере востока СССР). Новосибирск: Наука, 1984. 182 с.
34. Чекрыжов И.Ю., Нечаев В.П., Высоцкий С.В., Тарасенко И.А. Редкоземельные угли Приморья // Комплексное использование потенциала каменных и бурых углей и создание комбинированных экологически безопасных технологий их освоения. Всерос. конф с междунар. участием, 19–22 сентября 2017 г., Благовещенск. Благовещенск, 2017. С. 113–116.
35. Чепыгин В.Е. Карта полезных ископаемых СССР масштаба 1:200 000. Лист М-52-VI (р. Иса). Хингано-Буреинская серия / Ред. В.К. Путинцев. Л.: Аэрогеология, 1977.
36. Эйриш Л.В. Металлогения золота Приамурья (Амурская область, Россия). Владивосток: Дальнаука, 2002. 194 с.
37. Dai S., Li D., Ren D., Tang Y., Shao L., Song H. Geochemistry of the late Permian No 30 coal seam, Zhijin Coalfield of southwest China: influence of a siliceous low-temperature hydrothermal fluid // Appl. Geochem. 2004. V. 19. P. 1315–1330.
38. Dai S., Finkelman R.B. Coal as a promising source of critical elements: Progress and future prospects // Intern. J. Coal Geol. 2018. V. 186. P. 155–164.
39. Hower J.C., Eble C.F., Dai S., Belkin H.E. Distribution of rare earth elements in eastern Kentucky coals: Indicators of multiple modes of enrichment // Intern. J. Coal Geol. 2016. V. 160–161. P. 73–81.
40. Ketris M.P., Yudovich Ya.E. Estimations of clarkes for carbonaceous biolithes: world averages for trace element contents in black shales and coals // Intern. J. Coal Geol. 2009. V. 78. P. 135–148.
41. Lin R., Bank T.L., Roth E.A., Granite E.J., Soong Y. Organic and inorganic associations of rare earth elements in central Appalachian coal // Intern. J. Coal Geol. 2017. V. 179. P. 295–301.
42. Orem W.H., Finkelman R.B. Coal Formation and Geochemistry // Sediments, diagenesis, and sedimentary rocks: Treatise on geochemistry / F.T. McKenzie (ed.). Oxford: Elsevier-Pergamon, 2003. V. 7. P. 191–222.
43. Sorokin A.P., A.A. Konyushok, O.A. Ageev, N.V. Zarubina, V.V. Ivanov, J. Wang. Distribution of rare earth and selected trace elements in combustion products of Yerkovetskoe brown coal deposit (Amur Region, Russia) // Energy Exploration & Exploitation. 2019. V. 37(6). P. 1721–1736.
44. Wang L., Liu H. An efficient method for identifying and filling surface depressions in digital elevation models for hydrologic analysis and modelling // Int. J. Geogr. Inf. Sci. 2006. V. 20(2). P. 193–213.