

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ
 по кандидатской диссертации Чайки Ивана Федоровича «Петрология
 малосульфидного хромит-платитоносного горизонта интрузии Норильск-1» по
 специальности 1.6.3 — «Петрология, вулканология».

Фамилия, имя, отчество официального оппонента	Юдовская Марина Александровна
Учёная степень и наименование отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Кандидат геолого-минералогических наук по специальности 04.00.11 – «Геология, поиски и разведка рудных и нерудных месторождений, металлогия».
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет и занимаемая должность (в случае осуществления трудовой деятельности)	Ведущий научный сотрудник лаборатории геохимии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии РАН (ИГЕМ РАН) (119017, Москва, Старомонетный пер., д. 35 с. 2).
Основные работы по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yudovskaya M. A., Kinnaird J.A., Costin G, McCreesh M., Shilovskikh V., Kovalchuk E., Kuzmin D. 2022. Formation of Spinel-Orthopyroxene Symplectites by Reactive Melt Flow: Examples from the Northern Bushveld Complex and Implications for Mineralization in Layered Intrusions. <i>Economic Geology</i> 117 (8), 1935–1960. doi: https://doi.org/10.5382/econgeo.4938 2. Кетров А.А., Юдовская М.А., Шелухина Ю.С., Веливецкая Т.А., Паламарчук Р.С. 2022. Источники и эволюция изотопного состава серы Хараэлахского и Пясино-Вологочанского интрузивов (Норильский рудный район). <i>Геология рудных месторождений</i> 64, 657-686. DOI: 10.31857/S0016777022050057 3. Gritsenko Y.D., Kondrikova A.P., Gilbricht S., Schoneveld L., Barnes S.J., Godel B.M., Sluzhenikin S.F., Petrenko D.B., Seifert T., Yudovskaya M.A. 2022. Quantitative assessment of the relative roles of sulfide liquid collection, magmatic degassing and fluid-mediated concentration of PGE in low-sulfide ores of the Norilsk intrusions. <i>Ore Geology Reviews</i> 148, 105042. https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2022.105042. 4. Maier W.D., Yudovskaya M., Jugo P. 2021. Introduction to the special issue on the Flatreef PGE-Ni-Cu deposit, northern limb of the Bushveld Igneous Complex. <i>Mineralium Deposita</i> 56, 1-10. https://doi.org/10.1007/s00126-020-01027-y 5. Yudovskaya M.A., Costin G, Sluzhenikin S.F., Kinnaird J.A., Ueckermann H., Abramova V.D., Grobler D.F. 2021. Hybrid norite and the fate of argillaceous to anhydritic shales assimilated by Bushveld melts. <i>Mineralium Deposita</i> 56, 73-90. DOI:10.1007/s00126-020-00978-6 6. Barnes S.J., Ryan C., Moorhead G., Latypov R., Maier W.D., Yudovskaya M., Godel B., Schoneveld L., Le Vaillant, Pearce M.B. 2021. Spatial association between platinum minerals and magmatic sulfides imaged with the Maia mapper and implications for the origin of the chromite-sulfide-PGE association. <i>Canadian</i>

Mineralogist 59, 1775-1799 DOI: 10.3749/canmin.2000100

7. Solovova I.P., **Yudovskaya M.A.**, Kinnaird J.A., Wilson A.H., Zinovieva N.G. 2021. A siliceous komatiitic source of Bushveld magmas revealed by primary melt inclusions in olivine. *Lithos*, 388-389, 106094
<https://doi.org/10.1016/j.lithos.2021.106094>
8. Barnes S. J., Malitch K. N., and **Yudovskaya M. A.** 2020. Introduction to a Special Issue on the Norilsk-Talnakh Ni-Cu-Platinum Group Element Deposits. *Economic Geology* 115, 1157-1172 doi:10.5382/econgeo.4750
9. Brovchenko V. D., Sluzhenikin S. F., Kovalchuk E. V., Kovrigina S. V., Abramova V. D., and **Yudovskaya M. A.** 2020. Platinum Group Element Enrichment of Natural Quenched Sulfide Solid Solutions, the Norilsk 1 Deposit, Russia. *Economic Geolog* 115, 1343–1361. doi:10.5382/econgeo.4741
10. Sluzhenikin, S.F., **Yudovskaya, M.A.**, Barnes, S.J., Abramova, V.D., Le Vaillant, M., Petrenko, D.B., Grigor'eva, A.V., and Brovchenko, V.D. 2020. Low-sulfide platinum group element ores of the Norilsk-Talnakh camp: *Economic Geology* 115, 1267–1303. doi:10.5382/econgeo.4749
11. Schoneveld, L., Barnes, S.J., Godel, B., Le Vaillant, M., **Yudovskaya, M.A.**, Kamenetsky, V., and Sluzhenikin, S.F., 2020b, Oxide-sulfide-melt-bubble interactions in spinel-rich taxitic rocks of the Norilsk-Talnakh intrusions, polar Siberia: *Economic Geology* 115, 1305–1320 doi:10.5382/econgeo.4748
12. **Yudovskaya M.A.**, Costin G., Shilovskikh V., Chaplygin I., McCreesh M., Kinnaird J.. 2019. Bushveld symplectic and sieve-textured chromite is a result of coupled dissolution-reprecipitation: a comparison with xenocrystic chromite reactions in arc basalt. *Contributions to Mineralogy and Petrology* 174, 74
<https://doi.org/10.1007/s00410-019-1613-3>
13. Huthmann F. M., **Yudovskaya M. A.**, Kinnaird J. A., McCreesh M., McDonald I. 2018. Geochemistry and PGE of the lower mineralized Zone of the Waterberg Project, South Africa. *Ore Geology Reviews* 92, 161–185.
<https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2017.10.023>
14. McCreesh M. J. G., **Yudovskaya M.A.**, Kinnaird J.A. and Reinke C. 2018. Platinum-group minerals of the F and T zones, Waterberg Project, Far Northern Bushveld Complex: implication for the formation of the PGE mineralisation. *Mineralogical Magazine*, 82, 539–575 doi.org/10.1180/mgm.2018.83
15. **Yudovskaya M.A.**, Sluzhenikin S.F., Costin G., Shatagin K.N., Dubinina E.O., Grobler D.F., Ueckermann H., and Kinnaird J.A. 2018. Anhydrite assimilation by ultramafic melts of the Bushveld Complex, and its consequences to petrology and mineralization. *SEG Special Publications* 21, 177–206 doi: 10.5382/sp.21.09

Юдовская М.А.


(подпись)

Подпись удостоверяю


(подпись, М.П.)

Зав. канцелярией ИГЕМ РАН Оболенская М.Н.

