

Официальный оппонент диссертации на тему «**Первое твердое вещество, образованное в Солнечной системе**», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых **Ивановой Мариной Александровны**

БРИТВИН СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ

Место работы, адрес и телефон места работы, структурное подразделение и должность: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Должность: профессор Кафедры кристаллографии, Институт наук о Земле

Адрес организации: 199155, Санкт-Петербург, В.О., пер. Декабристов 16

Телефон организации: +7(812) 350-66-88

E-mail: sergei.britvin@spbu.ru

Ученая степень и наименование отрасли науки, научных специальностей по которым защищена диссертация: доктор геолого-минералогических наук, специальность: 25.00.05 – минералогия, кристаллография

Диссертация на тему «Сложные оксиды и силикаты титана, ниобия и tantalа в щелочных системах: кристаллохимия, условия образования, свойства и новые области», защищена в 2013 г. в Санкт-Петербургском государственном университете

**Список основных публикаций по теме рецензируемой диссертации
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Britvin S.N., Murashko M.N., Krzhizhanovskaya M.G., Vereshchagin O.S., Vapnik Ye., Shilovskikh V.V., Lozhkin M.S., Obolonskaya E.V.
Nazarovite, Ni₁₂P₅, a new terrestrial and meteoritic mineral structurally related to nickelphosphide, Ni₃P. American Mineralogist, 2021, doi: 10.2138/am-2022-8219.
http://www.minsocam.org/MSA/Ammin/AM_Preprints/8219BritvinPreprint.pdf
Импакт-фактор: 3.003 Q1
2. Vereshchagin O.S., Britvin S.N., Wunder B., Frank-Kamenetskaya O.V., Wilke F.D.H., Vlasenko N.S., Shilovskikh V.V., Bocharov V.N., Danilov D.V.
Ln₃₊ (Ln₃₊ = La, Nd, Eu, Yb) incorporation in synthetic tourmaline analogues: Towards tourmaline REE pattern explanation. Chemical Geology, 2021, 584, 120526.
DOI: 10.1016/j.chemgeo.2021.120526.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0009254121004691>
Импакт-фактор: 4.015 Q1
3. Britvin S.N., Galuskina I., Vlasenko N.S., Vereshchagin O.S., Bocharov V.N., Krzhizhanovskaya M.G., Shilovskikh V.V., Galuskin E., Vapnik Ye., Obolonskaya E.

Keplerite, Ca₉(Ca_{0.5}□0.5)Mg(PO₄)₇, a new meteoritic and terrestrial phosphate isomorphous with merrillite, Ca₉NaMg(PO₄)₇. American Mineralogist, 2021, doi: 10.2138/am-2021-7834.

http://www.minsocam.org/MSA/Ammin/AM_Preprints/7834BritvinPreprint.pdf

Импакт-фактор: 3.003 Q1

4. Britvin S.N., Murashko M.N., Vapnik Ye., Vlasenko N.S., Krzhizhanovskaya M.G., Vereshchagin O.S., Bocharov V.N., Lozhkin M.S.

Cyclophosphates, a new class of native phosphorus compounds, and some insights into prebiotic phosphorylation on early Earth. Geology, 2021, v. 49, 382-386

DOI: 10.1130/G48203.1.

<https://pubs.geoscienceworld.org/gsa/geology/article/doi/10.1130/G48203.1/592779/Cyclophosphates-a-new-class-of-native-phosphorus>

Импакт-фактор: 5.399 Q1

5. Britvin S.N., Krzhizhanovskaya V.G., Zolotarev A.A., Gorelova L.A., Obolonskaya E.V., Vlasenko N.S., Shilovskikh V.V., Murashko M.N.

Crystal chemistry of schreibersite, (Fe,Ni)3P. American Mineralogist, 2020, 106(9), 1520-1529.

DOI: 10.2138/am-2021-7766.

<https://pubs.geoscienceworld.org/msa/ammin/article-abstract/106/9/1520/607193/Crystal-chemistry-of-schreibersite-Fe-Ni-3P>

Импакт-фактор: 3.003 Q1

6. Vereshchagin O.S., Pankin D.V., Smirnov M.B., Vlasenko N.S., Shilovskikh V.V., Britvin S.N.

Raman spectroscopy: a promising tool for the characterization of transition metal phosphides. Journal of Alloys and Compounds, 2021, 853, 156468.

DOI: 10.1016/j.jallcom.2020.156468.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925838820328322>

Импакт-фактор: 5.316 Q1

7. Britvin S.N.

Xenon in oxide frameworks: at the crossroads between inorganic chemistry and planetary science. Dalton Transactions, 2020, 49, 5778-5782.

DOI: 10.1039/d0dt00318b.

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2020/dt/d0dt00318b#!divAbstract>.

Импакт-фактор: 4.390 Q1

8. Britvin S.N., Vereshchagin O.S., Shilovskikh V.V., Krzhizhanovskaya M.G., Gorelova L.A., Vlasenko N.S., Pakhomova A.S., Zaitsev A.N., Zolotarev A.A., Bykov M., Lozhkin M.S., Nestola, F. Discovery of terrestrial allabogdanite (Fe,Ni)2P, and the effect of Ni and Mo substitution on the barringerite-allabogdanite high-pressure transition. American Mineralogist, 2021, 106(6), 944–952.

DOI: 10.2138/am-2021-7621.

<https://pubs.geoscienceworld.org/msa/ammin/article-abstract/106/6/944/598807/Discovery-of-terrestrial-allabogdanite-Fe-Ni-2P?redirectedFrom=fulltext>

Импакт-фактор: 3.003 Q1

9. Britvin S.N., Murashko M.N., Vapnik Ye., Polekhovsky Yu.S., Krivovichev S.V., Krzhizhanovskaya M.G., Vereshchagin O.S., Shilovskikh V.V., Vlasenko N.S.

Transjordanite, Ni₂P, a new terrestrial and meteoritic phosphide, and natural solid solutions barringerite-transjordanite (hexagonal Fe₂P–Ni₂P). *American Mineralogist*, 2020, 105, 428–436.

DOI: 10.2138/am-2020-7275

<https://pubs.geoscienceworld.org/msa/ammin/article-abstract/105/3/428/582877/Transjordanite-Ni2P-a-new-terrestrial-and>

Импакт-фактор: 3.003 Q1

10. Britvin S.N., Shilovskikh V.V., Pagano R., Vlasenko N.S., Zaitsev A.N., Krzhizhanovskaya M.G., Lozhkin M.S., Zolotarev A.A., Gurzhiy V.V.

Allabogdanite, the high-pressure polymorph of (Fe,Ni)2P, a stishovite-grade indicator of impact processes in the Fe–Ni–P system. *Scientific Reports*, 2019, 9, 1047.

DOI: 10.1038/s41598-018-37795-x

<https://www.nature.com/articles/s41598-018-37795-x>

Импакт-фактор: 4.379 Q1