

Рыльцев Роман Евгеньевич,

доктор физико-математических наук по специальности 01.04.07 – «Физика конденсированного состояния», заведующий лабораторией неупорядоченных систем ФГБУН Института металлургии УрО РАН.

620016 г. Екатеринбург, Ул. Амундсена, д. 101

Телефон: 8(343) 232-91-04

ryltcev@gmail.com

Область научных интересов – моделирование структуры, транспортных и термодинамических характеристик, а также фазовых равновесий в молекулярных, металлических и наночастичных системах.

Список публикаций, наиболее близких к теме диссертационной работы:

1. Levashov V.A. Anomalous behavior and structure of a liquid of particles interacting through the harmonic-repulsive pair potential near the crystallization transition / V.A.Levashov, **R.E. Ryltsev**, N.M. Chtchelkatchev // *Soft Matter*. – 2019. – V. 15. – P. 8840–8854.

2. Kamaeva L.V. Viscosity, undercoolability and short-range order in quasicrystal-forming Al–Cu–Fe melts / L.V. Kamaeva, **R.E. Ryltsev**, V.I. Lad'yanov, N.M. Chtchelkatchev // *Journal of Molecular Liquids*. – 2020. – V. 299. – P. 112207-1–112207-13.

3. Dubinin N.E. Effective pair interactions and structure in liquid noble metals within Wills-Harrison and Bretonnet-Silbert models / N.E. Dubinin, **R.E. Ryltsev** // *Metals*. – 2021. – V. 11. – P. 1115-1–1115-15.

4. **Ryltsev R.E.** Laves phase formation in high entropy alloys / **R.E. Ryltsev**, V.S. Gaviko, S.K. Estemirova, E.V. Sterkhov, L.A. Cherepanova, D.A. Yagodin, N.M. Chtchelkatchev, N.E. Dubinin, S.A. Uporov // *Metals*. – 2021. – V. 11. – P. 1962-1–1962-17.

5. **Ryltsev R.E.** Pressure effects on electronic structure and electrical conductivity of TiZrHfNb high-entropy alloy / S.A. Uporov, **R.E. Ryltsev**, V.A. Sidorov, S.K. Estemirova, E.V. Sterkhov, N.M. Chtchelkatchev // *Intermetallics*. – 2022. – V. 140. – P. 107394-1–107394-9.

6. **Ryltsev R.E.** Structural evolution in TiZrHfNb high-entropy alloy / **R.E. Ryltsev**, S.K. Estemirova, V.S. Gaviko, D.A. Yagodin, V.A. Bykov, E.V. Sterkhov, L.A. Cherepanova, I.S. Sipatov, I.A. Balyakin, S.A. Uporov // *Materialia*. – 2022. – V. 21. – P. 101311-1–101311-9.

7. **Ryltsev R.E.** Deep machine learning potentials for multicomponent metallic melts: Development, predictability and compositional transferability / **R.E. Ryltsev**, N.M. Chtchelkatchev // *Journal of Molecular Liquids*. – 2022. – V. 349. – P. 118181-1–118181-10.