

Сведения об оппоненте

по диссертационной работе **И.А. Крглова**

«Поиск новых соединений, изучение их стабильности и свойств с использованием современных методов компьютерного дизайна материалов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 – физика конденсированного состояния

Фамилия, имя, отчество	Циок Елена Николаевна
Ученая степень и отрасль науки	Кандидат физико-математических наук
Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация	01.04.07 – физика конденсированного состояния
Ученое звание	–
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы оппонента	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики высоких давлений им. Л.Ф. Верещагина Российской академии наук
Занимаемая должность	старший научный сотрудник
Почтовый индекс, адрес	108840, Москва, Троицк, Калужское шоссе 14
Телефон, e-mail	+7-916-131-91-98, elena.tsiok@gmail.com
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	<ol style="list-style-type: none">1. D.E. Dudalov, Yu. D. Fomin, E.N. Tsiok, V.N. Ryzhov, How dimensionality changes the anomalous behavior and melting scenario of a core-softened potential system?, <i>Soft Matter</i> 10, 4966 (2014).2. D.E. Dudalov, Yu. D. Fomin, E.N. Tsiok, V.N. Ryzhov, Melting Scenario of the Two-Dimensional Core-Softened System: First-Order or Continuous Transition?, <i>J. Phys. Conference Series</i> 510, 012016 (2014).3. Yu. D. Fomin, V. N. Ryzhov, B. A. Klumov E. N. Tsiok, How to quantify structural anomalies in fluids? <i>J. Chem. Phys</i> 141, 034508 (2014).4. D.E. Dudalov, E.N. Tsiok, Yu. D. Fomin, V.N. Ryzhov, Effect of a potential softness on the solid-liquid transition in a two-dimensional core-softened potential system, <i>J. Chem. Phys.</i> 141, 18C522 (2014).5. Yu. D. Fomin, E.N. Tsiok and V.N. Ryzhov, The Behavior of Benzene Confined in a Single Wall Carbon Nanotube, <i>J. Comp. Chem.</i> 36, 901 (2015).6. E.S. Chumakov, Y.D. Fomin, E.L. Shangina, E.E. Tareyeva, E.N. Tsiok, V.N. Ryzhov, Phase diagram of the system with the repulsive shoulder potential in two dimensions: Density functional approach, <i>Physica A</i> 432, 279–286 (2015).7. E. N. Tsiok, D. E. Dudalov, Yu. D. Fomin, and V. N. Ryzhov, Random pinning changes the melting scenario of a two-dimensional core-softened potential system, <i>Phys. Rev. E</i> 92, 032110 (2015).8. Yu. D. Fomin, V. N. Ryzhov, and E. N. Tsiok, The behavior of cyclohexane confined in slit carbon nanopore, <i>J. Chem. Phys.</i> 143, 184702 (2015).9. V.N. Ryzhov, E.E. Tareyeva, Yu.D. Fomin, E.N. Tsiok, and E.S. Chumakov, Renormalization group study of the melting of a two-dimensional system of collapsing hard disks, <i>Theoretical and Mathematical Physics</i>, 191(3): 842–855 (2017).

10. В. Н. Ръжов, Е. Е. Тареева, Ю. Д. Фомин, Е. Н. Циок, Переход Березинского –Костерлица – Таулеса и двумерное плавление, УФН 187(9), 921–951 (2017).
11. E. N. Tsiok, Y. D. Fomin, V. N. Ryzhov, Random pinning elucidates the nature of melting transition in two-dimensional core-softened potential system, Physica A 490, 819–827 (2018).
12. E. E. Tareyeva, Yu. D. Fomin, E. N. Tsiok, and V. N. Ryzhov, Supercritical anomalies and the Widom line for the isostructural phase transition in solids, Theoretical and Mathematical Physics, 194 (1), 148–156 (2018).
13. N. P. Kryuchkov, S. O. Yurchenko, Y. D. Fomin, E. N. Tsiok and V. N. Ryzhov, Complex crystalline structures in a two-dimensional core-softened system, Soft Matter, 14, 2152 - 2162 (2018).
14. Yury. D. Fomin, Elena. N. Tsiok & Valentin. N. Ryzhov, Possible phase transition in liquid cesium at ambient pressure, Physics and Chemistry of Liquids (2018).
15. Yu. D. Fomin, E. A. Gaiduk, E. N. Tsiok & V. N. Ryzhov, The phase diagram and melting scenarios of two-dimensional Hertzian spheres, Molecular Physics, 116 (21-22), 3258-3270 (2018).