

Сведения об официальном оппоненте

Фамилия Имя Отчество (полностью)	Спирин Сергей Александрович	
Ученая степень и наименование отрасли наук, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Степень кандидат физико-математических наук	Наименование 01.01.06 - Математическая логика, алгебра и теория чисел
Полное наименование организации - основное место работы, должность	НИИ ФХБ имени А.Н.Белозерского Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова	Ведущий научный сотрудник
Список основных публикаций оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за посл. 5 лет (не более 15)	<ol style="list-style-type: none"> 1. (2018) D.D. Penzar, M.S. Krivozubov, S.A. Spirin; PQ, a new program for phylogeny reconstruction. BMC Bioinformatics, Vol. 19, P. 374, doi 10.1134/s0006297918020050 2. (2018) И.С. Русинов, А.С. Ершова, А.С. Карягина, С.А. Спирин, А.В. Алексеевский; Сравнение методов обнаружения исключительных последовательностей в геномах прокариот. Биохимия, Том 83, № 2, С. 225-237 3. (2016) Ю.А. Вакуленко, Б.Э. Нагаев, А.В. Алексеевский, А.С. Карягина, С.А. Спирин; Новая программа для выявления геометрического ядра набора структур комплексов макромолекул. Биохимия, Том 81, № 4, С. 580-584 4. (2016) S.A. Spirin. A benchmark for evaluation of phylogeny reconstruction programs. PeerJ Preprints, Vol. 4, № e2628v1, doi 10.7287/peerj.preprints.2628v1 	

5. (2016) O.N. Zanegina, D.D. Kirsanov, E.F. Baulin, S.A. Spirin, A.S. Karyagina, A.V. Alexeevski. An updated version of NPIDB includes new classifications of DNA–protein complexes and their families. *Nucleic Acids Research*, Vol. 44, № D1, P. D144-D153, doi 10.1093/nar/gkv1339
6. (2016) O.N. Zanegina, E.A. Aksianov, A.V. Alexeevski, A.S. Karyagina, S.A. Spirin. Conserved features of complexes of TATA-box binding proteins with DNA, *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*, Vol. 14, № 02, P. 1641007, doi 10.1142/s0219720016410079
7. (2016) A.S. Ershova, I.S. Rusinov, M. Vasiliev, S.A. Spirin, A.S. Karyagina. Restriction-Modification systems interplay causes avoidance of GATC site in prokaryotic genomes. *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*, Vol. 14, P. 1641003-1641003, doi 10.1142/s0219720016410031
8. (2016) E.F. Baulin, V.V. Yacovlev, D. Khachko , S.A. Spirin, M.A. Roytberg. URS DataBase: universe of RNA structures and their motifs. *Database : the journal of biological databases and curation*, Vol. 2016, P. baw085, doi 10.1093/database/baw085
9. (2016) А.С. Ершова, И.С. Русинов, С.А. Спирин, А.С. Карягина, А.В. Алексеевский. Роль систем рестрикции-модификации в эволюции и экологии прокариот. *Биохимия*, Том 81, № 1, С. 18-34

10. (2015) I.S. Rusinov, A.S. Ershova, A.S. Karyagina, S.A. Spirin, A.V. Alexeevski; Lifespan of restriction-modification systems critically affects avoidance of their recognition sites in host genomes. *BMC Genomics*, Vol. 16, № 1084, P. 1-15, doi 10.1186/s12864-015-2288-4
11. (2014) M.S. Krivozubov, F.A. Goebels, S.A. Spirin; Estimation of relative effectiveness of phylogenetic programs by machine learning. *Journal of Bioinformatics and Computational Biology*, Vol. 12, № 2, P. 1441004-1441004
12. (2013) S.A. Medvedeva, A.Y. Panchin, A.V. Alexeevski, S.A. Spirin, Y.V. Panchin; Comparative Analysis of Context-Dependent Mutagenesis Using Human and Mouse Models. *BioMed Research International*, doi 10.1155/2013/989410
13. (2013) S.A. Medvedeva, A.Y. Panchin, A.V. Alexeevski, S.A. Spirin, Y.V. Panchin; Comparative Analysis of Context-Dependent Mutagenesis in Humans and Fruit Flies. *International Journal of Genomics*, doi 10.1155/2013/173616
14. (2013) D.D. Kirsanov, O.N. Zanegina, E.A. Aksianov, S.A. Spirin, A.S. Karyagina; Alexeevski Andrei V. NPIDB: nucleic acid—protein interaction database. *Nucleic Acids Research*, Vol. 41, № D1, P. D517-D523, doi 10.1093/nar/gks1199