

Сведения о научном руководителе
по диссертации Пензара Дмитрия Дмитриевича
«Вычислительное предсказание эффектов мутаций
в регуляторных районах генов»

Научный руководитель: Кулаковский Иван Владимирович

Ученая степень: к.ф.-м.н., д.б.н.

Ученое звание: –

Должность: ведущий научный сотрудник группы регуляции биосинтеза белка, профессор учебного центра молекулярной биологии ИБ РАН

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт белка Российской академии наук (ИБ РАН)

Адрес места работы: 142290 Московская область, городской округ Серпухов, город Пушкино, улица Институтская, дом 4, Институт белка РАН

Тел.: +7 (4967) 31-84-41

E-mail: ivan.kulakovskiy@vigg.ru

Список основных научных публикаций по специальности 1.5.8 – “Математическая биология, биоинформатика” за последние 5 лет:

1. (2024) A.M. Rafi, D. Nogina, D. Penzar, D. Lee, D. Lee, N. Kim, S. Kim, D. Kim, Y. Shin, I. Kwak, G. Meshcheryakov, A. Lando, A. Zinkevich, B. Kim, J. Lee, T. Kang, E.D. Vaishnav, P. Yadollahpour, S. Kim, J. Albrecht, A. Regev, W. Gong, I.V. Kulakovskiy, P. Meyer., C. de Boer. Evaluation and optimization of sequence-based gene regulatory deep learning models. *Nature Biotechnology*, doi:10.1038/s41587-024-02414-w

2. (2024) M. Khoroshkin, A. Buyan, M. Dodel, A. Navickas, J. Yu, F. Trejo, A. Doty, R. Baratam, S. Zhou, S.B. Lee, T. Joshi, K. Garcia, B. Choi, S. Miglani, V. Subramanyam, H. Modi, C. Carpenter, D. Markett, M.R. Corces, F.K. Mardakheh, I.V. Kulakovskiy, H. Goodarzi. Systematic identification of post-transcriptional regulatory modules. *Nature Communications*, 15, 7872, doi:10.1038/s41467-024-52215-7

3. (2024) I.E. Vorontsov, I.A. Eliseeva, A. Zinkevich, M. Nikonov, S. Abramov, A. Boytsov, V. Kamenets, A. Kasianova, S. Kolmykov, I.S. Yevshin, A. Favorov, Y.A. Medvedeva, A. Jolma, F. Kolpakov, V.J. Makeev, I.V. Kulakovskiy. HOCOMOCO in 2024: a rebuild of the curated collection of binding models for human and mouse transcription factors. *Nucleic Acids Research*, gkad1077, doi:10.1093/nar/gkad1077

4. (2024) S. Agrawal, A. Buyan, J. Severin, M. Koido, T. Alam, I. Abugessaisa, H.Y. Chang, J. Dostie, M. Itoh, J. Kere, N. Kondo, Y. Li, V.J. Makeev, M. Mendez, Y. Okazaki, J.A. Ramilowski, A. I. Sigorskikh, L.J. Strug, K. Yagi, K. Yasuzawa, C.W. Yip, C.C. Hon, M.M. Hoffman, C. Terao, I.V. Kulakovskiy, T. Kasukawa, J.W. Shin, P. Carninci, M. J. L. de Hoon. Annotation of nuclear lncRNAs based on chromatin interactions. *PLoS one*, 19(5), e0295971, doi:10.1371/journal.pone.0295971

5. (2023) R.M. Deviatiiarov, A. Gams, I.V. Kulakovskiy, A. Buyan, G. Meshcheryakov, R. Syunyaev, R. Singh, P. Shah, T.V. Tatarinova, O. Gusev, I.R. Efimov. An atlas of transcribed human cardiac promoters and enhancers reveals an important role of regulatory elements in heart failure. *Nature Cardiovascular Research*, 2, 58-75, doi:10.1038/s44161-022-00182-x

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ. 015.10,

к.х.н.

И.В. Шаповалова