

**Сведения о научном руководителе
по диссертации Грибковой Анны Кирилловны
«Классификация белков хроматина человека на основе функциональных,
физико-химических и структурных свойств методами биоинформатики и
вычислительной биологии»**

Научный руководитель: Шайтан Алексей Константинович

Ученая степень: доктор физико-математических наук

Ученое звание: член-корреспондент РАН

Научная специальность: 03.01.09 - Математическая биология, биоинформатика (физ.-мат. науки)

Основное место работы:

Должность: профессор кафедры биоинженерии биологического факультета

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Адрес места работы: 119234, Россия, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12, Биологический факультет МГУ.

По совместительству:

Должность: ведущий научный сотрудник исследовательского центра в сфере искусственного интеллекта

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Адрес места работы: 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1.

По совместительству:

Должность: ведущий научный сотрудник

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биологии гена» Российской академии наук

Адрес места работы: 119334, город Москва, улица Вавилова, дом 34/5

По совместительству:

Должность: профессор факультета компьютерных наук

Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Адрес места работы: 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20

Тел.: +7 (495) 939-59-65

E-mail: shaytan_ak@mail.bio.msu.ru

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

1. *Gribkova A.K., Armeev G.A., Kirpichnikov M.P., **Shaytan A.K.*** (Re)defining the human chromatome: an integrated meta-analysis of localization, function, abundance, physical properties, and domain composition of chromatin proteins //

Nucleic Acids Research – 2026 – Vol. 54, 2. [DOI 10.1093/nar/gkaf1489] (Q1, IF=13,1).

2. *Amaro R.E., Åqvist J., Bahar I., Battistini F., Bellaiche A., Beltran D., Biggin P. C., Bonomi M., Bowman G.R., Bryce R.A., Bussi G., Carloni P., Case D.A., Cavalli A., Chang C.-E.A., Cheatham T.E., Cheung M.S., Chipot C., Chong L.T., Choudhary P., Cisneros G.A., Clementi C., Collepardo-Guevara R., Coveney P., Covino R., Crawford T.D., Dal Peraro M., de Groot B.L., Delemotte L., De Vivo M., Essex J. W., Fraternali F., Gao J., Gelpi J.L., Gervasio F.L., González-Nilo F. D., Grubmüller H., Guenza M.G., Guzman H.V., Harris S., Head-Gordon T., Hernandez R., Hospital A., Huang N., Huang X., Hummer G., Iglesias-Fernández J., Jensen J.H., Jha S., Jiao W., Jorgensen W.L., Kamerlin Shina C.L., Khalid S., Laughton C., Levitt M., Limongelli V., Lindahl E., Lindorff-Larsen K., Loverde S., Lundborg M., Luo Y.L., Luque F.J., Lynch C.I., MacKerell A.D., Magistrato A., Marrink S.J., Martin H., McCammon J.A., Merz K., Moliner V., Mulholland A.J., Murad S., Naganathan A.N., Nangia S., Noe F., Noy A., Oláh J., O'Mara M.L., Ondrechen M.J., Onuchic J.N., Onufriev A., Osuna S., Palermo G., Panchenko A.R., Pantano S., Parish C., Parrinello M., Perez A., Perez-Acle T., Perilla J.R., Pettitt B.M., Pietropaolo A., Piquemal J.-P., Poma A.B., Praprotnik M., Ramos M. J., Ren P., Reuter N., Roitberg A., Rosta E., Rovira C., Roux B., Rothlisberger U., Sanbonmatsu K.Y., Schlick T., **Shaytan A.K.**, Simmerling C., Smith J.C., Sugita Y., Świderek K., Taiji M., Tao P., Tieleman D.P., Tikhonova I.G., Tirado-Rives J., Tuñón I., van der Kamp M.W., van der Spoel D., Velankar S., Voth G.A., Wade R., Warshel A., Welborn V.V., Wetmore S.D., Wheeler T.J., Wong C.F., Yang L.-W., Zacharias M., Orozco M.* The need to implement fair principles in biomolecular simulations // *Nature Methods* – 2025 – Vol. 22, – P. 641–645. [DOI 10.1038/s41592-025-02635-0] (Q1, IF=32,1).
3. *Xiangyan S., Fedulova A.S., Kotova E.Y., Maluchenko N.V., Armeev G.A., Chen Q., Prasanna C., Sivkina A.L., Feofanov A.V., Kirpichnikov M.P., Nordensköld L., **Shaytan A.K.**, Studitsky V.M.* Histone tetrasome dynamics affects chromatin transcription // *Nucleic Acids Research* – 2025 – Vol. 53, I. 8, gkaf356. [DOI 10.1093/nar/gkaf356] (Q1, IF=16,8).
4. *Fedulova A.S., Armeev G.A., Romanova T.A., Singh-Palchevskaia L., Kosarim N.A., Motorin N.A., Komarova G.A., **Shaytan A.K.*** Molecular dynamics simulations of nucleosomes are coming of age // *Wiley interdisciplinary reviews. Computational molecular science* – 2024 – Vol. 14, I. 4, e1728. [DOI 10.1002/wcms.1728] (Q1, IF=27,0).
5. *Seal R.L., Denny P., Bruford E.A., Gribkova A.K., Landsman D., Marzluff W.F., McAndrews M., Panchenko A.R., **Shaytan A.K.**, Talbert P.B.* A standardized nomenclature for mammalian histone genes // *Epigenetics and Chromatin* – 2022 – Vol. 15, no. 34. [DOI 10.1186/s13072-022-00467-2] (Q1, IF=4,7).

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.015.5,
П.В. Фурсова

Подпись, печать