

**Бизюкова Надежда Юрьевна**

|  |
| --- |
| Дата рождения: 08.06.1998 |
| Поступление в аспирантуру: 01.10.2021Приказ № 80 от 16 сентября 2021 г. |
| Окончание аспирантуры: 30.09.2025 |
| Лаборатория  | Структурно-функционального конструирования лекарств |
| Научный руководитель | Тарасова Ольга Александровна, к.б.н., профессор, с.н.с. лаб. структурно-функционального конструирования лекарств |
| Тема работы  | Формирование знаний о биологической активности низкомолекулярных органических соединений на основе автоматизированного анализа текстов |
| Биологические науки | Биологические науки 06.06.01Математическая биология, биоинформатика 03.01.09 |
| Экзамены кандидатские минимумы  | Иностранный язык | История и философия науки | Кандидатский экзамен по специальности |
| Отлично | Отлично | Отлично |
| Аттестация | 1 курс | 2 курс | 3 курс | 4 курс |
| 1 сем | 2 сем | 3 сем | 4 сем | 5 сем | 6 сем | 7 сем | 8 сем |
| + | + | + | + | + | + |  |  |
| Научные работыПубликацииТезисы конференций | 1. Tarasova O., Biziukova N., Filimonov D., Poroikov V. A Computational Approach for the Prediction of HIV Resistance Based on Amino Acid and Nucleotide Descriptors // Molecules. 2018. Т. 23. № 11. С. 2751.
2. Tarasova O. A., Biziukova N. Y., Filimonov D. A., Poroikov V. V., Nicklaus M.C. Data Mining Approach for Extraction of Useful Information About Biologically Active Compounds from Publications // J. Chem. Inf. Model. 2019. Т. 59. № 9. С. 3635–3644.
3. Tarasova O., Biziukova N., Kireev D., Lagunin A., Ivanov S., Filimonov D., Poroikov V. A Computational Approach for the Prediction of Treatment History and the Effectiveness or Failure of Antiretroviral Therapy // IJMS. 2020. Т. 21. № 3. С. 748.
4. Biziukova N., Tarasova O., Ivanov S., Poroikov V. Automated Extraction of Information From Texts of Scientific Publications: Insights Into HIV Treatment Strategies // Front. Genet. 2020. Т. 11. С. 618862.
5. Tarasova O. A., Biziukova N. Y., Rudik A. V., Dmitriev A. V., Filimonov D. A., Poroikov V. V. Extraction of Data on Parent Compounds and Their Metabolites from Texts of Scientific Abstracts // J. Chem. Inf. Model. 2021. Т. 61. № 4. С. 1683–1690.
6. Бизюкова Н. Ю., Тарасова О. А., Рудик А. В., Филимонов Д. А., Поройков В. В. Автоматическое распознавание названий химических соединений в текстах научных публикаций // Научно-техническая информация. Серия 2: Информационные процессы и системы. 2020. № 11. С. 36–46. / Biziukova N.Yu., Tarasova O.A., Rudik A.V. Automatic recognition of chemical entity mentions in texts of scientific publications. // Automatic Documentation and Mathematical Linguistics. 2020. Т. 54. № 6. С. 306.
7. Tarasova O. A., Rudik A. V., Biziukova N. Yu., Filimonov D. A., Poroikov V. V. и др. Chemical named entity recognition in the texts of scientific publications using the naïve Bayes classifier approach // J Cheminform. 2022. Т. 14. № 1. С. 55.
8. Тарасова О.А., Бизюкова Н.Ю., Передкова Л.С., Иванов С.М., Поройков В.В. Компьютерный анализ регуляции апоптоза при ВИЧ-инфекции. // Системная биология и физиология. 2022. № S1. С. 67.
9. Lagunin A. A., Rudik A. V., Pogodin P. V., Savosina P. I., Tarasova O. A., Dmitriev A. V., Ivanov S. M., Biziukova N. Yu., Druzhilovskiy D. S., Filimonov D. A., Poroikov V. V. CLC-Pred 2.0: A Freely Available Web Application for In Silico Prediction of Human Cell Line Cytotoxicity and Molecular Mechanisms of Action for Druglike Compounds // Int J Mol Sci. 2023. Т. 24. № 2. С. 1689
10. Tarasova O., Biziukova N., Shemshura A., Filimonov D., Kireev D., Pokrovskaya A., Poroikov V. Identification of Molecular Mechanisms Involved in Viral Infection Progression Based on Text Mining: Case Study for HIV Infection // Int J Mol Sci. 2023. Т. 24. № 2. С. 1465.
11. de Azevedo Junior W.F., Bitencourt-Ferreira G., Villarreal M.A., Quiroga R., Biziukova N., Poroikov V., Tarasova O. Exploring Scoring Function Space: Developing Computational Models for Drug Discovery // Current Medicinal Chemistry. 2023. Т. 30.
12. Поройков В.В., Дружиловский Д.С., Бизюкова Н.Ю., Веселовский А.В., Глориозова Т.А., Гомазков О.А., Дмитриев А.В., Иванов А.С., Иванов С.М., Ионов Н.С., Карасев Д.А., Колодницкий А.С., Лагунин А.А., Погодин П.В., Рудик А.В., Савосина П.И., Соболев Б.Н., Столбов Л.А., Сухачев В.С., Такташев Р.Р., Таланова А.В., Тарасова О.А., Филимонов Д.А. Подходы к репозиционированию лекарств для терапии COVID-19: in silico, in vitro, in vivo и в клинике. // Experimental and Clinical Pharmacology. 2023. Т. 86. № 11S. С. 126.
13. Biziukova N.Yu., Ivanov S.M., Tarasova O.A. Identification of proteins and genes associated with hedgehog signaling pathway involved in neoplasm formation using text-mining approach. // Big Data Mining and Analytics. 2024. Т. 7. № 1. С. 107-130.
14. de Azevedo W.F., Quiroga R., Villarreal M.A., da Silveira N.J.F., Bitencourt-Ferreira G., da Silva A.D., Veit-Acosta M., Oliveira P.R., Tutone M., Biziukova N., Poroikov V., Tarasova O., Baud S. SAnDReS 2.0: development of machine-learning models to explore the scoring function space. // Journal of Computational Chemistry. 2024. Т. 45. № 27. С. 2333-2346.
15. Бизюкова Н.Ю., Тарасова О.А., Филимонов Д.А., Поройков В.В. Компьютерный прогноз устойчивости ВИЧ к основным группам антиретровирусных препаратов на основе анализа клинических данных. Сборник материалов XXVI Российского национального конгресса «Человек и лекарство». Тезисы докладов (ISBN 978-5-9500825-7-3), стр. 61 (секция: Разработка и создание новых лекарственных препаратов)
16. Бизюкова Н.Ю., Тарасова О.А., Филимонов Д.А., Поройков В.В. Автоматизированное извлечение наименований биологически активных соединений из текстов научных публикаций. Тезисы докладов XXVI Симпозиума «Биоинформатика и компьютерное конструирование лекарств».
17. Бизюкова Н. Ю, Иванов С. М., Тарасова О. А. Идентификация генов, функционально значимых для прогрессии ВИЧ-инфекции на основе интеллектуального анализа текстов (2021). Сборник научных трудов XXVII симпозиума «Биоинформатика и компьютерное конструирование лекарств» – Москва: Институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича, 2021. С. 53 (DOI: 10.18097/BCADD2021, ISBN 978-5-900760-17-9)
18. Поройков В.В., Дружиловский Д.С., Савосина П.И., Гомазков О.А., Соболев Б.Н., Веселовский А.В., Тарасова О.А., Бизюкова Н.Ю., Ионов Н.С., Иванов С.М., Рудик А.В., Столбов Л.А., Погодин П.В., Карасев Д.А., Дмитриев Д.А., Лагунин А.А., Филимонов Д.А. Репозиционирование лекарств для терапии COVID-19. «Биотехнология: состояние и перспективы развития»: материалы международного конгресса. Москва, 2021. С. 209-211. (ISBN 978-5-6045396-1-3, DOI: 10.37747/2312-640X-2021-19)
19. N. Yu. Biziukova, O. A. Tarasova, D. A. Filimonov, V. V. Poroikov. Identification of virus-host interaction mechanisms based on text-mining approach. Proceedings book of the XXVIII symposium "Bioinformatics and Computer-Aided Drug Discovery" – Moscow: Institute of Biomedical Chemistry, 2022. P.66. (DOI: 10.18097/BCADD2022, ISBN 978-5-900760-18-6)
20. Druzhilovskiy D.S., Savosina P.I., Biziukova N.Yu., Filimonov D.A., Ivanov S.M., Karasev D.A., Pogodin P.V., Stolbov L.A., Tarasova O.A., Veselovsky A.V., Poroikov V.V. Analysis of big multidisciplinary data for optimization of the development and utilization of pharmaceutical agents against coronavirus infection. Proceedings book of the XXVIII symposium "Bioinformatics and Computer-Aided Drug Discovery" – Moscow: Institute of Biomedical Chemistry, 2022. P.106. (DOI: 10.18097/BCADD2022, ISBN 978-5-900760-18-6)
21. Ivanov S., Biziukova N., Tarasova O. Computational analysis of key players involved in the hedgehog signalling pathway. Proceedings book of the XXVIII symposium "Bioinformatics and Computer-Aided Drug Discovery" – Moscow: Institute of Biomedical Chemistry, 2022. P.139. (DOI: 10.18097/BCADD2022, ISBN 978-5-900760-18-6)
22. Тарасова О.А., Бизюкова Н.Ю., Иванов С.М. Поиск ассоциаций между белками HH-сигнального пути и опухолевыми заболеваниями. Международный конгресс "Биотехнология: состояние и перспективы развития". Материалы конгресса. Москва, 2022. С. 105-107. (ISBN 978-5-6045396-1-3, DOI: 10.37747/2312-640X-2022-20)
23. Бизюкова Н. Ю., Тарасова О. А. Извлечение наименований низкомолекулярных органических соединений и белков из текстов научных публикаций. Сборник тезисов докладов Шестой Междисциплинарной конференции «Молекулярные и Биологические аспекты Химии, Фармацевтики и Фармакологии». С. 13. (ISBN 978-5-00171-388-3)
24. Н. Ю. Бизюкова, О. А. Тарасова, В. В. Поройков. Идентификация потенциальных белков-мишеней организма человека для оптимизации терапии ВИЧ-инфекции на основе интеллектуального анализа текстов. 5-я Российская конференция по медицинской химии с международным участием «МедХим-Россия 2021»: материалы конференции. Том 1, с. 179. (ISBN 978-5-9652-0644-5)
25. Поройков В.В., Дружиловский Д.С., Погодин П.В., Столбов Л.А., Иванов С.М., Савосина П.И., Ионов Н.С., Бизюкова Н.Ю., Веселовский А.В., Филимонов Д.А. Компьютерный поиск фармакологических веществ для терапии инфекции SARS-CoV-2: иллюзии и реальность. 5-я Российская конференция по медицинской химии с международным участием «МедХим-Россия 2021»: материалы конференции. Том 1, C. 164. (ISBN 978-5-9652-0644-5)
26. Biziukova N., Ivanov S., Filimonov D., Tarasova O., Poroikov V. Identification of virus-host interaction mechanisms based on text-mining approach. Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2022): The Thirteenth International Multiconference (04–08 July 2022, Novosibirsk, Russia); Abstracts / Institute of Cytology and Genetics, the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences. (ISBN 978-5-91291-059-3, DOI 10.18699/BGRS/SB-2022-000).
27. Lagunin A., Rudik A., Pogodin P., Savosina P., Tarasova O., Dmitriev A., Ivanov S., Biziukova N., Druzhilovskiy D., Dublin A., Sezganov A., Filimonov D., Poroikov V. In silico prediction of cell-lines cytotoxicity of drug-like compounds based on their structural formula. XXIX International Symposium "Bioinformatics and Computer-Aided Drug Discovery". Proceedings book. Moscow, 2023. С. 21. (DOI: 10.18097/BCADD2023, ISBN: 978-5-900760-19-3).
28. Biziukova N., Tarasova O., Poroikov V. Revealing potential drug targets and their ligands through text-mining of massive literature data. ACS Fall 2023.
29. Biziukova N., Sobolev B., Karasev D., Ionov N., Sukhachev V., Taktashov R., Rudik A., Ivanov S., Tarasova O. Application of text mining methods to extract comprehensive information about the biological activity of drugs: case-study for antiviral compounds. Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2024):The Fourteenth International Multiconference (August 5–10, 2024, Novosibirsk, Russia):Abstracts / Inst. of Cytol. and Genetics, Sib. Branch of the Russ. Acad. of Sci.; Novosib. State Univ. P.625-630. (ISBN 978-5-91291-067-8, DOI 10.18699/bgrs2024-abstracts)
30. Tarasova O., Biziukova N., Sukhachev V., Ivanov S., Filimonov D., Poroikov V. An analysis of major depressive disorders using automated text analysis. Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2024):The Fourteenth International Multiconference (August 5–10, 2024, Novosibirsk, Russia):Abstracts / Inst. of Cytol. and Genetics, Sib. Branch of the Russ. Acad. of Sci.; Novosib. State Univ. P.671-674. (ISBN 978-5-91291-067-8, DOI 10.18699/bgrs2024-abstracts)
 |
| Участие в конференциях | 1. Бизюкова Н. Ю., Тарасова О. А., Филимонов Д. А., Поройков В. В. Компьютерный прогноз устойчивости ВИЧ к основным группам антиретровирусных препаратов на основе анализа клинических данных. XXV Симпозиум "Биоинформатика и компьютерное конструирование лекарств", г. Москва, 8–9 апреля 2019
2. Biziukova N. Yu., Tarasova O. A., Filimonov D. A., Poroikov V. V. Automated analysis of abstracts and publications in NCBI PubMed to assess their relevance to a scientific topic related to HIV-1. Fourth Kazan Summer School-Conference on Chemoinformatics (KSSCI2019), **Kazan**, Russia, 24-27.07.2019
3. Бизюкова Н. Ю., Тарасова О. А., Филимонов Д. А., Поройков В. В. Автоматизированное извлечение наименований биологически активных соединений из текстов научных публикаций. XXVI Симпозиум "Биоинформатика и компьютерное конструирование лекарств", 6-9 апреля 2020 (онлайн)
4. Бизюкова Н. Ю., Тарасова О. А. Извлечение наименований низкомолекулярных органических соединений и белков из текстов научных публикаций. Междисциплинарная конференция «Молекулярные и Биологические аспекты Химии, Фармацевтики и Фармакологии» (МОБИ-ХимФарма2020 VI), г. Нижний Новгород, 27–30 сентября 2020
5. Бизюкова Н. Ю., Иванов С. М., Тарасова О. А. Идентификация генов, функционально значимых для прогрессии ВИЧ-инфекции на основе интеллектуального анализа текстов. XXVII Симпозиума «Биоинформатика икомпьютерное конструирование лекарств», 5-7 апреля 2021 (онлайн)
6. Бизюкова Н. Ю., Тарасова О. А. Поройков В. В. Поиск белков, значимых для скорости прогрессии ВИЧ-инфекции, на основе интеллектуального анализа текстов. 5-я Российская конференция МедХим-Россия 2021 (MedChem-Russia 2021), Волгоград, 16-19 мая 2022
7. N. Yu. Biziukova, O. A. Tarasova, D. A. Filimonov, V. V. Poroikov. Information extraction from texts: antiviral agents active against virus or host proteins. XXVIII Symposium on Bioinformatics and Computer-Aided Drug Discovery, онлайн, 24-26 мая 2022 (онлайн)
8. Biziukova N., Ivanov S., Filimonov D., Tarasova O., Poroikov V. Identification of virus-host interaction mechanisms based on text-mining approach. 13th International Multiconference “Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2022), Новосибирск, 04-08 июля 2022
9. Biziukova N., Tarasova O., Poroikov V. Revealing potential drug targets and their ligands through text-mining of massive literature data. ACS Fall 2023, San Francisco, July 13-17 2023 (virtually)
10. Biziukova N., Sobolev B., Karasev D., Ionov N., Sukhachev V., Taktashov R., Rudik A., Ivanov S., Tarasova O. Application of text mining methods to extract comprehensive information about the biological activity of drugs: case-study for antiviral compounds. The Fourteenth International Multiconference «Bioinformatics of Genome Regulation and Structure/Systems Biology (BGRS/SB-2024)», Новосибирск, 5-10 августа 2024.
 |