

Сведения о научном руководителе диссертации
Кузнецова Максима Борисовича
*«Математическое моделирование роста опухоли под влиянием
антиангиогенной терапии и радиотерапии»*

Научный руководитель: Колобов Андрей Владимирович

Ученая степень: кандидат физико-математических наук

Ученое звание: нет

Должность: Ученый секретарь

Место работы: Физический институт имени П.Н. Лебедева Российской академии наук

Адрес места работы: г. Москва, Ленинский проспект, д. 53

Тел.: +7(499) 132-69-78

E-mail: kolobov@lebedev.ru

Список основных научных публикаций по специальности 03.01.09 - «Математическая биология, биоинформатика» за последние 5 лет:

1. Vassilevski, Y., Olshanskii, M., Simakov, S., **Kolobov, A.**, & Danilov, A. (2020). Personalized Computational Hemodynamics: Models, Methods, and Applications for Vascular Surgery and Antitumor Therapy. Academic Press.
2. Kuznetsov, Maxim, and **Andrey Kolobov**. Algorithm of optimization of fractionated radiotherapy within its combination with antiangiogenic therapy by means of mathematical modeling. ITM Web of Conferences. Vol. 31. EDP Sciences, 2020. <https://doi.org/10.1051/itmconf/20203102001>
3. Kuznetsov, Maxim, and **Andrey Kolobov**. Investigation of solid tumor progression with account of proliferation/migration dichotomy via Darwinian mathematical model Journal of Mathematical Biology – 2020. – Т. 80. – №. 3. – С. 601-626. <https://doi.org/10.1007/s00285-019-01434-4>
4. Kuznetsov M. B., **Kolobov A. V.** The Influence of Chemotherapy on the Progression of a Biclonal Tumor: Analysis Using Mathematical Modeling // Biophysics. – 2019. – Т.64. - № 2. – С. 279-292. <https://doi.org/10.1134/S0006350919020118>
5. Kuznetsov M. B., **Kolobov A. V.** Transient alleviation of tumor hypoxia during first days of antiangiogenic therapy as a result of therapy-induced alterations in nutrient supply and tumor metabolism—Analysis by mathematical modeling //Journal of theoretical biology. – 2018. – Т. 451. – С. 86-100. <https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2018.04.035>
6. Kuznetsov M. B., Gubernov V. V., **Kolobov A. V.** Analysis of anticancer efficiency of combined fractionated radiotherapy and antiangiogenic therapy via mathematical modelling //Russian Journal of Numerical Analysis and Mathematical Modelling. – 2018. – Т. 33. – № 4. – С. 225-242. <https://doi.org/10.1515/rnam-2018-0019>
7. Kuznetsov M. B., **Kolobov A. V.** Optimization of combined antitumor chemotherapy with bevacizumab by means of mathematical modeling // in Mondaini, Rubem P., ed. Trends in Biomathematics: Modeling, Optimization and Computational Problems: Selected works from the BIOMAT Consortium Lectures, Moscow 2017. Springer, 2018. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91092-5_24
8. Kuznetsov M. B., **Kolobov A. V.** Mathematical modelling of chemotherapy combined with bevacizumab //Russian Journal of Numerical Analysis and Mathematical Modelling. – 2017. – Т. 32. – №. 5. – С. 293-304. <https://doi.org/10.1515/rnam-2017-0028>
9. Kuznetsov M. B., Gubernov V. V., **Kolobov A. V.** Influence of interstitial fluid dynamics on growth and therapy of angiogenic tumor. Analysis by mathematical model //Biophysics. – 2017. – Т. 62. – №. 1. – С. 129-137. <https://doi.org/10.1134/S0006350917010110>
10. Кузнецов М. Б., **Колобов А. В.** Исследование влияния антиангиогенной монотерапии на прогрессию гетерогенной опухоли с помощью методов математического

моделирования //Компьютерные исследования и моделирование. – 2017. – Т. 9. – №. 3. – С. 487-501. <https://doi.org/10.20537/2076-7633-2017-9-3-487-501>

11. Kuznetsov, M. B., Gorodnova, N. O., Simakov, S. S., & **Kolobov, A. V.** Multiscale modeling of angiogenic tumor growth, progression, and therapy //Biophysics. – 2016. – Т. 61. – №. 6. – С. 1042-1051. <https://doi.org/10.1134/S0006350916050183>

Ученый секретарь
диссертационного совета МГУ.03.02
М.Г. Страховская

Подпись, печать