

**Список основных публикаций по теме диссертации соискателя
в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:**

1. Бабенко В.А., Бункин Н.Ф. Сычев А.А. Влияние оптического пробоя на процессы вынужденного комбинационного рассеяния в воде в поле пикосекундных лазерных импульсов Журнал экспериментальной и теоретической физики. 2019. Т. 155, № 5. С. 782 – 791. DOI: 10.1134/S004445101905002X
2. Gudkov, S.V., Guryev, E.L., Gapeyev, A.B., Sharapov, M.G., Bunkin, N.F., Shkirin, A.V., Zabelina T.S., Glinushkin A.P., Sevost'yanov M.A., Zvyagin, A.V. (2018). Unmodified hydrated C60 fullerene molecules exhibit antioxidant properties, prevent damage to DNA and proteins induced by reactive oxygen species and protect mice against injuries caused by radiation-induced oxidative stress. *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine*. doi:10.1016/j.nano.2018.09.001
3. Bunkin, N.F., Kozlov, V. A., Shkirin, A.V., Ninham, B.W., Balashov, A. A., & Gudkov, S. V. (2018). Dynamics of Nafion membrane swelling in H2O/D2O mixtures as studied using FTIR technique. *The Journal of Chemical Physics*, 148(12), 124901. doi:10.1063/1.5022264
4. Бункин Н.Ф., Балашов А. А., Шкирин А.В., Горелик В.С., Применко А.Э., Молчанов И.И., М. Т. Vu М.Т., Боликов Н. Г., Береза И. С., Асташев М. Е., Гудков С.В., Козлов В.А. (2018) Исследование эффектов дейтерозамещения в полимерной мембране с помощью ИК фурье-спектрометрии. // *Оптика и спектроскопия*, 125(3), 324 - 329
5. Bunkin, N.F., Lyakhov, G.A., Shkirin, A.V., Krivokhizha, S.V., Afonin, A.A., Kobelev, A.V., Penkov N.V., Fesenko, E.E. Jr. (2018). Laser Diagnostics of the Mesoscale Heterogeneity of Aqueous Solutions of Polar Organic Compounds. *Physics of Wave Phenomena*, 26(1), 21–35. doi:10.3103/s1541308x18010041
6. Bunkin, N.F., Shkirin, A.V., Kozlov, V.A., Ninham, B.W., Uspenskaya, E.V., & Gudkov, S.V. (2018). Near-surface structure of Nafion in deuterated water. *The Journal of Chemical Physics*, 149(16), 164901. doi:10.1063/1.5042065
7. Бункин Н.Ф., Шкирин А.В., Суязов Н.В., Чайков Л.Л., Чириков С.Н., Кириченко М.Н., Никифоров С.Д., Тымпер С.И. (2017) Влияние малых концентраций рассеивателей и длительности регистрации сигнала на результаты их измерений методом динамического рассеяния света. // *Квантовая электроника*, 47(10), 949 - 955

8. Gudkov, S.V., Andreev, S.N., Barmina, E.V., Bunkin, N.F., Kartabaeva, B.B., Nesvat, A. P., Stepanov, N.I., Taranda, R.N., Khramov, A., Glinushkin, A.P. (2017). Effect of visible light on biological objects: Physiological and pathophysiological aspects. *Physics of Wave Phenomena*, 25(3), 207–213. doi:10.3103/s1541308x17030074
9. Bunkin, N.F., Shkirin, A.V., Lyakhov, G.A., Kobelev, A.V., Penkov, N.V., Ugraitskaya, S.V., & Fesenko, E. E. (2016). Droplet-like heterogeneity of aqueous tetrahydrofuran solutions at the submicrometer scale. *The Journal of Chemical Physics*, 145(18), 184501. doi:10.1063/1.4966187
10. Bunkin, N.F., Lyakhov, G.A., Shkirin, A.V., Kobelev, A.V., Penkov, N.V., Ugraitskaya, S.V., & Fesenko, E.E. (2015). Study of the submicron heterogeneity of aqueous solutions of hydrogen-bond acceptor molecules by laser diagnostics methods. *Physics of Wave Phenomena*, 23(4), 241–254. doi:10.3103/s1541308x15040019
11. Bunkin, N.F., Gorelik, V.S., Kozlov, V.A., Shkirin, A.V., & Suyazov, N.V. (2014). Colloidal Crystal Formation at the “Nafion–Water” Interface. *The Journal of Physical Chemistry B*, 118(12), 3372–3377. doi:10.1021/jp4100729

Профессор
д.ф.-м.н.

15.08.19

(подпись, дата)

Н.Ф. Бункин