

**Сведения об официальных оппонентах
по диссертации Дудун Андрея Андреевича
«Биосинтез бактериального альгината и влияние
конструкций на его основе на состав
кишечной микробиоты *in vivo*»**

1. Ф.И.О.: Попов Анатолий Анатольевич

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация: 02.00.06 – «Высокомолекулярные соединения»

Уч. степень, уч. звание: доктор химических наук, профессор

Место работы, подразделение и должность: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля Российской академии наук, заместитель директора по научной и научно-образовательной работе

Индекс, почтовый адрес места работы: 119334, Российская Федерация, г. Москва, ул. Косыгина, д. 4

Рабочий e-mail: popov@sky.chph.ras.ru, рабочий телефон: 8 (495) 939-79-33.

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

1. Karpova, S., Olkhov, A., Bakirov, A., Chvalun, S., Shilkina, N., **Попов, А.** Poly (3-hydroxybutyrate) matrices modified with iron (III) complexes with tetraphenylporphyrin. Analysis of the structural dynamic parameters // Russian Journal of Physical Chemistry B, 2018, 12(1), 142-154. (IF = 0.823)
2. Лобанов, А. В., Ольхов, А. А., **Попов, А. А.** Бактерицидные свойства волокнистого материала на основе полигидроксibuтирата и металлокомплексов порфиринов // Химическая безопасность, 2018, 2(2), 78-84.
3. Карпова, С. Г., Ольхов, А. А., **Попов, А. А.**, Жулькина, А. Л., Косенко, Р. Ю., Иорданский, А. Л. Исследование воздействия внешних факторов на структурно-динамические параметры материалов пленочного типа на основе поли-3-гидроксibuтирата и полилактида // Российские нанотехнологии, 2021, 16(2), 232-243.
4. Карпова, С. Г., Ольхов, А. А., Жулькина, А. Л., **Попов, А. А.**, Иорданский, А. Л. Нетканые материалы на основе ультратонких волокон поли (3-гидроксibuтирата) с комплексом хлорид олова–порфирин, полученных электроформованием // Высокомолекулярные соединения. Серия А, 2021, 63(4), 249-262.
5. Карпова, С., Ольхов, А., **Попов, А.**, Иорданский, А., Шилкина, Н. Характеристика параметров ультратонких волокон поли-3-гидроксibuтирата, модифицированных тетрафенилпорфирином // Материаловедение, 2020 (4), 3-14.

2. Ф.И.О.: Кураков Александр Васильевич

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация: 03.02.03 – Микробиология (биологические науки), 03.02.13 – «Почвоведение»

Уч. степень, уч. звание: доктор биологических наук, доцент

Место работы, подразделение и должность: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Биологический факультет, заведующий кафедрой микологии и альгологии

Индекс, почтовый адрес места работы: 119234, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1, стр. 12

Рабочий e-mail: kurakov57@mail.ru, рабочий телефон: 8(495)939-39-70.

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

1. Алкин Н.А., Покровская Ю.С., Белозерский М.А., **Кураков А.В.**, Белякова Г.А., Дунаевский Я.Е. О присутствии глютенрасщепляющей активности у штаммов *Sodiomyces alkalinus* и *S. magadiensis* // Микология и фитопатология. 2021. 55, 6, 440-448. (IF = 0.874)
2. Lukianova A.A., Kornienko E.I., Vigand P.A., Kreyer V.G., **Kurakov A.V.**, Osmolovskiy A.A. Secretion of proteinase with activity that is similar to activity of proteins of the hemostatic system by micromycetes // Moscow University Biological Sciences Bulletin, 2020, 75(1), 37-42. (SJR = 0.189, Q3)
3. **Kurakov A.V.**, Batsanov A.S., Gavrilkin S.M., Batsanov S.S. Nitrogen Fixation and Biological Behavior of Nanodiamond Colloidal Solutions // ChemPlusChem, 2020, 85(8), 1905-1911. (IF = 3.210)
4. Kuvarina A.E., Roshka Yu A., Rogozhin E.A., Nikitin D.A., **Kurakov A.V.**, Sadykova V.S. Antimicrobial Properties and the Effect of Temperature on the Formation of Secondary Metabolites in Psychrophilic Micromycetes // Applied Biochemistry and Microbiology, 2022, 58(3), 243-250. (IF = 1.065)
5. Couttolenc A., Padrón J.M., Shnyreva A.V., Sergeeva A.I., **Kurakov A.V.**, Trigos A. In vitro antiproliferative and antioxidant activity of three fungal strains from the White sea // Polar Science, 2021, 28(6), 1016. (IF = 1.927)

3. Ф.И.О.: Тошчаков Степан Владимирович

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация: 03.00.26 – «Молекулярная генетика»

Уч. степень, уч. звание: кандидат биологических наук

Место работы, подразделение и должность: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»», Курчатовский геномный центр, лаборатория геномики прокариот, начальник лаборатории
Индекс, почтовый адрес места работы: 123098, г. Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1
Рабочий e-mail: stepan.toshchakov@gmail.com, рабочий телефон: 8(911)481-18-09.

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

1. Cono V.L, Smedile F., Crisafi F., Marturano L, Toshchakov S.V., Spada G.L., Bân N.K., Yakimov M.M. Wintertime Simulations Induce Changes in the Structure, Diversity and Function of Antarctic Sea Ice-Associated Microbial Communities // Microorganisms, 2022, 10(3), p. 623.
2. Iasakov T.R., Kanapatskiy T.A., Toshchakov S.V., Korzhenkov A.A., Ulyanova M.O., Pimenov N.V. The Baltic Sea methane pockmark microbiome: The new insights into the patterns of relative abundance and ANME niche separation // Marine Environmental Research, 2022, 173, p. 105533.
3. Rusanova A., Fedorchuk V., Toshchakov S, Dubiley S., Sutormin D. An Interplay between Viruses and Bacteria Associated with the White Sea Sponges Revealed by Metagenomics // Life, 2021, 12(1), p. 25.
4. Toshchakov S.V., Izotova A.O., Vinogradova E.N., Kachmazov G.S., Tuaeva A.Y., Abaev V.T., Evteeva M.A., Gunitseva N.M., Korzhenkov A.A., Elcheninov A.G., Patrushev M.V. Culture-Independent Survey of Thermophilic Microbial Communities of the North Caucasus // Biology, 2021, 10(12), p. 1352.
5. Tyakht A., Kopeliovich A., Klimenko N., Efimova D, Dovidchenko N., Odintsova V., Kleimenov M., Toshchakov S., Popova A., Khomyakova M., Merkel A. Characteristics of

- bacterial and yeast microbiomes in spontaneous and mixed-fermentation beer and cider // Food Microbiology, 2021, 94, p. 103658.
6. Distaso M.A., Bargiela R., Brailsford F.L., Williams G.B., Wright S., Lunev E.A., Toshchakov S.V., Yakimov M.M., Jones D.L., Golyshin P.N., Golyshina O.V. High Representation of Archaea Across All Depths in Oxic and Low-pH Sediment Layers Underlying an Acidic Stream // Frontiers in microbiology, 2020, 11, p. 576520.
 7. Chernikova T.N., Bargiela R., Toshchakov S.V., Shivaraman V., Lunev E.A., Yakimov M.M., Thomas D.N., Golyshin P.N. Hydrocarbon-Degrading Bacteria Alcanivorax and Marinobacter Associated With Microalgae Pavlova lutheri and Nannochloropsis oculata // Frontiers in microbiology, 2020, 11, p. 572931.
 8. Merkel A.Y., Tarnovetskii I.Y., Podosokorskaya O.A., Toshchakov S.V. Analysis of 16S rRNA Primer Systems for Profiling of Thermophilic Microbial Communities // Microbiology, 2019, 88(6), p. 671-680.
 9. Korzhenkov A.A., Toshchakov S.V., Bargiela R., Gibbard H., Ferrer M., Teplyuk A.V., Jones D.L., Kublanov I.V., Golyshin P.N., Golyshina O.V. Archaea dominate the microbial community in an ecosystem with low-to-moderate temperature and extreme acidity // Microbiome, 2019, 7(1), p. 1-14.
 10. Frolov E.N., Kublanov I.V., Toshchakov S.V., Lunev E.A., Pimenov N.V., Bonch-Osmolovskaya E.A., Lebedinsky A.V., Chernyh N.A. Form III RubisCO-mediated transaldolase variant of the Calvin cycle in a chemolithoautotrophic bacterium // Proceedings of the National Academy of Sciences, 2019, 116(37), p. 18638-18646.
 11. Golyshina O.V., Bargiela R., Toshchakov S.V., Chernyh N.A., Ramayah S., Korzhenkov A.A., Kublanov I.V., Golyshin P.N. Diversity of "Ca. Micrarchaeota" in Two Distinct Types of Acidic Environments and Their Associations with Thermoplasmatales // Genes, 2019, 10(6), p. 461.
 12. Korzhenkov A.A., Teplyuk A.V., Lebedinsky A.V., Khvashchevskaya A.A., Kopylova Y.G., Arakchaa K.D., Golyshin P.N., Lunev E.A., Golyshina O.V., Kublanov I.V., Toshchakov S.V. Members of the Uncultured Taxon OP1 ("Acetothermia") Predominate in the Microbial Community of an Alkaline Hot Spring at East-Tuvian Upland // Microbiology, 2018, 87(6), p. 783-795.
 13. Tarnovetskii I.Y., Merkel A.Y., Kanapatskiy T.A., Ivanova E.A., Gulin M.B., Toshchakov S.V., Pimenov N.V. Decoupling between sulfate reduction and the anaerobic oxidation of methane in the shallow methane seep of the Black sea // FEMS microbiology letters, 2018, 365(21), p.fny235.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.015.2,
Н.В. Костина

Подпись, печать