

**Сведения об официальных оппонентах  
по диссертации Белова Андрея Антоновича**  
**«Филогенетическая и физиологическая характеристика прокариотных сообществ  
некоторых аридных почв и осадочных пород»**

**Ф.И.О.:** Николаев Юрий Александрович

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Учёное звание:** нет

**Научная специальность:** 03.02.03 – микробиология

**Должность:** заведующий лабораторией выживаемости микроорганизмов

**Место работы:** ФГУ ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии», Институт микробиологии имени С.Н.Виноградского РАН

**Адрес места работы:** 117312, г. Москва, пр-кт 60-летия Октября, д. 7, стр. 2

**Тел.:** +7 (499) 135-12-29 доб. 706

**E-mail:**

Список основных научных публикаций по специальности **03.02.03** – микробиология за последние 5 лет:

1. Пелевина А.В., Берестовская Ю.Ю., Грачёв В.А., Дорофеева И.К., Сорокин В.В., Дорофеев А.Г., Каллистова А.Ю., **Николаев Ю.А.**, Котляров Р.Ю., Белецкий А.В., Равин Н.В. Микробный консорциум, осуществляющий удаление фосфатов в циклическом аэробно-анаэробном культивировании// Микробиология. – 2021. – Т. 90. – №. 1. – С. 76-89.
2. Каллистова А.Ю., **Николаев Ю.А.**, Марданов А.В., Берестовская Ю.Ю., Грачев В.А., Кострикина Н.А., Пелевина А.В., Равин Н.В., Пименов Н.В. Исследование формирования и развития анаммох-биопленок методами световой, эпифлуоресцентной и электронной микроскопии// Микробиология. – 2020. – Т. 89. – № 6. – С. 700-713.
3. Dorofeev A.G., **Nikolaev Y.A.**, Mardanov A.V., Pimenov N.V. Role of phosphate-accumulating bacteria in biological phosphorus removal from wastewater// Applied Biochemistry and Microbiology. – 2020. – Т. 56. – № 1. – Р. 1-14.
4. **Nikolaev Y.A.**, Pankratov T.A., Gannessen A.V., Kolganova T.V., Suzina N.E., Demkina, E.V. Formation and Properties of Persister Cells of *Staphylococcus capitis* and *Staphylococcus epidermidis*, Bacteria Inhabiting Human Skin// Microbiology. – 2020. V. 89. № 4. – P. 425-434.
5. Kallistova A.Y., Dorofeev A.G., **Nikolaev Y.A.**, Kozlov M.N., Kevbrina M.V., Pimenov N.V. Role of anammox bacteria in removal of nitrogen compounds from wastewater// Microbiology. – 2016. – V. 85. – № 2. – P. 140-156.
6. Kotlyarov R.Y., Beletsky A.V., Kallistova A.Y., Dorofeev A.G., **Nikolaev Y.A.**, Pimenov N.V., Ravin N.V., Mardanov A.V. A novel phosphate-accumulating bacterium identified in a bioreactor for phosphate removal from wastewater// Microbiology. – 2019. – V. 88 – № 6. – P. 751-755.
7. **Nikolaev Y.A.**, Shanenko E.F., El'-Registan G.I. Approaches to enhancing the viability of lactic acid microorganisms// Microbiology. – 2019. – V. 88 – № 5. – P. 580-584.
8. **Nikolaev Y.**, Kallistova A., Kevbrina M., Dorofeev A., Agarev A., Mardanov A., Ravin N., Kozlov M., Pimenov N. Novel design and optimisation of a nitritation/anammox set-up for ammonium removal from filtrate of digested sludge// Environmental technology. – 2018. – V. 39. – № 5. – P. 593-606.
9. Loiko N.G., Suzina N.E., Soina V.S., Smirnova T.A., Zubasheva M.V., Azizbekyan R.R., Sinitsyn D.O., Tereshkina K.B., **Nikolaev Yu.A.**, Krupyanskii Yu.F. El'-Registan G.I.

Biocrystalline structures in the nucleoids of the stationary and dormant prokaryotic cells// Microbiology. – 2017. – V. 86. – № 6. – P. 714-727.

**Ф.И.О.:** Садыкова Вера Сергеевна

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Учёное звание:** доцент

**Научная специальность:** 03.02.12 – микология и 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

**Должность:** заместитель директора по научной работе, зав. лабораторией таксономического исследования и коллекции культур микроорганизмов

**Место работы:** ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф.Гаузе».

**Адрес места работы:** 119021, Москва, ул. Большая Пироговская, дом 11, строение 1

**Тел.:** +7- (499)-255-20-13

**E-mail:**

Список основных научных публикаций по специальности **03.02.03 – микробиология** и 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии) за последние 5 лет:

1. Kuvarina A.E., Gavryushina I.A., Kulko A.B., Ivanov I.A., Rogozhin E.A., Georgieva M.L., **Sadykova V.S.** The Emericellipsins A-E from an Alkalophilic Fungus *Emericellopsis alkalina* Show Potent Activity against Multi-drug-Resistant Pathogenic Fungi// Journal of Fungi. – 2021. – V. 7. – №.153. – P. 1-19.
2. Vasilchenko A.S, Julian W.T, Lapchinskaya O.A, Katrukha G.S, **Sadykova V.S**, Rogozhin E.A A Novel Peptide Antibiotic Produced by *Streptomyces roseoflavus* Strain INA-Ac-5812 With Directed Activity Against Gram-Positive Bacteria// Frontiers in Microbiology. – 2020. – V. 11. – P. 556063.
3. **Садыкова В.С.**, Гаврюшина И.А., Куварина А.Е., Маркелова Н.Н., Седых Н.Г., Георгиева М.Л., Барацкова А.С., Рогожин Е.А. Антимикробная активность липопептида – эмерициллипсина А, выделенного из *Emericellopsis alkalina*, в отношении биопленкообразующих бактерий// Прикладная биохимия и микробиология. – 2020. – Т.56. – №3. – С. 292 – 297.
4. Гаврюшина И.А., Громовых Т.И., Фельдман Н.Б., Луценко С.В., Пономаренко В.И., Кисиль О.В., **Садыкова В.С.** Антимикробные свойства водорастворимых полисахаридов и спиртовых экстрактов мицелия *Laetiporus sulphureus* (BULL.) MURRILL и разработка биотехнологии его получения в иммобилизованной культуре на бактериальной целлюлозе// Антибиотики и химиотерапия. 2020. – Т 65. – № 1-2. – с. 10-14
5. Барanova А.А., Рогожин Е.А., Георгиева М.Л., Биланенко Е.Н., Кулько А.Б., Якушев А.В., Алферова В.А., **Садыкова В.С.** Антимикробные пептиды алкалофильных грибов *Emericellopsis alkalina*: биосинтез и биологическая активность в отношении патогенных грибов с множественной резистентностью// Прикладная биохимия и микробиология. – 2019. – Т.55 – № 2. – С. 151 – 157.
6. Alferova V.A., Novikov R.A., Bychkova O.P., Rogozhin E.A., Shuvalov M.V., Prokhorenko I.A., **Sadykova V.S.**, Kulko A.B., Dezhenkova L.G., Stepashkina E.A., Efremov M.A., Sineva O.N., Kudryakova G.Kh., Peregovodov A.S., Solyev P.N., Tkachev Y.V., Fedorova G.B., Terekhova L.P., Tyurin A.P., Trenin A.S., Korshun V.A. Astolides A and B, antifungal and cytotoxic naphthoquinone-derived polyol macrolactones from *Streptomyces hygroscopicus*// Tetrahedron V. – 2018. – 74. – № 52. – P.7442-7449.

7. Rogozhin E.A., **Sadykova V.S.**, Baranova A.A., Vasilchenko A.S., Lushpa V.A., Mineev K.S., Georgieva M.L., Kul'ko A.B., Krasheninnikov M.E., Lyundup A.V., Vasilchenko A.V., Andreev Ya A. A novel lipopeptaibol Emericellipsin A with antimicrobial and antitumor activity produced by the extremophilic fungus *Emericellopsis alkaline*// Molecules. – 2018. – V. 23. – №. 11. – № статьи 2785.
8. Баранова А.А., Георгиева М.Л., Биланенко Е.Н., Андреев Я.А., Рогожин Е.А., **Садыкова В.С.** Антимикробный потенциал алкалофильных микромицетов *Emericellopsis alkalina*// Прикладная биохимия и микробиология. – 2017. – Т. 53. – № 6. – С. 616–624
9. Kulko A.B., Kisil O.V., **Sadykova V.S.**, Zasukhina G.D., Rogozhin E.A. Investigation of Thionins from Black Cumin (*Nigella sativa* L.) Seeds Showing Cytotoxic, Regulatory and Antifungal Activity// Antibiotics and chemotherapy. – 2016. – Т. 61. – V. 9-10. – P. 8-16.

**Ф.И.О.:** Тульская Елена Михайловна

**Ученая степень:** доктор биологических наук

**Учёное звание:** нет

**Научная специальность:** 03.02.03 - микробиология

**Должность:** старший научный сотрудник

**Место работы:** ФГБОУ ВО "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова", биологический факультет, кафедра микробиологии, старший научный сотрудник

**Адрес места работы:** 119234, г. Москва, ул. Ленинские горы, д. 1, стр. 12.

**Тел.:** +7-(495) 939-45-45

**E-mail:**

Список основных научных публикаций по специальности **03.02.03 – микробиология** за последние 5 лет:

1. Potekhina N.V., Streshinskaya G.M., **Tul'skaya E.M.**, Shashkov A.S., Evtushenko L.I. Glycopolymers of the cell walls of actinobacteria// Achievements in the Life Sciences – 2016. – V. 10. – P. S4–S4.
2. Shashkov A.S., **Tul'skaya E.M.**, Dmitrenok A.S., Streshinskaya G.M., Potekhina N.V., Senchenkova S.N., Piskunkova N.F., Dorofeeva L.V., Evtushenko L.I. Rhamnose-containing cell wall glycopolymers from rathayibacter toxicus vkm ac-1600 and “rathayibacter tanaceti” vkm ac-2596// Biochemistry (Moscow). – 2018 V. 83. – №. 6. P. 717–726.
3. Dmitrenok A.S., Shashkov A.S., Streshinskaya G.M., **Tul'skaya E.M.**, Potekhina N.V., Senchenkova S.N., Dorofeeva L.V., Evtushenko L.I. New glycopolymers containing both d- and l-rhamnopyranoses from rathayibacter iranicus vkm ac-1602t cell wall// Carbohydrate Research. – 2019. – V. 482. – P. 1–7.
4. Shashkov A.S., **Tul'skaya E.M.**, Streshinskaya G.M., Dmitrenok A.S., Potekhina N.V., Senchenkova S.N., Piskunkova N.F., Dorofeeva L.V., Evtushenko L.I. Rhamnomannanes and teichuronic acid from cell wall of rathayibacter tritici vkm ac-1603T// Biochemistry (Moscow). – 2020. – V. 85. – № 3. – P. 369–377.
5. Потехина Н.В., Шашков А.С., **Тульская Е.М.**, Аристкина Е.В., Дорофеева Л.В., Евтушенко Л.И. Галактофуранан в клеточной стенке актинобактерий рода *Paenarthrobacter*// Микробиология. – 2021. – Т. 90. – № 1. – С. 122–128.
6. Kim D., Shashkov A.S., Dmitrenok A.S., Potekhina N.V., Senchenkova S.N., Dorofeeva L.V., Evtushenko L.I., **Tul'skaya E.M.** Novel galactofuranan and pyruvylated

- galactomannan in the cell wall of *clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis* vkm ac-1403t// Carbohydrate Research. – 2021. – V. 500. – №. 2. – P. 108247.
7. Shashkov A.S., Potekhina N.V., **Tul'skaya E.M.**, Dmitrenok A.S., Senchenkova S.N., Dorofeeva L.V., Zaychikov V.A., Evtushenko L.I. D-rhamnan and teichuronic acid from the cell wall of *rathayibacter caricis* vkm ac-1799t// Carbohydrate Research. – 2021. – V. 499. – №. 1. – P. 108233.
8. Shashkov A.S., Potekhina N.V., Kim D., Dmitrenok A.S., Senchenkova S.N., Dorofeeva L.V., Evtushenko L.I., **Tul'skaya E.M.** Cell wall galactofuranan and pyruvate-containing galactomannan in the cell walls of *Clavibacter* strains// Carbohydrate Research. – 2021. – P. 108435.
9. Potekhina N.V., Shashkov A.S., **Tul'skaya E.M.**, Ariskina E.V., Dorofeeva L.V., Evtushenko L.I. Cell wall galactofuranan of the *Paenarthrobacter actinobacteria*// Microbiology. – 2021. – V. 90. – №. 1. – P. 106–111.

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ.03.13,  
к.б.н. *Н.В. Костина*

*Российский*