

### Сведения о научном руководителе

**Булатов Андрей Васильевич**

Ученая степень: доктор химических наук

Академическое звание: профессор РАН

Шифр и наименование специальности: 02.00.02 – аналитическая химия

Должность: профессор кафедры аналитической химии

Место работы: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет» (ФГБОУ ВО «СПбГУ»), Институт химии

Адрес: 198504, г. Санкт-Петербург, Петергоф, Университетский просп. 26

Тел.: +7 (911) 261-33-85

### Сведения об официальных оппонентах

**Доронин Сергей Юрьевич**

Ученая степень: доктор химических наук,

Отрасль науки: химические науки

Шифр и наименование специальности: 02.00.02 – аналитическая химия

Ученое звание: профессор

Должность: профессор кафедры аналитической химии и химической экологии

Место работы, адрес: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 410012, г. Саратов, ул. Астраханская 83.

Телефон: +7 (8452) 26-45-53.

Адрес электронной почты: [DoroninSU@mail.ru](mailto:DoroninSU@mail.ru).

Почтовый адрес: 410012, г. Саратов, ул. Астраханская 83.

Научные публикации по специальности оппонируемой диссертации:

1. Danchuk, A. I., Komova, N. S., Mobarez, S. N., Doronin, S. Y., Burmistrova, N. A., Markin, A. V., Duerkop, A. Optical sensors for determination of biogenic amines in food // Analytical and bioanalytical chemistry. – 2020. – V. 412. – №. 17. – P. 4023-4036.

2. Доронин С. Ю., Жестовская Е. С., Цыгулёва Э. И. Мицеллярно-экстракционное концентрирование и цветометрическое определение некоторых фенолов // Журнал аналитической химии. – 2020. – Т. 75. – №. 6. – С. 502-509.

3. Доронин, С. Ю., Данчук, А. И., Грунова, Ю. В., Габидулина, М. К. Концентрирование и тест-определение ионов тяжелых металлов с применением модифицированного нановолокна на основе полиакрилонитрила // Журнал аналитической химии. – 2020. – Т. 75. – №. 7. – С. 597-605.

4. Рытик А. П., Доронин С. Ю. Фотохимические эффекты воздействия

белого света на автоколебательную реакцию Бриггса-Раушера // Бутлеровские сообщения. – 2020. – Т. 61. – №. 2. – С. 90-96.

5. Данчук, А., Грунова, Ю. В., Габидулина, М. К., Доронин, С. Ю. Определение Pb (II), Cu (II), Co (II), Mn (II) и Fe (III) методом атомно-абсорбционной спектроскопии с электротермической атомизацией и предварительным концентрированием нановолокнами // Заводская лаборатория. Диагностика материалов. – 2019. – Т. 85. – №. 12. – С. 14-19.

6. Габидулина М. К., Доронин С. Ю., Косырева И. В. Тест-средства для раздельного и суммарного определения тяжелых металлов в водных средах // Бутлеровские сообщения. – 2019. – Т. 57. – №. 1. – С. 101-114.

7. Данчук, А., Грунова, Ю. В., Доронин, С. Ю., Лясникова, А. В. Модифицированное нановолокно на основе полиакрилонитрила как сорбент для извлечения некоторых ионов тяжелых металлов // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2018. – Т. 18. – №. 3. – С. 404-414.

8. Махова Т. М., Доронин С. Ю. Нановолокна как сорбенты для концентрирования органических токсикантов из водных сред // Бутлеровские сообщения. – 2018. – Т. 53. – №. 3. – С. 55-66.

9. Venig, S. B., Chernova, R. K., Doronin, S. Y., Soldatenko, E. M., Selifonova, E. I., Sergantov, V. G., Shapoval, O. G. Synthesis, properties and antibacterial activity of the composites based on glauconite // BioNanoScience. – 2017. – V. 7. – №. 4. – P. 659-665.

10. Махова, Т. М., Солдатенко, Е. М., Доронин, С. Ю., Чернова, Р. К. Сорбционные свойства антибактериального композита глауконита и наночастиц меди // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2017. – Т. 17. – №. 3. – С. 443-450.

## **Гармонов Сергей Юрьевич**

Ученая степень: доктор химических наук.

Отрасль науки: химические науки.

Ученое звание: профессор.

Должность: профессор кафедры аналитической химии, сертификации и менеджмента качества.

Место работы, ведомственная принадлежность, адрес: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, 420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, К. Маркса, 68,

Телефон: +7 (843) 231-89-10

Адрес электронной почты: serggar@mail.ru

Почтовый адрес: 420015, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, К. Маркса, 68.

Научные публикации по специальности оппонируемой диссертации:

1. Quality Control and Standardization of Rabeprazole Tablets / Chuvashova D., Anisimov A., Garmonov S., Egorova S. // Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences. – 2020. – V.16(2). – P.69-86.
2. Гармонов С.Ю., Чунг Зунг Нгуен, Киселева Т.А., Якупова З.Р. Определение 5-аминосалициловой кислоты в моче методом высокоэффективной жидкостной хроматографии // Вестник технологического университета. 2020. Т.23, №5. С.18-22.
3. Рахметова Э.Р., Мухарлямова А.З., Сайфутдинов А.М., Фицев И.М., Гармонов С.Ю. Возможности определения микотоксинов при использовании способа фотоионизации в ВЭЖХ-МС анализе // Вестник технологического университета. 2021. Т.24, №4. С. 14-17.
4. An automated in-syringe switchable hydrophilicity solvent-based microextraction / Pochivalov A., Vakh S., Garmonov S., et al. // Talanta. – 2020. – V.209. – P.120587.
5. Кашапова Г.Л., Сафина Д.Р., Гармонов С.Ю., Светлакова Т.Н. Определение содержания бактериальных эндотоксинов в радиофармацевтических лекарственных препаратах // Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. 2019. №3 (25). С. 45-52.
6. Оптимизация технологии получения мази метилурациловой на основе методологии проведения обзора качества / Мцариашвили М.Р., Егорова С.Н., Гармонов С.Ю., Садыкова Е.Р. // Вопросы обеспечения качества лекарственных средств. – 2019. – В.2 (22). – С.54-63.
7. Гармонов С.Ю., Шитова Н.С., Жарехина А.В., Киселева Т.А. Определение феназона в слюне методом высокоэффективной жидкостной хроматографии // Вестник технологического университета. 2018. № 11. С. 7-11.
8. Гармонов С.Ю., Шитова Н.С., Жарехина А.В., Киселева Т.А. Определение изониазида и сульфадимезина в моче методом высокоэффективной жидкостной хроматографии // Вестник технологического университета. 2018. № 12. С. 5-9.
9. Разработка методики хроматографического определения иматиниба и ее валидация / Войнич Г.В., Кучегурин А.В., Салахов И.А., Сопин В.Ф., Гармонов С.Ю. // Вестник технологического университета. – 2018. – Т.21, В.6. – С.51-55.
10. Flov method based on liquid-liquid extraction using deep eutectic solvent for the spectrofluorimetric determination of procainamide in human saliva / L.Nugbienyo, A.Shishov, S.Garmonov, et al. // Talanta. – 2017. – V.168. – P.307-312.
11. Automated sugaring-out liquid-liquid extraction based on flov system coupled with HPLC-UV for the determination of procainamide in urine / Nugbienyo L., Malinina Y., Garmonov S., et al. / Talanta. – 2017. – V.167 – P.709-713.

12. Хроматографическое определение прокаинамида в моче как тест для оценки фенотипа ацетилирования организма человека / Гармонов С.Ю., Нугбиенью Л.К., Салахов И.А., Киселева Т.А., Бухаров С.В. // Медицинский альманах. – 2017. – Т.2. – С.135-138.

13. Гармонов, С.Ю. Разработка методики хроматографического определения новокаинамида в слюне для оценки фенотипа ацетилирования организма человека / С.Ю. Гармонов, Л.К. Нугбиенью, И.А. Салахов, Т.А. Киселева, С.В. Бухаров // Курский научно-практический вестник "Человек и его здоровье". - 2017. - № 2. - С. 118 - 123.

#### Сведения о ведущей организации

Полное наименование организации: федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева", Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Сокращенное наименование организации: Самарский университет.

Место нахождения: г. Самара.

Почтовый адрес: 443086, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, Московское шоссе, д. 34.

Телефон: + 7 (846) 335-18-26.

Адрес электронной почты: ssau@ssau.ru.

Адрес официального сайта в сети «Интернет»: <https://ssau.ru>.

#### **Сведения о лице, составившем отзыв:**

ФИО: Платонов Игорь Артемьевич.

Ученая степень: доктор технических наук.

Отрасль науки: химические науки.

Шифр и наименование специальности: 02.00.02 – аналитическая химия.

Ученое звание: профессор.

Должность: заведующий кафедрой химии.

Телефон: + 7(960) 822-86-21

e-mail: pia@ssau.ru

Почтовый адрес: 443086, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, Московское шоссе, д. 34.

Научные публикации по специальности характеризуемой диссертации:

1. Образование дисперсных систем из водных экстрактов плодов расторопши пятнистой / Павлова Л.В., Платонов И.А., Новикова Е.А. // Сверхкритические флюиды: теория и практика. – 2020. – Т. 15. № 4. – С. 29-38.

2. Оптимизация условий насыщения и предподготовки хромато-десорбционных микросистем для получения газовых смесей ацетона / Колесниченко И.Н., Аникина М.А., Платонов И.А. // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2020. – Т. 20. № 4 (124). – С. 426-433.

3. Гидротермальный синтез платина-хромовых катализаторов окисления на металлических носителях / Тупикова Е.Н., Платонов И.А., Хабарова Д.С. // Кинетика и катализ. – 2019. – Т. 60. № 3. – С. 388-393.
4. Разработка методики анализа летучих органических соединений в почве с использованием портативного хроматографа на основе микрофлюидных систем / Платонов И.А., Платонов В.И., Платонов В.И., Ворон С.В. // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2019. – Т. 19. № 2. – С. 168-173.
5. Методы и средства приготовления стандартных газовых смесей / Платонов И.А., Родинков О.В., Горбачева А.Р., Москвин Л.Н., Колесниченко И.Н. // Журнал аналитической химии. – 2018. – Т. 73. № 2. – С. 83-105.
6. Определение глицирризиновой кислоты в корнях солодки методом вэжх с субкритической экстракцией / Павлова Л.В., Платонов И.А., Куркин В.А., Новикова Е.А., Колесниченко И.Н. // Аналитика и контроль. – 2018. – Т. 22. № 3. – С. 229-235.
7. Оценка эффективности извлечения биологически активных соединений экстрагентами в субкритическом состоянии из цветков ромашки аптечной (*Chamomilla recutita* R.), произрастающей в Самарской области / Павлова Л.В., Платонов И.А., Куркин В.А., Афанасьева П.В., Новикова Е.А., Муханова И.М. // Сверхкритические флюиды: теория и практика. – 2018. – Т. 13. № 1. – С. 16-33.
8. Пилларные МЭМС колонки для газовой хроматографии / Платонов И.А., Платонов В.И., Платонов В.И., Рощупкина И.Ю. // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2018. – Т. 18. № 2. – С. 243-247.
9. Динамические характеристики микротермохимического детектора для газовой хроматографии / Платонов И.А., Платонов В.И., Платонов В.И., Горюнов М.Г. // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2018. – Т. 18. № 3. – С. 280-286.
10. Preparation of calibration gas mixtures by the chromato-desorption method for increasing the accuracy of quantitative determination of biogenic pentane in expired air / Platonov I.A., Kolesnichenko I.N., Novikova E.A., Pavlova L.V., Lobanova M.S., Mikheenkova A.E. // Measurement Techniques. – 2017. – Т. 60. № 8. – С. 848-852.
11. Определение арбутина в листьях брусники обыкновенной / Куркин В.А., Рязанова Т.К., Платонов И.А., Павлова Л.В. // Химико-фармацевтический журнал. – 2017. – Т. 51. № 4. – С. 35-38.
12. Получение газовых смесей известного состава динамическими методами / Платонов И.А., Колесниченко И.Н., Новикова Е.А., Муханова И.М. // Сорбционные и хроматографические процессы. – 2017. – Т. 17. № 3. – С. 378-387.
13. Extraction of biologically active compounds from eucalyptus (*eucalypti viminalis* labill) leaves by subcritical water and water-ethanol mixtures / Pavlova L.V., Platonov I.A., Nikitchenko N.V., Kolesnichenko I.N., Kurkin V.A. // Russian Journal of Physical Chemistry B. – 2017. – V. 11. № 7. – P. 1129-1143.