

Сведения об официальных оппонентах

по диссертации Чжан Мончжу

«Высокочувствительное хромато-масс-спектрометрическое определение популяционных веществ-маркеров на примере котинина, 5-гидроксииндол-3-уксусной кислоты и этилсульфата в моче и сточных водах»

1. Ф.И.О.: Боголицын Константин Григорьевич

Ученая степень: доктор химических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 05.21.03 – «Технология и оборудование химической переработки биомассы дерева; химия древесины», 02.00.04 – «Физическая химия»

Должность: заведующий кафедрой теоретической и прикладной химии

Место работы: ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова», Высшая школа естественных наук и технологий, кафедра теоретической и прикладной химии

Адрес места работы: 163002, г. Архангельск, наб. Северной Двины, 17

Тел.: 8(8182)216162

E-mail: k.bogolitsin@narfu.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.02 – «Аналитическая химия» за последние 5 лет:

1. **Bogolitsyn K.G.** Modern supercritical fluid technologies for the processing of plant biocomposites: theory and practice. // Pure and Applied Chemistry. – 20180404, ISSN(Online) 1365-3075, ISSN (Print) 0033-4545, DOI: <https://doi.org/10.1515/pac-2018-0404>.
2. Brovko O.S., Palamarchuk I.A., **Bogolitsyn K.G.**, Chukhchin D.G., Ivakhnov A.D., Valchuk N.A. Morphological features of aerogels and carbogels based on lignosulfonates. // *Holzforschung*. 2017. Vol. 71. N. 7-8. P. 583-590.
3. **Bogolitsyn K.G.**, Ovchinnikov D.V., Kaplitsin P.A., Druzhinina A.S., Parshina A.E., Shulgina E.V., Semushina M.P., Aleshina L.A. Isolation and Structural Characterization of Cellulose from Arctic Brown Algae. // *Chemistry of Natural Compounds*. 2017. Vol. 53. N. 3. P. 533-537.
4. **Bogolitsyn K.G.**, Krasikova A.A., Gusakova M.A. Supercritical Fluid Technologies for the Advanced Processing of Plant Raw Materials. // *Russian Journal of Physical Chemistry B*. 2016. Vol. 10. N. 7. P. 1048-1052.
5. **Bogolitsyn K.G.**, Krasikova A.A., Gusakova M.A. Supercritical Fluid Technologies in the Chemistry of Wood and Its Components. // *Russian Journal of Physical Chemistry B*. 2015. Vol. 9. N. 7. P. 1065-1073.
6. Ulyanovskii N.V., Kosyakov D.S., Pokryshkin S.A., **Bogolitsyn K.G.** Determination of transformation products of 1,1-dimethylhydrazine by gas chromatography–tandem mass spectrometry. // *Journal of Analytical Chemistry*. 2015. Vol. 70. N. 13. P. 1553-1560.
7. Овчинников Д.В., Косяков Д.С., Ульяновский Н.В., **Боголицын К.Г.**, Фалёв Д.И., Покровский О.И. Определение природных ароматических кислот методом сверхкритической флюидной хроматографии. // *Сверхкритические флюиды: теория и практика*. 2015. Т. 10. № 2. С. 17-30.
8. **Боголицын К.Г.**, Красикова А.А., Гусакова М.А. Сверхкритические флюидные технологии в глубокой переработке растительного сырья. // *Сверхкритические флюиды: теория и практика*. 2015. Т. 10. № 1. С. 61-69.
9. Ульяновский Н.В., Косяков Д.С., Покрышкин С.А., **Боголицын К.Г.** Определение продуктов трансформации 1,1-диметилгидразина методом тандемной газовой хроматомасс-спектрометрии // *Масс-спектрометрия*. 2014. Т. 11. № 3. С. 155-162.

10. Ульяновский Н.В., Косяков Д.С., Покрышкин С.А., **Боголицын К.Г.**, Ульяновская О.С. Изучение компонентного состава летучих веществ багульника болотного методом термодесорбционной газовой хромато-масс-спектрометрии. // Химия растительного сырья. 2014. № 4. С. 153-161.
11. **Боголицын К.Г.**, Красикова А.А., Гусакова М.А. Сверхкритические флюидные технологии в химии древесины и ее компонентов. // Сверхкритические флюиды: теория и практика. 2014. Т. 9. № 3. С. 83-95.
12. Kosyakov D.S., Ulyanovskii N.V., **Bogolitsyn K.G.**, Shpigun O.A. Simultaneous determination of 1,1-dimethylhydrazine and products of its oxidative transformations by liquid chromatography–tandem mass spectrometry. // International Journal of Environmental Analytical Chemistry. 2014. Vol. 94, N. 12. P. 1254-1263.
13. **Bogolitsyn K.G.**, Kaplitsin P.A., Pochtovalova A.S. Amino-acid composition of arctic brown algae. // Chemistry of Natural Compounds. 2014. Vol. 49, N. 6. P. 1110-1113.

2. Ф.И.О.: Кузьменко Алексей Николаевич

Ученая степень: доктор фармацевтических наук

Ученое звание: профессор

Научная(ые) специальность(и): 14.04.02 – фармацевтическая химия, фармакогнозия

Должность: профессор

Место работы: ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения РФ (Сеченовский университет)

Адрес места работы: 119991, Москва, ул. Трубецкая, 8, стр. 2.

Тел.: 8(499)1653754

E-mail: kuzmenko.mma@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.02 – «Аналитическая химия» за последние 5 лет:

1. **Кузьменко А.Н.**, Краснюк (мл.) И.И., Пирогов А.В. Алгоритм выбора веществ-маркеров при газохроматографическом анализе лекарственного растительного сырья. // Вестник Московского университета. Серия 2: «Химия». 2014. Т. 55. № 4. С. 214-218.
2. Черкасова О.Г., Завадский С.П., Шабалкина Е.Ю., Харитонов Ю.Я., Краснюк (мл.) И.И., Беляцкая А.В., **Кузьменко А.Н.** Определение содержания магнитных наполнителей в лекарственных формах. // Вестник Московского университета. Серия 2: «Химия». 2015. Т. 56. № 2. С. 106-112.
3. Грознов А.А., Нестерова О.В., Абизов Е.А., Матюшин А.А., **Кузьменко А.Н.**, Качулин В.А. Изучение эффективности экстракта пименты в комплексной гигиене полости рта и разработка метода выявления маркерных веществ. // Вестник Московского университета. Серия 2: «Химия». 2015. Т. 56. № 5. С. 319-322.
4. **Кузьменко А.Н.**, Краснюк (мл.) И.И., Попков В.А., Нестерова О.В. Метод ионо-эксклюзионной хроматографии в анализе фармацевтических препаратов. // Фармация. 2016. Т. 65. № 7. С. 12-14.
5. Завадский С.П., Краснюк (мл.) И.И., Харитонов Ю.Я., Тарасов В.В., **Кузьменко А.Н.**, Козин Д.А., Саидов Н.Б., Ольшанская О.В., Евграфов А.А. Физико-химические методы изучения антиоксидантной активности растительного сырья и продуктов его переработки. // Разработка и регистрация лекарственных средств. 2017. Т. 19. № 2. С. 178-185.
6. Гравель И.В., Скибина А.А., **Кузьменко А.Н.**, Демина Н.Б., Краснюк И.И.М, Завадский С.П., Пирогов А.В. Изучение химического состава корней спаржи кистевидной. // Вестник Московского университета. Серия 2: «Химия». 2017. Т. 58. № 4. С. 199-203.

3. Ф.И.О.: Мазур Дмитрий Михайлович

Ученая степень: кандидат химических наук

Ученое звание: -

Научная(ые) специальность(и): 02.00.02 – «Аналитическая химия», 02.00.03 – «Органическая химия»

Должность: младший научный сотрудник

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Химический факультет

Адрес места работы: 119991, Москва, Ленинские горы, дом 1, строение 3, ГСП-1, МГУ, химический факультет

Тел.: +7(495)939-3919

E-mail: neodmitrii@gmail.com

Список основных научных публикаций по специальности 02.00.02 – «Аналитическая химия» за последние 5 лет:

1. A.T. Lebedev, O.V. Polyakova, **D.M. Mazur** et al. Detection of semi-volatile compounds in cloud waters by gc×gc-tofms. evidence of phenols and phthalates as priority pollutants // *Environmental Pollution*. — 2018. — Vol. 241. — P. 616–625.
2. **D.M. Mazur**, I.G. Zenkevich, V.B. Artaev et al. Regression algorithm for calculating second-dimension retention indices in comprehensive two-dimensional gas chromatography // *Journal of Chromatography A*. — 2018. — Vol. 1569. — P. 178–185.
3. A. T. Lebedev, **D. M. Mazur**, O. V. Polyakova et al. Semi volatile organic compounds in the snow of russian arctic islands: Archipelago novaya zemlya // *Environmental Pollution*. — 2018. — Vol. 239. — P. 416–427.
4. G. V. Grishina, I. S. Veselov, E. N. Savronova, **Mazur D.M.**, Samoshin V.V. Convenient synthesis of trans-3-amino-1-benzylpiperidin-4-ols using regiospecific cleavage of 1-benzyl-3,4-epoxypiperidine with diisobutylaluminum amides (dibal-nr₁r₂) // *Tetrahedron Letters*. — 2017. — Vol. 58, no. 21. — P. 2019–2022.
5. **D. M. Mazur**, M. E. Zimens, V. A. Bakulev, A. T. Lebedev Identification and interconversion of isomeric 4,5-functionalized 1,2,3-thiadiazoles and 1,2,3-triazoles in conditions of electrospray ionization // *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*. — 2017. — Vol. 145. — P. 315–321.
6. **Mazur D. M.**, Grishina G. V., Lebedev A. T. Molecular recognition of pseudodistamine isomeric precursors trans-3(4)-aminopiperidin-4(3)-ols by ei mass spectrometry // *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*. — 2017. — Vol. 140. — P. 322–326.
7. **D. M. Mazur**, O. V. Polyakova, V. B. Artaev, A. T. Lebedev Novel pollutants in the moscow atmosphere in winter period: Gas chromatography-high resolution time-of-flight mass spectrometry study // *Environmental Pollution*. — 2017. — Vol. 222. — P. 242–250.
8. A. T. Lebedev, **D. M. Mazur**, A. I. Kudelin et al. Cyclization of n-arylcyclopropanecarboxamides into n-arylpyrrolidin-2-ones under electron ionization and in the condensed phase // *Rapid Communications in Mass Spectrometry*. — 2016. — Vol. 30, no. 22. — P. 2416–2422.
9. **D. M. Mazur**, H. Mourad, S.-K. Philippe et al. High field ft-icr mass spectrometry for molecular characterization of snow board from moscow regions // *Science of the Total Environment*. — 2016. — Vol. 557. — P. 12–19.
10. O. V. Polyakova, **D. M. Mazur**, V. B. Artaev, A. T. Lebedev Rapid liquid–liquid extraction for the reliable gc/ms analysis of volatile priority pollutants // *Environmental Chemistry Letters*. — 2016. — Vol. 14, no. 2. — P. 251–257.
11. A. T. Lebedev, **D. M. Mazur**, O. V. Polyakova, O. Hanninen Snow samples as markers of air pollution in mass spectrometry analysis // *Environmental Indicators*. — Springer Springer Netherlands, 2015. — P. 515–541.
12. О. В. Полякова, **Д. М. Мазур**, А. Т. Лебедев и др. Секрет Страдивари: можно ли его разгадать? // *Аналитика*. — 2015. — Т. 21, № 2. — С. 86–92.

13. I. P. Solyanikova, I. V. Robota, **D. M. Mazur** et al. Application of bacillus sp. strain vt-8 for decontamination of tnt-polluted sites // *Microbiology*. — 2014. — Vol. 83, no. 5. — P. 577–584.
14. Polyakova O. V., **Mazur D. M.**, Lebedev A. T. Improved sample preparation and gc/ms analysis of priority organic pollutants // *Environmental Chemistry Letters*. — 2014. — Vol. 12, no. 3. — P. 419–427.
15. Лебедев А. Т., Полякова О. В., **Мазур Д. М.** Антропогенные органические соединения в атмосфере Москвы // *Токсикологический вестник*. — 2014. — № 1. — С. 36–42.
16. O. V. Polyakova, **D. M. Mazur**, V. B. Artaev, A. T. Lebedev Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in water by gas chromatography/mass spectrometry with accelerated sample preparation // *Journal of Analytical Chemistry*. — 2013. — Vol. 68, no. 13. — P. 1099–1103.
17. A. T. Lebedev, O. V. Polyakova, **D. M. Mazur**, V. B. Artaev The benefits of high resolution mass spectrometry in environmental analysis // *The Analyst*. — 2013. — Vol. 138, no. 22. — P. 6946–6953.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.02.05,
к.х.н. Ананьева И.А.



Подпись, печать