

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 01.12.2022 11:56:12
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf75f08

**Результаты научно-исследовательской деятельности
профессорско-преподавательского состава, участвующего в реализации ООП
с 2020 по 2022 годы**

04.04.01 Химия, профиль «Аналитическая химия»

Публикации

Всего публикаций - 59, в том числе:

- публикаций Web of Science - 23
- публикаций Scopus - 22
- публикаций ВАК - 43
- публикаций РИНЦ - 49

Публикации в периодических научных журналах и изданиях

		WoS	Scopus	ВАК	РИНЦ
1.	Караулова Д.А., Алексеев В.Г., Феофанова М.А. DFT расчёт структуры комплексов меди // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2022. №2(48). С.79-85.			+	+
2.	Keshtov M.L., Konstantinov I.O., Kuklin S.A., Khokhlov A.R., Ostapov I.E., Xie Zh., Komarov P.V., Alekseev V.G., Dahiya H., Sharma G.D. High-Performance Fullerene Free Polymer Solar Cells Based on New Thiazole -Functionalized Benzo[1,2-b:4,5-b']dithiophene D-A Copolymer Donors // ChemistrySelect. 2021. V.6. Issue 28. P.7025-7036.	+	+	+	+
3.	Keshtov M.L., Konstantinov I.O., Ostapov I.E., Khokhlov A.R., Alekseev V.G., Xie Z., Dahiya H., Sharma G.D. New Dithiazole Side Chain Benzodithiophene Containing D-A Copolymers for Highly Efficient Nonfullerene Solar Cells // Macromolecular Chemistry and Physics. 2021. V.222. Issue 11. art.no.2100053.	+	+	+	
4.	Keshtov M.L., Kuklin S.A., Khokhlov A., Xie Z., Alekseev V.G., Dahiya H., Singhal R., Sharma G.D. New Medium Bandgap Donor D-A₁-D-A₂ Type Copolymers Based on Anthra[1,2-b: 4,3-b':6,7-c''] Trithiophene-8,12-dione Groups for High-Efficient Non-Fullerene Polymer Solar Cells // Macromolecular Rapid Communications. 2022. art.no.2100839.	+	+	+	
5.	Keshtov M.L., Konstantinov I.O., Khokhlov A.R., Kuklin S.A., Alekseev V.G., Ostapov I.E., Yingping Zou, Singhal R., Dahiya H., Sharma G.D. New wide band gap π-conjugated copolymers based on anthra[1,2-b: 4,3-b': 6,7-c''] trithiophene-8,12-dione for high performance non-fullerene polymer solar cells with an efficiency of 15.07 % // Polymer. 2022. V.251. art.no.124892.	+	+	+	

6.	Keshtov M.L., Konstantinov I.O., Khokhlov A.R., Ostapov I.E., Godovsky D.Y., Alekseev V.G., Zou Y., Singhal R., Singh M.K., Sharma G.D. New Wide Bandgap Conjugated D-A Copolymers Based on BDT or NDT Donor Unit and Anthra[1,2-b:4,3,b':6,7-c'']trithiophene-8-12-dione Acceptor for Fullerene-Free Polymer Solar Cells // Macromolecular Chemistry and Physics. 2022	+	+	+	
7.	Keshtov M.L., Konstantinov I.O., Kuklin S.A., Davydova N.K., Alekseev V.G., Xie Z., Agrawal A., Sharma G.D. New wide-bandgap D-A polymer based on pyrrolo [3,4-b] dithieno[2,3-f:3',2'-h]quinoxalindione and thiazole functionalized benzo[1,2-b:4,5-b'] dithiophene units for high-performance ternary organic solar cells with over 16% efficiency // Sustainable Energy & Fuels. 2022. V.6. Issue 3. P.682-692.	+	+	+	
8.	Keshtov M.L., Khokhlov A.R., Godovsky D.Y., Ostapov I.E., Alekseev V.G., Xie Z., Chayal G., Sharma G.D. Novel Pyrrolo [3,4-b] Dithieno [3, 2-f:2'',3''-h] Quinoxaline-8,10 (9H)-Dione Based Wide Bandgap Conjugated Copolymers for Bulk Heterojunction Polymer Solar Cells // Macromolecular Rapid Communications. 2022. art.no.2200060.	+	+	+	
9.	Absalan Y., Alabada R., Ryabov M., Tolstoy V., Butusov L., Nikolskiy V., Kopylov V., Gholizadeh M., Kovalchukova O. Removing organic harmful compounds from the polluted water by a novel synthesized cobalt(II) and titanium(IV) containing photocatalyst under visible light // Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management. 2020. V.14. art.no.100304.		+	+	
10.	Keshtov M.L., Godovsky D.Y., Ostapov I.E., Alekseev V.G., Dahiya H., Singhal R., Chen F.-C., Sharma G.D. Single junction binary and ternary polymer solar cells-based D-A structured copolymer with low lying HOMO energy level and two nonfullerene acceptors // Molecular Systems Design & Engineering. 2022	+	+	+	
11.	Keshtov M.L., Konstantinov I.O., Khokhlov A.R., Ostapov I.E., Alekseev V.G., Zhiyuan Xie, Dahiya H., Sharma G.D. Synthesis of D-A copolymers based on thiadiazole and thiazolothiazole acceptor units and their applications in ternary polymer solar cells // Journal of Polymer Science. 2022. V.60. Issue 14. P.2086-2099.	+	+		+
12.	Keshtov M.L., Kuklin S.A., Ostapov I.E., Buzin M.I., Alekseev V.G., Komarov P.V., Dou Ch., Dahiya H., Sharma G.D. Tetraperylenediimide derivative as a fullerene-free acceptor for a high-performance polymer solar cell with the high-power conversion efficiency of 10.32% with open-circuit voltage over 1.0 V // Optical Materials. 2021. V.115. art.no.111048.	+	+	+	

13.	Keshotov M.L., Konstantinov I.O., Godovsky D.Y., Ostapov I.E., Alekseev V.G., Agrawal A., Dahiya H., Sharma G.D. Wide-Bandgap Donor–Acceptor Copolymer Based on BDTTz Donor and TPD Acceptor for Polymer Solar Cells Using Fullerene and Nonfullerene Acceptors // Energy Technology. 2022. V.10. Issue 8. art.no.2200215.	+	+	+	
14.	Вахрушкина М.В., Никольский В.М. Анализ минерального состава пшеничной муки высшего сорта в зависимости от регионов происхождения // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2021. №2(44). С.138-142.			+	+
15.	Крылов А.А., Алексеев В.Г. Влияние допирующих анионов и РН среды на электромеханические свойства плёнок поли-0-толуидина и поли-α-нафтиламина // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №2(40). С.24-31.			+	+
16.	Смирнова Т.И., Тумасьева И.Г., Толкачева Л.Н., Никольский В.М. Воздействие комплексонов, производных янтарной кислоты, на образование каротиноидов в зелёных растениях // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2021. №3(45). С.175-181.			+	+
17.	Виноградова М.Г., Козлова Р.Р. Графические зависимости в исследовании корреляций структура - свойство гликолей // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2021. №3(45). С.123-131.			+	+
18.	Крылов А.А., Иванова А.И., Алексеев В.Г., Феофанова М.А., Баранова Н.В. Изменение структуры поверхности пленок полупроводниковых полимеров в процессе обратимого окисления-восстановления // Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов. 2021. №13. С.228-234.	+		+	+
19.	Мантров Г.И., Феофанова М.А., Грачев Е.М. Ионоселективный электрод для определения метформина в фармацевтических препаратах // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №3(41). С.124-129.			+	+
20.	Белоцерковец Н.И., Шутилов А.М. Количественная взаимосвязь между структурой и свойствами в ряду 1-алканолов // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2021. №4(46). С.80-84.			+	+
21.	Смирнова Т.И., Шилова О.В., Никольский В.М., Тумасьева И.Г., Биберина Е.С., Варламова А.А. Комплексоны кобальта на основе экологически безопасных комплексонов в качестве микроэлементных удобрений // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2021. №1(43). С.127-133.			+	+

22.	Алексеев В.Г., Бабуркин П.О., Tung Shin-Huang, Комаров П.В. Компьютерное моделирование π-π взаимодействий молекул тетрагидрофурана // Физико-химические аспекты изучения кластеров, наноструктур и наноматериалов. 2021. №13. С.534-541.	+		+	+
23.	Виноградова М.Г., Козлова Р.Р., Крылов П.Н. Корреляции энтальпия образования - топологические индексы в двухатомных спиртах // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2021. №1(43). С.104-108.			+	+
24.	Вахрушкина М.В., Никольский В.М. Потенциометрическое определение лекарственных средств группы римантадина с использованием нового ионселективного электрода // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №2(40). С.18-23.			+	+
25.	Феофанова М.А., Радин А.С., Малышева Ю.А., Крылов А.А., Никольский В.М. Применение вольфрамванадиевой гетерополикислоты типа кеггина в качестве чувствительного материала для сенсора монооксида углерода // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. 2021. Т.64. №2. С.62-65.	+	+	+	+
26.	Гридчин С.Н., Чернявская Н.В., Никольский В.М. Протолитические равновесия глицил-L-аспарагиновой кислоты в водном растворе // Журнал физической химии. 2020. Т.94. №9. С.1434-1436.	+	+	+	+
27.	Гридчин С.Н., Никольский В.М. Протолитические равновесия глицил-L-глутаминовой кислоты в водном растворе // Журнал физической химии. 2021. Т.95. №10. С.1612-1614.	+	+	+	+
28.	Гридчин С.Н., Никольский В.М. Протолитические равновесия этилендиамин-N,N'-бис(α-пропионовой) и этилендиамин-N,N'-бис(β-гидрокси-α-пропионовой) кислот в водных растворах // Журнал физической химии. 2022. Т.96. №9. С.1320-1324.	+	+	+	+
29.	Тихомиров О.А., Бочаров А.В., Никольский В.М., Сердитова Н.Е., Смирнов С.Н. Региональный ретроспективный анализ воды и донных отложений Верхней Волги // Водные ресурсы. 2022. Т.49. №3. С.325-332.	+	+	+	+
30.	Крюков Т.В., Феофанова М.А., Никольский В.М., Алексеев В.Г., Скобин М.И., Иванова А.И. Синтез и исследование металлокомплекса неодима и цефазолина // Журнал физической химии. 2022. Т.96. №6. С.871-874.	+	+	+	+

31.	Липин В.А., Евдокимов А.Н., Алексеев В.Г., Суставова Т.А., Петрова Ю.А. Сорбция анионных красителей полиамфолитными гидрогелями на основе гидролизованного полиакриламида, модифицированного алифатическими диаминами // Журнал физической химии. 2022. Т.96. №2. С.266-269.	+	+	+	+
32.	Биберина Е.С., Никольский В.М., Феофанова М.А. Специфические свойства комплексонов 3d-металлов с оптическими изомерами комплексонов, производных дикарбоновых аминокислот // Известия Академии наук. Серия химическая. 2020. №10. С.1916-1922.	+	+	+	+
33.	Петрова А.А., Смирнова Т.И., Павлов М.Н., Варламова А.А., Никольский В.М. Стимулирующее действие боросодержащих хелатных комплексов на лён-долгунец // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №2(40). С.143-149.			+	+
34.	Крюков Т.В., Скобин М.И., Феофанова М.А., Алексеев В.Г. Термическое исследование твердых комплексов церия, празеодима и неодима // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №2(40). С.41-45.			+	+
35.	Гридин С.Н., Никольский В.М. Термодинамические характеристики протолитических равновесий L-аланил-L-изолейцина в водном растворе // Журнал физической химии. 2021. Т.95. №1. С.53-56.	+	+	+	+
36.	Виноградова М.Г. Уф-спектральный анализ растительного сырья ландыша майского // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Строительство. Электротехника и химические технологии. 2021. №2(10). С.95-102.				+
37.	Белоцерковец Н.И. Физико-химические свойства четвертичных солей этилового эфира 4-морфолинилуксусной кислоты // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №2(40). С.96-101.			+	+
38.	Скобин М.И., Феофанова М.А., Никольский В.М., Крюков Т.В., Алексеев В.Г., Иванова А.И. Физико-химические характеристики, состав и термическая устойчивость комплекса неодима(III) с гепарином // Химическая физика. 2022. Т.41. №4. С.38-43.	+	+	+	+
39.	Соловьёва Е.Д., Виноградова М.Г., Мананникова М.Д. Флуориметрический метод анализа нефтепродуктов в водоёмах Тверской области // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2022. №3(49). С.130-134.			+	+

40.	Усанова З.И., Павлов М.Н., Черникова Н.С., Никольский В.М. Химическая ростостимуляция растений и реализация биологического потенциала картофеля в условиях Верхневолжья // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №3(41). С.138-154.			+	+
41.	Мантров Г.И., Феофанова М.А., Грачев Е.М., Крылов А.А., Скобин М.И. Цетиризин-селективные электроды на основе производных гетерополикислот и их аналитическое применение // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2021. №4(46). С.170-175.			+	+
42.	Виноградова М.Г. Энергии разрыва связей в карбоновых кислотах // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №3(41). С.73-78.			+	+
43.	Виноградова М.Г., Серёгин Э.А. Энтальпия образования альдегидов. численные расчёты и основные закономерности // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №1(39). С.61–69.			+	+
44.	Виноградова М.Г., Козлова Р.Р., Савельева Т.А. Энтальпия образования двухатомных спиртов. Численные расчеты и основные закономерности // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия: Строительство. Электротехника и химические технологии. 2021. №1(9). С.71-79.				+
45.	Виноградова М.Г. Энтальпия образования карбоновых кислот: численные расчёты и некоторые закономерности // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Химия. 2020. №2(40). С.102-106.			+	+

Публикации в трудах конференций

		WoS	Scopus	BAK	РИНЦ
1.	Николаев А.И., Никольский В.М. Взаимосвязь плотности бензина и его состава // Актуальные вопросы химической технологии и защиты окружающей среды. Сборник материалов VIII Всероссийской конференции, посвященной 60-летию ПАО «Химпром». Чебоксары: Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, 2020. С.60.				+

2.	Никольский В.М., Смирнова Т.И., Шилова О.В., Варламова А.А. Влияние хелатных соединений кобальта (II) на растения фасоли // Проблемы трансформации естественных ландшафтов в результате антропогенной деятельности и пути их решения. Сборник научных трудов по материалам Международной научной экологической конференции, посвященной Году науки и технологий. Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2021. С.120-123.				+
3.	Варламова А.А., Никольский В.М. Индикаторная бумага для определения нитрат-ионов на основе D-N-(карбоксиметил)аспарагиновой кислоты // Качество и экологическая безопасность пищевых продуктов и производств. Материалы международной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодежи. Тверь: Тверской государственный университет, 2020. С.7-9.				+
4.	Никольский В.М., Смирнова Т.И. Исследование возможности биodeградации иминодиянтарной кислоты и боратного комплекса на её основе // Аграрные ландшафты, их устойчивость и особенности развития. Сборник научных трудов по материалам Международной научной экологической конференции. Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, 2020. С.265-267.				+
5.	Бондарева Т.Д., Алексеев В.Г. Компьютерное моделирование структуры комплекса Европа (III) с Хлорином Е6 // Химические проблемы современности 2022. Сборник материалов VI Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Донецк: Донецкий национальный университет, 2022. С.212.				+
6.	Брянцев Д.В., Виноградова М.Г. Корреляции «Структура-Энергия Гиббса» альдегидов. Топологический подход // Математика и математическое моделирование. Сборник материалов XV Всероссийской молодёжной научно-инновационной школы. Саров: ООО «Интерконтакт Наука», 2021. С.12-13.				+
7.	Козлова Р.Р., Виноградова М.Г. Корреляции «Структура-энтальпия образования» двухатомных спиртов // Математика и математическое моделирование. Сборник материалов XV Всероссийской молодёжной научно-инновационной школы. Саров: ООО «Интерконтакт Наука», 2021. С.34-35.				+

8.	<u>Виноградова М.Г. Методы ик-спектроскопии и растровой электронной микроскопии в исследовании качества лекарственного сырья // Качество и экологическая безопасность пищевых продуктов и производств. Материалы международной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодежи. Тверь: Тверской государственный университет, 2020. С.9-13.</u>				+
9.	<u>Вилкова В.А., Никольский В.М. Пищевые продукты: содержание и усвоение магния // Качество и экологическая безопасность пищевых продуктов и производств. Материалы международной научно-практической конференции с элементами научной школы для молодежи. Тверь: Тверской государственный университет, 2020. С.102-105.</u>				+
10.	<u>Гридчин С.Н., Пырзу Д.Ф., Никольский В.М., Шеханов Р.Ф., Туркина Н.С. Процессы образования и катодного восстановления комплексов некоторых d-металлов в растворах amino- и карбоксилсодержащих соединений // Химическая термодинамика и кинетика. Сборник материалов Одиннадцатой Международной научной конференции. Великий Новгород: Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 2021. С.74-75.</u>				+
11.	<u>Волчкова Е.С., Биберина Е.С., Никольский В.М. Синтез и идентификация оптически активного комплексона L-(карбоксиметил) аспарагиновой кислоты // Химическая термодинамика и кинетика. Сборник материалов Одиннадцатой Международной научной конференции. Великий Новгород: Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 2021. С.56.</u>				+
12.	<u>Виноградова М.Г., Козлова Р.Р., Крылов П.Н. Топологический подход в изучении корреляций структура - свойство гетероядерных соединений // Химическая термодинамика и кинетика. Сборник материалов Одиннадцатой Международной научной конференции. Великий Новгород: Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, 2021. С.53-54.</u>				+
13.	<u>Савельева Т.А., Виноградова М.Г. Энергии разрыва связей двухатомных спиртов // Математика и математическое моделирование. Сборник материалов XV Всероссийской молодёжной научно-инновационной школы. Саров: ООО «Интерконтакт Наука», 2021. С.27-30.</u>				+

Монографии

1. [Барсукова Н.Е., Веселов И.Н., Каплунов И.А., Ключникова Е.В., Мальцева А.А., Монахов И.А., Пилипчук Н.В. Практико-ориентированные научно-технические клубы творческого развития студентов и школьников как новый формат организации дополнительного инженерного образования. \[Электронный ресурс\]. М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2020. 372 С.](#)

Объекты интеллектуальной собственности

Патенты:

1. Варламова А.А., Никольский В.М., Гридчин С.Н., Биберина Е.С., Новоженин Д.Ю. Маскирантно-кислотный слой индикаторной бумаги для определения нитрат-ионов. № 2727571. 22.06.2020. (Изобретение).
2. Федорова А.А., Никольский В.М. Способ определения цинка 8-оксихинолином. № 2768487. 24.03.2022. (Изобретение).