

Тойкка Мария Александровна

Должность: доцент

Степень: кандидат химических наук (год защиты диссертации – 2010, 02.00.04 – физическая химия)

Дата рождения: 26.06.1985 (34 года)

Суммарный ИФ: 56.201 (автор 140 публикаций, из них 33 статьи)

Индекс Хирша: 10

Награды:

1. 2018 – 2019 - Руководитель гранта Российского фонда Фундаментальных исследований, Россия
2. 2018 - 2019 – Руководитель гранта Российского Научного Фонда, Россия
3. 2018 – Стипендия Президента Российской Федерации в области энергоэффективности и энергосбережения, в том числе в области вопросов разработки новых видов топлива, Россия
4. 2017 - 2018 – Руководитель гранта Российского Научного Фонда, Россия
5. 2017 – Стипендия Президента Российской Федерации в области энергоэффективности и энергосбережения, в том числе в области вопросов разработки новых видов топлива, Россия
6. 2017 – Диплом победителя конкурса грантов Санкт-Петербурга для молодых кандидатов наук от Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга, Россия
7. 2017 – Диплом победителя конкурса грантов Санкт-Петербурга в сфере научной и научно-технической деятельности от Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга, Россия
8. 2016 – Стипендия Президента Российской Федерации в области энергоэффективности и энергосбережения, в том числе в области вопросов разработки новых видов топлива, Россия
9. 2016 – Диплом победителя конкурса грантов Санкт-Петербурга для молодых кандидатов наук от Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга, Россия
10. 2015 – Диплом победителя конкурса грантов Санкт-Петербурга в сфере научной и научно-технической деятельности от Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга, Россия
11. 2015 – Руководитель гранта Российского фонда Фундаментальных исследований, Россия
12. 2015 – Премия Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга в области научно-педагогической деятельности, Россия
13. 2014 – Руководитель гранта Российского фонда Фундаментальных исследований, Россия
14. 2013 – Руководитель гранта Российского фонда Фундаментальных исследований, Россия
15. 2013 – Диплом победителя конкурса грантов Санкт-Петербурга для молодых кандидатов наук от Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга, Россия
16. 2010 – Лауреат Международной премии "Excellence in Thermodynamics", присуждаемая молодым учёным один раз в два года Международной Ассоциацией по химической термодинамике и издательством Elsevier, Япония
17. 2010 – Диплом победителя конкурса грантов Санкт-Петербурга для молодых ученых от Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга, Россия
18. 2009 – Стипендия Президента Российской Федерации для аспирантов, Россия

19. 2009 – Премия (номинарована и поддержана) от Нобелевского Комитета на участие в 59 встрече Нобелевских лауреатов в Линдау, Германия
20. 2008 – Диплом победителя грантов Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга для студентов и аспирантов (кандидатский проект), Россия
21. 2007 – Диплом победителя грантов Комитета по Науке и Высшей школе Правительства Санкт-Петербурга для студентов и аспирантов (дипломный проект), Россия
22. 2002 – Диплом победителя (третьей степени) Школьной Олимпиады по химии г. Санкт-Петербурга, Россия
23. 2002 – Диплом победителя (второй степени) в XXVI Российской научно-практической конференции студентов по химии, Россия

Участие в научных грантах:

1. Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) «Фазовые, химические и мембранные процессы в биотопливных системах: синтез и разделение», № 18-33-20138 мол_a_вед, 2018-2020 гг. **(руководитель)**
2. Российский Научный Фонд (РНФ) «Термодинамика реакционно-массообменных процессов в системах, образованных компонентами производства биотоплива», № 17-73-10290, 2017-2019 гг. **(руководитель)**
3. Международный конкурс преподавателей «Учебно-методический комплекс дисциплины – 2019, Лекционный курс: «Неравновесная термодинамика», 2019 г. **(руководитель)**
4. Грант правительства Санкт-Петербурга в области научно-педагогической деятельности «Общая и неравновесная термодинамика - 2», 2018 г. **(руководитель)**
5. Грант правительства Санкт-Петербурга «Разработка новых физико-химических подходов к процессам синтеза амилацетата, используемого при производстве шёлка, киноплёнок, аккумуляторов, а также лаков типа цапонлак», 2017 г. **(руководитель)**
6. Грант Правительства Санкт-Петербурга в сфере научной и научно-технической деятельности «Разработка и оптимизация методики синтеза основных компонентов биодизельного топлива», 2017 г. **(руководитель)**
7. Стипендия Президента Российской Федерации на проведение исследований в области энергоэффективности и энергосбережения, в том числе в области вопросов разработки новых видов топлива «Разработка новых физико-химических подходов к проблемам получения биодизельного топлива», СП-2140.2016.1, 2016-2018 гг. **(руководитель)**
8. Грант правительства Санкт-Петербурга «Разработка новых физико-химических подходов к процессам синтеза н-бутилпропионата - ароматизатора пищевых продуктов и модификатора лакокрасочных материалов», 2016 г. **(руководитель)**
9. Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) «Химические и фазовые процессы в окрестности критического состояния гетерогенных систем с химическим взаимодействием», № 13-03-00985а, 2013-2015 гг. **(руководитель)**
10. Грант Правительства Санкт-Петербурга в сфере научной и научно-технической деятельности «Новые подходы к изучению физико-химических свойств в технологии производства биодизельного топлива», 2015 г. **(руководитель)**
11. Грант Правительства Санкт-Петербурга в области научно-педагогической деятельности «Учебно-методическое пособие: Методические указания к лабораторным работам практикума «Мембранные и каталитические системы», 2015 г. **(руководитель)**
12. Грант правительства Санкт-Петербурга «Химическое равновесие в жидкофазных системах с реакцией синтеза промышленно значимых сложных эфиров», 2013 г. **(руководитель)**
13. Грант Правительства Санкт-Петербурга «Фундаментальные основы технологии реакционно-массообменных процессов в критических и околокритических фазах», 2010 г.

(руководитель)

14. Грант правительства Санкт-Петербурга «Критические явления в трех- и четырехкомпонентных расслаивающихся системах с химической реакцией в жидких фазах», 2008 г. **(руководитель)**
15. Грант правительства Санкт-Петербурга «Критические явления в четверных реакционных системах жидкость–жидкость», 2007 г. **(руководитель)**
16. РФФИ, участие в 23 Европейском симпозиуме по прикладной термодинамике - 23th European Symposium on Applied Thermodynamics (ESAT-2008), 2008 г. **(руководитель)**
17. РФФИ, участие в работе Международной конференции «Distillation & Absorption 2006», 2006 г. **(руководитель)**
18. Нобелевский комитет, участие в 59 встрече с Лауреатами Нобелевской премии по химии в Линдау «2009 Meeting of Nobel Laureates (Chemistry)», 2009 г. **(руководитель)**
19. РФФИ, участие в работе международной конференции EQUIFASE 2009 (VIII Iberoamerican Conference on Phase Equilibria and Fluid Properties for Process Design), 2009 г. **(руководитель)**
20. Внутренний грант СПбГУ, участие в конференции "32nd International Conference on Solution Chemistry", 2011 г. **(руководитель)**
21. Внутренний грант СПбГУ, участие в конференции "33rd International Conference on Solution Chemistry", 2013 г. **(руководитель)**
22. Внутренний грант СПбГУ, участие в конференции "X IBEROAMERICAN CONFERENCE ON PHASE EQUILIBRIA AND FLUID PROPERTIES FOR PROCESS DESIGN" (EQUIFASE-2015), 2015 г. **(руководитель)**
23. Внутренний грант СПбГУ, командировка для проведения совместной научной работы в Национальный Политехнический Институт Тулузы (Франция), 2016 г. **(руководитель)**
24. Внутренний грант СПбГУ, командировка для проведения совместной научной работы в Национальный Политехнический Институт Тулузы в 2017 году (Франция), 2017 г. **(руководитель)**
25. «Применение методов неравновесной термодинамики для решения теоретических задач химической технологии: устойчивость многокомпонентных систем, фазовое и мембранное разделение, реакционно-массообменные процессы», РФФИ, 2019-2021 гг. **(исполнитель)**
26. «Определение термодинамических свойств природного газа на основе трех легко измеряемых величин», РФФИ, 2017 – 2021 гг. **(исполнитель)**
27. «Разработка термодинамического подхода к исследованию реакционно-массообменных процессов в системах с реакцией этерификации», РФФИ, 2016 г. **(исполнитель)**
28. «Термодинамическое и кинетическое исследование процессов в гетерогенных системах и функциональных материалах», внутренний грант СПбГУ, 2010-2014 гг. **(исполнитель)**
29. «Мембранные и каталитические системы для очистки и обеззараживания воды и разделения водно-органических смесей», прикладной грант СПбГУ, 2012-2013 гг. **(исполнитель)**
30. «Развитие методов неравновесной термодинамики для исследования реакционно-массообменных процессов», текущий внутренний грант СПбГУ, 2014-2016 гг. **(исполнитель)**
31. «Проект организации IX Международной конференции молодых ученых по химии «Менделеев-2015», РФФИ, 2015 г. **(исполнитель)**
32. «Организация VIII Всероссийской конференции-школы с международным участием молодых учёных по химии «Менделеев-2014», РФФИ, 2014 г. **(исполнитель)**
33. «Научный проект организации всероссийской молодежной конференции-школы с

- международным участием «Достижения и проблемы современной химии», посвященной 140-летию со дня рождения С.В. Лебедева, РФФИ, 2013 г. (**исполнитель**)
34. «Научный проект организации 7-й Всероссийской конференции-школы студентов, аспирантов и молодых учёных с международным участием по химии и наноматериалам «Менделеев-2013», РФФИ, 2013 г. (**исполнитель**)
 35. «Влияние структуры, катионного состава и условий синтеза на фотокаталитические свойства слоистых перовскитоподобных оксидов», РФФИ, 2012-2014 гг. (**исполнитель**)
 36. «Разработка технологии получения фотоактивного нанокристаллического катализатора для очистки и обеззараживания воды», ФЦП, 2008-2009 гг. (**исполнитель**)
 37. «Адаптация учебно-методического комплекса дисциплин по тематическому направлению деятельности ННС «Композитные наноматериалы» под задачи маршрутного обучения студентов», ФЦП, 2010-2011 гг. (**исполнитель**)
 38. «Исследование процессов во флюидных и твердофазных системах на основе комплексного термодинамического и кинетического подхода, внутренний грант СПбГУ», 2005-2009 гг. (**исполнитель**)

Зарубежные стажировки

- 1) Франция, г. Тулуза (26 июня -16 июля 2017 г.), стажировка, проект "Топология фазовых диаграмм многокомпонентных реакционных гетерогенных систем: геометрия и оптимизация" ("Topology of phase diagrams in multicomponent heterogeneous reacting systems: geometry and optimisation"), Национальный Политехнический Институт Тулузы (National Polytechnic Institute of Toulouse).
- 2) Франция, г. Тулуза (4-13 ноября 2016 г.), стажировка, проект "Топология фазовых диаграмм многокомпонентных реакционных гетерогенных систем: геометрия и оптимизация" ("Topology of phase diagrams in multicomponent heterogeneous reacting systems: geometry and optimisation"), Национальный Политехнический Институт Тулузы (National Polytechnic Institute of Toulouse).
- 3) Швеция, г. Мальмё (23-30 сентября 2009 г.), стажировка, проект "Visby", SI (Swedish Institute), "Hydration of nanostructured and biological materials".

Преподавательская деятельность

Лекции:

- 1) «Неравновесная термодинамика» (4 курс «Химия, физика и механика материалов»)
- 2) «Общая и неравновесная термодинамика - 2» (1 курс магистратуры «Химия»)
- 3) «Термодинамика необратимых процессов» (4 курс «Химия»)
- 4) «Химическая кинетика и катализ» (3 курс «Химия, физика и механика материалов»)
- 5) «Общая и неравновесная термодинамика (на английском языке)» (1 курс аспирантуры).

Семинарские занятия:

- 1) «Термодинамика» (2 курс «Химия, физика и механика материалов»)
- 2) «Общая термодинамика» (1 курс «Химия»)
- 3) «Химическая кинетика и катализ» (3 курс «Химия, физика и механика материалов»)
- 4) «Общая и неравновесная термодинамика - 2» (1 курс магистратуры «Химия»)

Руководство студентами/аспирантами (список студентов, выполнявших работу под моим руководством)

2019 год:

3 выпускные квалификационные работы: 4 курс – Смирнов А.А.: «Изучение фазового равновесия в реакционной системе уксусная кислота – н-бутанол – н-бутилацетат – вода при 45°С и атмосферном давлении»; 4 курс – Подрядова К.А.: «Критические явления, фазовое и

химическое равновесие в системе с участием пропилового эфира пропионовой кислоты»; 4 курс – Сенина А.А.: «Физико-химическое исследование жидкофазной многокомпонентной системы с участием этилпропионата»;

2 курсовые работы: 2 курс – Мисиков Г.Х. «Термодинамические особенности фазового равновесия жидкость-жидкость в системе амилацетат – уксусная кислота – амиловый спирт – вода при 318.15 К»; 2 курс – Золотовский К.А. «Расчет критической плотности по экспериментальным данным системы этилпропионат – этанол – вода при 293.15 К»

2019 год: под руководством Тойкка М.А. за устное выступление на XI Международной конференции для молодых ученых по химии «Менделеев 2019» Мисиков Г.Х. был награжден дипломом «Лучший старт» в секции «Computer modeling and cheminformatics».

2019 год: под руководством Тойкка М.А. за устное выступление на Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов-2019» Подрядова К.А. была награждена дипломом 1-ой степени,

2019 год: под руководством Тойкка М.А. за устное выступление на Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Ломоносов-2019» Сенина А.А. была награждена дипломом 1-ой степени,

2018 год:

1 выпускная квалификационная работа: 4 курс - Вернадская В.А. «Критические явления, фазовое и химическое равновесие в системе уксусная кислота – амиловый спирт – амилацетат – вода»;

5 курсовых работ: 4 курс – Сенина А.А.: «Физико-химическое исследование фазового и химического равновесия в расслаивающейся реакционной системе с участием этилпропионата»; 4 курс – Подрядова К.А.: «Исследование фазового равновесия в четверной системе с реакцией синтеза технологически важного н-пропилпропионата»; 4 курс – Смирнов А.А.: «Изучение фазового равновесия в реакционной системе уксусная кислота – н-бутанол – н-бутилацетат – вода при 45°C и атмосферном давлении»; 3 курс – Кудряшова А.С. «Критические явления в реакционной системе пропионовая кислота – пропиловый спирт – пропилпропионат – вода при 303.15 К»; 2 курс - Скворцова И.А. «Критические явления в реакционной системе пропионовая кислота – н-бутиловый спирт – н-бутилпропионат – вода при 60 С».

2018 год: под руководством Тойкка М.А. студентка (Вернадская В.А.) получила премию от Комитета по науке и высшей школе на конкурсе грантов для студентов вузов, расположенных на территории Санкт-Петербурга, аспирантов вузов, отраслевых и академических институтов, расположенных на территории Санкт-Петербурга

2017 год:

1 выпускная квалификационная работа: 4 курс - Трофимова Д.В.: «Критические явления, фазовое и химическое равновесие в системе с реакцией синтеза бутилового эфира пропионовой кислоты»;

1 магистерская диссертация: 6 курс - Кузьменко П.М. «Фундаментальные основы технологии получения биодизельного топлива на примере модельных систем с реакцией синтеза сложных эфиров»;

2 курсовые работы: 2 курс – Подрядова К.А. «Критические явления в четверной системе уксусная кислота – н-бутиловый спирт – н-бутилацетат – вода при 45 С», 3 курс - Лялькин Е.А.: «Исследование критических явлений в реакционной системе пропионовая кислота – н-бутиловый спирт – н-бутилпропионат – вода при 318.15 К».

2016 год:

1 выпускная квалификационная работа: 5 курс - Садаева А.А. «Растворимость и химическое равновесие в расслаивающихся реакционных системах при политермических условиях»;

1 магистерская диссертация: 6 курс - Сюккалова Е.А. «Фазовые превращения в процессах синтеза сложных эфиров карбоновых кислот»;

4 курсовые работы: 2 курс - Вернадская В.А.: «Критические явления в реакционной системе уксусная кислота – этиловый спирт – этилацетат – вода при 333.15 К», 2 курс – Курносенко С.А. «Экспериментальное исследование растворимости в системе уксусная кислота – этанол – этилацетат – вода при температуре 50 С», 4 курс – Трофимова Д.В., 6 курс – Кузьменко П.М.

2016 – 2018 гг.:

Руководство 1 аспирантом – Садаева А.А.,

2015 год:

3 курсовые работы: 2 курс – Гасанов Т.Н. «Критические явления в системе н-пропиловый спирт – н-пропилацетат – вода при 80 С», 4 курс – Садаева А.А., 6 курс – Сюзкалова Е.А.,

2014 год:

2 выпускные квалификационные работы: 4 курс – Сюзкалова Е.А. «Растворимость и критические явления в реакционной системе уксусная кислота – н.бутиловый спирт – н.бутилацетат – вода при 35 С», 5 курс – Голикова А.Д. «Растворимость, фазовое и химическое равновесие в системе уксусная кислота – этиловый спирт – этилацетат – вода при 40 С»;

1 курсовая работа: 2 курс - Лещёв А.А. «Критические явления в системе уксусная кислота – н.бутиловый спирт – вода при 35 С»;

2014 год: под руководством Тойкка М.А. студентка (Голикова А.Д.) получила почетную грамоту на конкурсе научно-исследовательских работ молодых ученых,

2014 год: под руководством Тойкка М.А. студентка (Садаева А.А.) получила премию от компании Кёттерманн за первое место в международном конкурсе «My future laboratory»,

2013 год: 2 курсовые работы: 3 курс – Перов Д.В. «Критические явления в системе уксусная кислота – н.бутилацетат – вода при 35 С», 4 курс – Голикова А.Д.

2012 год (2 курсовые работы: 2 курс (Белебенцева М., Галлямова В., Титова А., ...),

2011 год (4 курсовые работы: 2 курс (Голикова А.Д., Рабдано Н.О.)),

2010 год (2 курсовые работы: 2 курс),

2009 год (1 выпускная квалификационная работа: 5 курс – Щербаков И.; 1 курсовая работа: 2 курс).

Дополнительная информация

С 2017 г. – Член Молодёжного отделения Российского Химического общества (МО РХО);

Ученый секретарь "Менделеев" (2013, 2014, 2015 гг.);

Эксперт «Менделеев-2012»;

Организатор семинаров компаний МИЛЛАБ (2013-14 гг.), "Брукер" (2014 г.) и "Лукойл" (2014 г.);

Член жюри «Всероссийского химического турнира школьников» (2013-2015 гг.), «Турнира естественных наук» (2013-2015 гг.);

Член оргкомитетов International Symposium on Applied Thermodynamics (ESAT-2011) и конференции «Достижения и проблемы современной химии» (2014 г.);

Член Совета Молодых Ученых Института Химии СПбГУ;

С 2011 г. – член комиссии "Solubility and Related Equilibrium Data" Международного Союза чистой и прикладной химии (IUPAC).

Список публикаций

1. **Maria Toikka**, Alexey Sadaev, Artemiy Samarov. Liquid-liquid equilibria, solubility and critical states in the system propionic acid – n-butanol – n-butyl propionate – water at 293.15 K and atmospheric pressure // **The Journal of Chemical Thermodynamics**, Available online 17 September 2019. (Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.29**; DOI:

10.1016/j.jct.2019.105957)

2. Maya Trofimova, Alexey Sadaev, Artemiy Samarov, Alexandra Golikova, Nikita Tsvetov, **Maria Toikka**, Alexander Toikka. Liquid-liquid equilibrium of acetic acid – ethanol – ethyl acetate – water quaternary system: Data review and new results at 323.15 K and 333.15 K // **Fluid Phase Equilibria**. Vol. 503 (1 January 2020) (on-line 14 September 2019). (Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514**; DOI: 10.1016/j.fluid.2019.112321)
3. Alexandra Golikova, Nikita Tsvetov, Artemiy Samarov, **Maria Toikka**, Irina Zvereva, Maya Trofimova, Alexander Toikka. Excess enthalpies and heat of esterification reaction in ethanol + acetic acid + ethyl acetate + water system at 313.15 K // **Journal of Thermal Analysis and Calorimetry** (on-line 20 June 2019). (Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.471**; DOI: 10.1007/s10973-019-08488-y)
4. М.А. Тойкка, А.А. Самаров, А.А. Садаева, А.А. Сенина, О.Л. Лобачева. Химическое равновесие в системе пропионовая кислота – этиловый спирт – этилпропионат – вода и экстракционные процессы с участием глубоких эвтектических растворителей // Тонкие химические технологии. Том 14 № 1. 2019. С. 47-58. (Импакт-фактор РИНЦ 2018 – **0.25**; DOI: 10.32362/2410-6593-2019-14-1-47-58)
5. Alexander Smirnov, Anna Sadaeva, Kristina Podryadova, Maria Toikka. Quaternary liquid-liquid equilibrium, solubility and critical states: Acetic acid - n-butanol - n-butyl acetate - water at 318.15 K and atmospheric pressure // **Fluid Phase Equilibria**. Vol. 493 (1 August 2019) P. 102-108. (Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514** ; DOI: 10.1016/j.fluid.2019.04.020)
6. **Toikka M.**, Sadaeva A., Samarov A., Toikka A. Solubility and critical surface in the system propionic acid–ethanol–ethyl propionate–water at 293.15, 303.15 and 313.15 K // **Journal of Chemical Thermodynamics**. Vol. 132. May 2019. P. 113-121. (Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.29** ; DOI: 10.1016/j.jct.2018.12.026)
7. Maya Trofimova, Alexey Sadaev, Artemiy Samarov, **Maria Toikka**, Alexander Toikka. Solubility, liquid-liquid equilibrium and critical states for the quaternary system formic acid – ethanol – ethyl formate – water at 298.15 K and 308.15 K // **Fluid Phase Equilibria**. Vol. 485 (April 2019) P. 111-119. (Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514** ; DOI: 10.1016/j.fluid.2018.12.024)
8. **Maria Toikka**, Victoria Vernadskaya, Artemiy Samarov. Solubility, liquid-liquid equilibrium and critical states for quaternary system acetic acid – n-amyl alcohol – n-amyl acetate – water at 303.15 K and atmospheric pressure // **Fluid Phase Equilibria**. Vol. 471 (2018) P. 68-73. (Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514** ; DOI: 10.1016/j.fluid.2018.05.009)
9. Ivan A. Rodionov, Elizaveta V. Mechtaeva, Alena A. Burovikhina, Oleg I. Silyukov, **Maria A. Toikka**, Irina A. Zvereva. Effect of protonation on the photocatalytic activity of the K₂La₂Ti₃O₁₀ layered oxide in the reaction of hydrogen production // **Monatshefte für Chemie** 149 (2018) P. 475–482. (Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **1.501**; DOI:10.1007/s00706-017-2105-7)
10. Alexandra Golikova, Nikita Tsvetov, Yuri Anufrikov, **Maria Toikka**, Irina Zvereva, Alexander Toikka. Excess enthalpies of the reactive system ethanol + acetic acid + ethyl acetate + water for chemically equilibrium states at 313.15 K // **Journal of Thermal Analysis and Calorimetry**. Vol. 34 (1) (12 February 2018) P. 835-841. (Импакт-фактор Web of Science 2018

JCR Science Edition – **2.471**; DOI: 0.1007/s10973-018-7010-8)

11. **Maria Toikka**, Dariya Trofimova, Artemiy Samarov. Liquid-liquid equilibrium and critical states for the quaternary system propionic acid–*n*-butanol–*n*-butyl propionate–water at 303.15 K // **Fluid Phase Equilibria**. Vol. 460 (2018) P. 17-22.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514**; DOI 10.1016/j.fluid.2017.12.023)

12. **Maria Toikka**, Anna Sadaeva, Artemiy Samarov, Alexandra Golikova, Maya Trofimova, Nataliya Shcherbakova, Alexander Toikka. Chemical equilibrium for the reactive system propionic acid + ethanol + ethyl propionate + water at 303.15 and 313.15 K // **Fluid Phase Equilibria**. Vol. 451 (2017) P. 91-95.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514**; DOI 10.1016/j.fluid.2017.08.010)

13. Alexandra Golikova, Artemiy Samarov, Maya Trofimova, Sevastyan Rabdano, **Maria Toikka**, Oleg Pervukhin, Alexander Toikka. Chemical Equilibrium for the Reacting System Acetic Acid–Ethanol–Ethyl Acetate–Water at 303.15 K, 313.15 K and 323.15 K // **Journal of Solution Chemistry**. 2017. Vol. 46. P. 374-387.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **1,039**; DOI 10.1007/s10953-017-0583-1)

14. A.A. Samarov, **M.A. Toikka**, P.V. Naumkin, and A.M. Toikka. Chemical equilibrium and liquid-phase splitting in acetic acid + *n*-propanol + *n*-propyl acetate + water system at 293.15 and 353.15 K // **Theoretical Foundations of Chemical Engineering**. 2016. Vol. 50. № 5. P. 739-745.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **0.52**; DOI: 10.1134/S0040579516050377)

15. Artemiy Samarov, **Maria Toikka**, Maya Trofimova, Alexander Toikka. Liquid-liquid equilibrium for the quaternary system propionic acid + *n*-propanol + *n*-propyl propionate + water at 293.15, 313.15 and 333.15 K // **Fluid Phase Equilibria**. 2016. Vol. 425. P. 183-187.
(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514**; DOI 10.1016/j.fluid.2016.05.033)

16. Samarov, A.A., Naumkin, P.V., **Toikka, M.A.**, Toikka, A.M. Chemical equilibrium and liquid-liquid equilibrium for the system acetic acid - *N*-butanol - *N*-butyl acetate – Water // 22nd International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA 2016 and 19th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction, PRES 2016, 1, P. 727.

17. A.M. Toikka, A.A. Samarov, **M.A. Toikka**. Phase and chemical equilibria in multicomponent fluid systems with a chemical reaction // **Russian Chemical Reviews**. 84 (4). 2015. P. 378-392.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **4.612**; DOI 10.1070/RCR4515)

18. Artemiy Samarov, **Maria Toikka**, Alexander Toikka. Liquid–liquid equilibrium and critical states for the system acetic acid + *n*-butanol + *n*-butyl acetate + water at 308.15 K // **Fluid Phase Equilibria**. 2015. Vol. 385. P. 129–133.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514**; <http://dx.doi.org/10.1016/j.fluid.2014.11.004>)

19. **Maria Toikka**, Artemiy Samarov, Alexander Toikka. Solubility, liquid–liquid equilibrium and critical states for the system acetic acid + *n*-propanol + *n*-propyl acetate + water at 293.15 K and 303.15 K // **Fluid Phase Equilibria**, 2014. Vol. 375. P. 66-72.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514**; DOI: 10.1016/j.fluid.2014.04.034)

20. **Maria Toikka**, Artemiy Samarov, Maya Trofimova, Alexandra Golikova, Nikita Tsvetov, Alexander Toikka. Solubility, liquid–liquid equilibrium and critical states for the quaternary system

acetic acid–ethanol–ethyl acetate–water at 303.15 K and 313.15 K // **Fluid Phase Equilibria**, 2014. Vol. 373, P. 72-79.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.514**; DOI: 10.1016/j.fluid.2014.04.013)

21. **M.A. Toikka**, N.S. Tsvetov, A.M. Toikka. Experimental Study of Chemical Equilibrium and Vapor–Liquid Equilibrium Calculation for Chemical Equilibrium States of the n Propanol–Acetic Acid–n Propyl Acetate–Water System // **Theoretical Foundations of Chemical Engineering**, 2013. Vol. 47. № 5. P. 554–562.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **0.52**; DOI: 10.1134/S0040579513050278)

22. **Maria Toikka**, Alexander Toikka. Peculiarities of phase diagrams of reactive liquid–liquid systems // **Pure and Applied Chemistry**, 2013. Vol. 85. № 1. P. 277-288.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition - **2.35**; DOI: 10.1351/PAC-CON-12-05-07)

23. Maya Trofimova, **Maria Toikka**, Alexander Toikka. Solubility, liquid–liquid equilibrium and critical states for the quaternary system acetic acid–ethanol–ethyl acetate–water at 293.15 K // **Fluid Phase Equilibria**, 2012. Vol. 313, P. 46-51.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **2.514**; DOI: 10.1016/j.fluid.2011.09.035)

24. A.M. Toikka, M.A. Trofimova, **M.A. Toikka**. Chemical equilibrium of esterification in AcOH—EtOH—H₂O—EtOAc system at 293.15 K // **Russian Chemical Bulletin**, 2012. Vol. 61, № 3. P. 662-664.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **1.014**; DOI: 10.1007/s11172-012-0097-3)

25. A.M. Toikka, **M.A. Toikka**, and M.A. Trofimova. Chemical equilibrium in a heterogeneous fluid phase system: thermodynamic regularities and topology of phase diagrams // **Russian Chemical Bulletin**, International Edition, Vol. 61, No. 4. 2012. P. 741—751.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **1.014**; DOI: 10.1007/s11172-012-0106-6)

26. Tsvetov, N., Trofimova, M., **Toikka, M.** Experimental study of phase and chemical equilibrium in the quaternary systems with liquid phase splitting // CHISA 2012 - 20th International Congress of Chemical and Process Engineering and PRES 2012 - 15th Conference PRES.

27. **M.A. Toikka**, N.S. Tsvetov, A.M. Toikka. Splitting of the liquid solution and the compositions of liquid phases in the water-n-propanol-n-propyl acetate system at 293.15, 303.15, and 313.15 K // **Theoretical Foundations of Chemical Engineering**, 2011. Vol. 45. № 4. P. 429-435.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **0.52**; DOI: 10.1134/S0040579511040142)

28. Toikka Alexander, **Toikka Maria**. Solubility and critical phenomena in reactive liquid–liquid systems // **Pure and Applied Chemistry**, 2009. Vol. 81. № 9. P. 1591-1602.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **2.35**; DOI: 10.1351/PAC-CON-08-11-04)

29. A.M. Toikka, **M.A. Toikka**, Y.A. Pisarenko, L.A. Serafimov. Vapor-liquid equilibria in systems with esterification reaction // **Theoretical Foundations of Chemical Engineering**, 2009. № 2. P. 129-142.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **0.52**; DOI: 10.1134/S004057950902002X)

30. **M.A. Toikka**, B.I. Gorovits, A.M. Toikka. Solubility in the System Constituted by Acetic Acid, n-Propanol, Water, and n-Propyl Acetate // **Russian Journal of Applied Chemistry**. 2008. № 2. P. 223-230.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **0.508**; DOI: 10.1134/S1070427208020122)

31. Toikka, M., Gorovitz, B., Toikka, A. Liquid phase splitting and critical states of liquid–liquid equilibrium in quaternary reactive system // CHISA 2008 - 18th International Congress of

Chemical and Process Engineering.

32. A. Toikka, M. Toikka. Phase transitions and azeotropic properties of acetic acid–n-propanol–water–n-propyl acetate system // **Fluid Phase Equilibria**. 2006. № 250. P. 93-98.(Импакт-фактор Web of Science 2018 JCR Science Edition – **2.514**; DOI: 10.1016/j.fluid.2006.10.011)

Суммарный импакт-фактор 2018 JCR Science Edition 56.201

Конференции

1. M. Toikka.

Phase transitions in quaternary reacting systems with esterification reaction
“Distillation and Absorption 2006”. IChE Symposium Series No. 152. P. 563-573
статья в сборнике

2. М.А. Тойкка.

Химическая реакция и химическое равновесие в системе из трех веществ
Тезисы докладов XXVI Всероссийской научно-практической конференции школьников по химии. С.Петербург, 2002. С. 126-127.

Тезисы

3. Удалых А.Г., Рахимов В.И., Тойкка М.А.

Термодинамико-топологические закономерности тройных реакционных систем жидкость-пар

Труды III научной сессии УНЦХ, ВВМ 2004. С. 303-304.

Тезисы

4. Пенькова А.В., Тойкка М.А.

Применение первапорационных мембран на основе композиций фуллерен-полимер для разделения смесей химически реагирующих веществ

V-я школа-семинар "Акт. проблемы совр. неорг. химии и материаловед." М., 2005. С. 85.

тезисы

5. М.А. Тойкка.

Фазовые переходы в четверных системах с реакцией этерификации

Материалы Международной конференции молодых ученых по фундаментальным наукам «Ломоносов–2006». Химия. Т. 1. С. 192

тезисы

6. М.А. Toikka, B.I. Gorovitz.

Liquid-liquid equilibrium and critical curve in the quaternary reactive system acetic acid - propanol - water - propyl acetate.

XVI Intern. Conf. on Chemical Thermod. in Russia (RCCT 2007). Abstracts. V. 1. P. 344.

тезисы

7. M. Toikka, B. Gorovitz, A. Toikka.

Liquid–liquid equilibrium and critical phenomena in the system with n-propyl acetate synthesis reaction

Proceedings of the 23rd European Symposium on Applied Thermodynamics. May 29th – June 1th 2008, Cannes, France. P. 193.

тезисы

8. A. Toikka, M. Toikka, B. Gorovitz.

Solubility and Critical Phenomena in Reactive Liquid–Liquid Systems

13th International Symposium on Solubility Phenomena & Related Equilibrium Processes. Dublin, 2008. Abstracts. P. 5.

тезисы

9. A. Toikka, M. Toikka, B. Gorovitz.

Critical states of liquid–liquid equilibrium in reactive systems

20th International Conf. on Chem. Thermodynamics. Warsaw, August 3-8, 2008. Book of Abstracts. P. 90.

тезисы

10. M. Toikka, B. Gorovitz, A. Toikka.

Liquid phase splitting and critical states of liquid –liquid equilibrium in quaternary reactive system
18th Intern. Congress of Chemical and Process Engineering – CHISA 2008. 24-28 August 2008, Praha. Czech Republic. Summaries.V.2.P. 580.

тезисы

11. O. Lobacheva, A. Toikka, I. Berlinsky, D. Chirkst, M. Sulimova, M. Toikka.

Foam separation of the Ce (III) and Y (III) from dilute aqueous solutions containing ionogenic surfactant

18th Intern. Congress of Chemical and Process Engineering – CHISA 2008. 24-28 August 2008, Praha. Czech Republic. Summaries.

тезисы

12. M. Toikka.

Phase and chemical equilibrium in the system with propyl acetate synthesis reaction

International Conference on Chemistry “Main Trends of Chemistry at the beginning of XXI Century”. April 21-24. 2009. Saint Petersburg, Russia. P. 310.

тезисы

13. M. Toikka.

Experimental Study of Phase and Chemical Equilibrium in the System with n-Propyl Acetate Synthesis Reaction at Various Temperatures.

VIII Iberoamerican conference on phase equilibria and fluid properties for process design “EQUIFASE 2009”. 17-21 October. Portugal. 2009. Book of abstracts. P. 152.

тезисы

14. M. Toikka

Experimental Study of thermodynamic peculiarities of the reacting systems: critical states, phase and chemical equilibrium in the quaternary system with ester synthesis reaction

21st IUPAC International Conference on Chemical Thermodynamics ICCT – 2010. July 31 – August 6, 2010. Tsukuba. Japan. Book of program and abstracts. P. 113.

тезисы

15. Toikka M.A., Trofimova M.A., Tsvetov N.S.

Phase and chemical equilibrium in reacting system acetic acid - ethanol - ethyl acetate - water

25th European Symposium on Applied Thermodynamics (ESAT-2011). Book of abstracts. June 24-27, 2011. Saint Petersburg. Russia. 235-236 p.

тезисы

16. Lobacheva O.L., Dzhevaga N.A., Litvinova T.E., Chirkst D.E., Toikka M.A.

Thermodynamics and ion flotation of lanthanoides

25th European Symposium on Applied Thermodynamics (ESAT-2011). Book of abstracts. June 24-27. 2011. Saint Petersburg. Russia. P. 237.

тезисы

17. Toikka M., Trofimova M., Tsvetov N., Toikka A.

Experimental study and thermodynamic analysis of quaternary reacting systems with ester synthesis reaction in solution

32nd International Conference on Solution Chemistry. August 28 – September 2. 2011. La Grande Motte. France. P. 135-136.

тезисы

18. Maria Toikka

Thermodynamic peculiarities and phase diagrams of quaternary solutions with chemical reactions and miscibility gap: critical states, phase and chemical equilibria

32nd International Conference on Solution Chemistry. August 28 – September 2. 2011. La Grande Motte. France. P. 70-71.

тезисы

19. Трофимова М.А., Тойкка М.А

Разработка методов реакционной экстракции в многокомпонентных системах с расслоением жидких фаз

Всероссийская молодежная конференция «Международный год химии». 15-16 сентября 2011 г. Казань. Россия. С. 137-138

тезисы

20. Тойкка М.А., Трофимова М.А.

Реакционно-массообменные процессы как основа энерго- и ресурсосберегающих экологически чистых технологий

Всероссийская молодежная конференция «Теоретическая и экспериментальная химия жидкофазных систем». 15-16 сентября 2011 г. Казань. Россия. С. 84-86

тезисы

21. Trofimova M.A., Toikka M.A.

Phase and chemical equilibria in quaternary reactive system acetic acid - ethanol - ethyl acetate - water

18th Russian Conference on Chemical Thermodynamics. October 3-7. 2011. Samara. Russia. V. 2. P. 156-157.

тезисы

22. Golikova Alexandra, Trofimova Maya, Toikka Maria

Some experimental peculiarities of behavior of multicomponent reactive systems: solubility and critical phenomena

International Student Conference "Science and Progress". November 14-18. 2011. Saint Petersburg. Peterhof. Russia. Conference Abstracts. 2011. P. 27.

тезисы

23. Голикова А.Д., Трофимова М.А., Тойкка М.А.

Фазовые переходы в четверной реакционной системе этиловый спирт – этилацетат – уксусная кислота - вода

VI Всероссийская конференция молодых ученых, аспирантов и студентов с международным участием «Менделеев-2012». 3-6 апреля. г. Санкт-Петербург. Россия. Т. 4, Физическая химия. 2012. С. 240-241.

тезисы

24. Tsvetov N. , Trofimova M., Toikka M.

Experimental study of phase and chemical equilibrium in the quaternary systems with liquid phase splitting

20th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA 2012 and 15th Conference on Process Integration, Modelling and Optimisation for Energy Saving and Pollution Reduction. PRES. 25 – 29 of August. Prague. Czech Republic. 2012. 1 p.

тезисы

25. Голикова А.Д., Тойкка М.А.

Реакционно-массообменные процессы и их применение в технологии биотоплива

Сборник тезисов 14-ой конференции "Современная химическая физика". 20 сентября - 1 октября. Россия. г. Туапсе. Пансионат "Маяк". 2012. с. 168.

тезисы

26. Golikova Alexandra, Toikka Maria

Reaction and mass transfer processes and their application in production of biodiesel

Conference abstracts of International Student Conference "Science and Progress-2012". November. 12-16. Saint-Petersburg. Peterhof. Russia. P. 18.

тезисы

27. Голикова А.Д., Трофимова М.А., Тойкка М.А.

Растворимость и равновесие жидкость-жидкость в жидкофазной системе этиловый спирт – этилацетат – уксусная кислота - вода

VII Всероссийская конференция молодых ученых, аспирантов и студентов с международным участием по химии и наноматериалам «Менделеев-2013». 2-5 апреля. г. Санкт-Петербург. Россия. Тезисы докладов. Т. 5. Физическая химия. 2013. С. 124-125.

тезисы

28. Maria Toikka, Alexander Toikka, Maya Trofimova and Alexandra Golikova

Thermodynamics and phase diagrams of systems with ester synthesis reactions under the isothermal conditions

33rd International Conference on Solution Chemistry. Book of Abstracts. Kyoto Terra. Kyoto. Japan. July 7-12. 2013. P. 105.

тезисы

29. Maria Toikka, Alexander Toikka, Maya Trofimova and Alexandra Golikova

Peculiarities of phase diagrams of systems with ethyl acetate and n-Propyl acetate synthesis reactions under the isothermal conditions

44th World Chemistry Congress. Abstract book, Istanbul. Turkey. August 11-16. 2013. P. 304.

тезисы

30. M. Trofimova, M. Toikka, A. Golikova

Critical surfaces of LLE in systems with esterification reaction under polythermal conditions

44th World Chemistry Congress. Abstract book. Istanbul. Turkey. August 11-16. 2013. P. 829.

тезисы

31. Golikova Alexandra, Toikka Maria, Trofimova Maya

Solubility and liquid-liquid equilibrium in quaternary reacting system ethanol - ethyl acetate - acetic acid - water at 30 °C and 40 °C

International Student Conference "Science and Progress". Conference abstracts. St. Petersburg, Peterhof. Russia. 30 September - 4 October. 2013. P.9.

тезисы

32. Голикова А.Д., Тойкка М.А., Трофимова М.А.

Растворимость и критические явления в системе с реакцией синтеза этилацетата при 40⁰С

VIII Всероссийская конференция с международным участием молодых ученых по химии «Менделеев-2014», 1-4 апреля, г. Санкт-Петербург, Россия. Тезисы докладов. Секция Современный химический катализ и моделирование химических процессов. 2014. С. 252-253.

тезисы

33. Тойкка М.А., Сюзкалова Е.А.

Растворимость и критические явления в системе уксусная кислота – н.бутиловый спирт – н.бутилацетат – вода при 35⁰С

VIII Всероссийская конференция с международным участием молодых ученых по химии «Менделеев-2014». 1-4 апреля. г. Санкт-Петербург. Россия. Тезисы докладов. Секция Химическое материаловедение. 2014. С. 220.

тезисы

34. Лобачёва О.Л., Тойкка М.А., Григорьева Л.В.

Пенная сепарация – перспективный метод извлечения РЗЭ

Международная научно-техническая конференция «Инновационные технологии в минерально-сырьевом комплексе на базе научных достижений, автоматизации и диспетчеризации предприятий». 20-21 мая. г. Санкт-Петербург. Россия. 2014

тезисы

35. A.A. Samarov, M.A. Toikka, A.M. Toikka
Experimental study of solubility and liquid-liquid equilibria in quaternary reactive system acetic acid – *n*-butanol – *n*-butyl acetate – water
16th International Symposium on Solubility Phenomena and Related Equilibrium Processes “ISSP 16”. Abstract Volume. July 21-25. Karlsruhe Institute of Technology. Germany. 2014. P. 91

тезисы

36. Artemiy Samarov, Alexander Toikka, Maria Toikka, Maya Trofimova, Alexandra Golikova and Nikita Tsvetov
The experimental data on the phase transitions in the system with ethyl acetate synthesis reaction
Book of full papers. 10th International Conference Distillation & Absorption 2014. Friedrichshafen. Germany. 14 – 17 September. P. 498-502.

статья в сборнике

37. Александра Д. Голикова, Мария А. Тойкка

Перспективы получения биодизельного топлива с использованием реакционно-массообменных процессов

Всероссийская молодежная конференция с международным участием «Достижения и проблемы современной химии», 10 – 13 ноября. г. Санкт – Петербург. Россия. тезисы докладов. секция Современный химический катализ. г. 2014. с. 178.

тезисы

38. Golikova Alexandra, Toikka Maria

Prospects of biodiesel production using coupled processes

International Student Conference "Science and Progress". 10 – 14 November. St. Petersburg, Peterhof. Russia. Conference abstracts. Chemistry. 2014. P.16.

тезисы

39. Садаева А.А., Голикова А.Д., Тойкка М.А., Трофимова М.А.

Растворимость и химическое равновесие в системе с реакцией синтеза этилпропионата при политермических условиях

V Научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых (с международным участием) «Неделя науки-2015», 25-27 марта, г. Санкт-Петербург, Россия. Сборник тезисов. Секция 1: физическая и аналитическая химия. 2015. с. 28.

тезисы

40. Тойкка М.А., Самаров А.А., Голикова А.Д., Трофимова М.А.

Исследование критических явлений в химически реагирующих средах

V Научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых (с международным участием) «Неделя науки-2015». 25-27 марта, г. Санкт-Петербург. Россия. Сборник тезисов. Секция 1: физическая и аналитическая химия. 2015. с. 30.

тезисы

41. Sadaeva A.A., Golikova A.D., Toikka M.A.

Solubility and chemical equilibrium in the system with ethyl propionate synthesis reaction under polythermal conditions

IX International conference of young scientists on chemistry “Mendeleev-2015”. 7-10 April. Saint Petersburg. Book of abstracts. 2015. P. 288.

тезисы

42. Alexandra Golikova, Anna Sadaeva, Maria Toikka and Maya Trofimova

Chemical equilibrium and solubility on quaternary reacting system acetic acid – ethanol – ethyl acetate – water under polythermal conditions

IX International conference of young scientists on chemistry “Mendeleev-2015”. 7-10 April. Saint Petersburg. Book of abstracts. 2015. P. 235.

тезисы

43. Sjukkalova E.A., Toikka M.A., Naumkin P.V.

An equilibria study and modeling for acetic acid + 1-propanol + 1-propylacetate + water system
IX International conference of young scientists on chemistry "Mendeleev-2015". 7-10 April. Saint Petersburg, Russia. Book of abstracts. 2015. P. 356.

тезисы

44. Samarov A.A., Toikka A.M., Toikka M.A.

The experimental study of phase equilibrium for the system acetic acid + n-butanol + n-butyl acetate + water

IX International conference of young scientists on chemistry "Mendeleev-2015". 7-10 April. Saint Petersburg, Russia. Book of abstracts. 2015. P. 416.

тезисы

45. Maria Toikka, Artemiy Samarov, Pavel Naumkin

The liquid-liquid equilibrium and the solubility in reacting quaternary system acetic acid – n-butanol – n-butyl acetate – water at 293.15–313.15 K

X Iberoamerican Conference on Phase Equilibria and Fluid Properties for Process Design (EQUIFASE 2015). June 27 – July 1. Spain. Alicante. Book of abstracts. Measurement of Thermodynamic Properties. Phase Equilibria and Chemical Equilibria. 2015. P. 7.

<http://web.ua.es/es/equifase2015>

тезисы

46. Alexandra Golikova, Anna Sadaeva, Maria Toikka and Maya Trofimova

Coupled processes as the basis of biodiesel production

X Iberoamerican Conference on Phase Equilibria and Fluid Properties for Process Design (EQUIFASE 2015). June 27 – July 1, Spain. Alicante. Book of abstracts. Measurement of Thermodynamic Properties. Phase Equilibria and Chemical Equilibria. 2015. P. 29.

<http://web.ua.es/es/equifase2015>

тезисы

47. A.A. Samarov, A.M. Toikka, M.A. Toikka

The experimental data on chemical equilibrium for the system acetic acid + n-butanol + n-butyl acetate + water

XX International conference on chemical thermodynamics in Russia (RCCT-2015). School-conference on chemical thermodynamics for young scientists. 22-26 June. 2015. Nizhni Novgorod, Russia. Abstracts. Section 3. Thermodynamics of solutions and heterogeneous systems. 2015. P. 297.

<http://www.rcct2015.unn.ru>

тезисы

48. А.Д. Голикова, М.А. Тойкка, А.М. Тойкка.

Химическое равновесие и тепловые эффекты реакции синтеза этилацетата при политермических условиях

10-й Всероссийский симпозиум с международным участием «Термодинамика и материаловедение». 7-11 сентября. Санкт-Петербург. Россия. Тезисы докладов. Секция 1 Термодинамические аспекты материаловедения. 2015. с.31.

http://www.ioffe.ru/t_m2015/

тезисы

49. Anna Sadaeva, Alexandra Golikova, Maria Toikka.

Solubility and Chemical Equilibrium in Quaternary Reacting System Propionic Acid - Ethanol - Ethyl Propionate – Water at 20, 30 and 40 °C

International Student Conference "Science and Progress". 9 – 13 November. St. Petersburg, Peterhof. Conference abstracts. Chemistry. 2015. P.27.

тезисы

50. Alexandra Golikova, Maria Toikka, Alexandr Toikka.

Chemical equilibrium and thermal effects of ethyl acetate synthesis reaction at polythermal conditions

International Student Conference "Science and Progress". 9 – 13 November. St. Petersburg. Peterhof. Conference abstracts. Chemistry. 2015. P.11.

тезисы

51. А.А. Садаева, А.Д. Голикова, М.А. Тойкка.

Растворимость и химическое равновесие в системе пропионовая кислота – этанол – этилпропионат - вода

Десятая студенческая конференция-конкурс "Химия, физика и механика материалов". 11 декабря. 2015. Санкт-Петербург. Сборник тезисов. 2015. С. 23-24.

тезисы

52. Тойкка М.А., Ляхов Д.М.И.

Физико-химическое исследование процесса получения биодизельного топлива на примере системы с реакцией синтеза этилолеата

II Международная школа-конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Материалы и технологии XXI века». Секция 3 «Перспективные материалы». 2016. Казань. 20-23 сентября. Сборник тезисов. С. 269, 329.

тезисы

53. Садаева А.А., Тойкка М.А.

Физико-химические особенности процесса синтеза промышленно важного эфира этилпропионата

II Международная школа-конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Материалы и технологии XXI века». Секция 3 «Перспективные материалы». 2016. Казань. 20-23 сентября. Сборник тезисов. С. 311.

тезисы

54. Вернадская В.А., Тойкка М.А.

Критические явления в системах с реакцией синтеза сложных эфиров – растворителей в химической промышленности

II Международная школа-конференция студентов, аспирантов и молодых учёных «Материалы и технологии XXI века». Секция 3 «Перспективные материалы». 2016. Казань. 20-23 сентября. Сборник тезисов. С. 328.

тезисы

55. Sadaeva Anna, Toikka M.A.

Simultaneous phase and chemical equilibrium in systems with liquid phase splitting under polythermal conditions

International Student Conference "Science and Progress". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2016. October 17-21. P. 73.

тезисы

56. Kuzmenko P.M., Toikka M.A.

Peculiarities of biodiesel synthesis on the base of the model system: oleic acid – ethanol/methanol – ethyl oleate/methyl oleate - water

International Student Conference "Science and Progress". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2016. October 17-21. P. 52.

тезисы

57. Trofimova Dariya, Toikka M.A.

Peculiarities of critical phenomena in the system with n-butyl propionate synthesis reaction

International Student Conference "Science and Progress". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2016. October 17-21. P. 88.

тезисы

58. П.М. Кузьменко, М.А. Тойкка

Исследование кинетики реакции синтеза биодизельного топлива на примере расслаивающихся систем с участием эфиров жирных кислот: метилолеат и этилолеат
X Всероссийская научная конференция молодых ученых "Наука. Технологии. Инновации" (НТИ-2016). Сборник научных трудов. Секция «Процессы и аппараты химических, биологических и пищевых технологий. Химия и химические технологии». г. Новосибирск. 5-9 декабря 2016 г. с. 45-46.

тезисы

59. Кузьменко П.М., Тойкка М.А.

Особенности синтеза биодизельного топлива на примере модельной системы: олеиновая кислота – этиловый спирт – этилолеат - вода

Одиннадцатая студенческая конференция-конкурс «Химия, физика и механика материалов» (ХФММ-2016). Тезисы докладов. г. Санкт-Петербург. 9 декабря 2016 г. с. 20-21.

тезисы

60. Трофимова Д.В., Тойкка М.А.

Исследование критических явлений в системе пропионовая кислота – бутанол – бутилпропионат - вода

Одиннадцатая студенческая конференция-конкурс «Химия, физика и механика материалов» (ХФММ-2016). Тезисы докладов. г. Санкт-Петербург. 9 декабря 2016 г. с. 37-38.

тезисы

61. Кузьменко П.М., Тойкка М.А.

Исследование фазового и химического равновесия в системе с реакцией синтеза этилолеата – аналога биодизельного топлива – методом газовой хроматографии

X Международная конференция молодых учёных по химии «Менделеев-2017». Секция 5 «Современные методы в аналитической химии». Сборник тезисов докладов. Санкт-Петербург. 4-7 апреля 2017 г. с. 466.

тезисы

62. Трофимова Д.В., Тойкка М.А.

Изучение критических составов жидких фаз в системе с реакцией синтеза бутилового эфира пропионовой кислоты методом газовой хроматографии

X Международная конференция молодых учёных по химии «Менделеев-2017». Секция 5 «Современные методы в аналитической химии». Сборник тезисов докладов. Санкт-Петербург. 4-7 апреля 2017 г. с. 466.

тезисы

63. Садаева А.А., Тойкка М.А.

Совмещенное фазовое и химическое равновесие в системе с реакцией синтеза этилпропионата при политермических условиях

IV Международная молодёжная конференция «Физика. Технологии. Инновации» (ФТИ-2017). Секция 2 «Химические технологии и материаловедение». Тезисы докладов. г. Екатеринбург. 15-19 мая 2017 г. с. 144-145.

тезисы

64. Ляхов Д.М.И., Тойкка М.А., Кузьменко П.М.

Liakhov D.M.I., Toikka M.A., Kuzmenko P.M.

Химическое и фазовое равновесие жидкость-жидкость в системе олеиновая кислота + метанол + метилолеат + вода

Chemical and liquid – liquid equilibrium in oleic acid + methanol + methyl oleate + water system

IV Международная молодёжная конференция «Физика. Технологии. Инновации» (ФТИ-2017). Секция 2 «Химические технологии и материаловедение». Тезисы докладов. г. Екатеринбург. 15-19 мая 2017 г. С. 143.

тезисы

65. Nikita Tsvetov, Anna Sadaeva, Maria Toikka, Irina Zvereva, Alexander Toikka.

Excess heat capacities for the n-propanol + water mixture: new data and its application
4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry. Book of abstracts. Chisinau, Moldova. 28-31 August 2017. P. 444.

тезисы

66. Alexandra Golikova, Nikita Tsvetov, Maria Toikka, Irina Zvereva, Alexander Toikka.

Excess enthalpies in acetic acid – ethanol – ethyl acetate – water system

4th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry. Book of abstracts. Chisinau, Moldova. 28-31 August 2017. P. 445.

тезисы

67. Садаева А.А., Тойкка М.А.

Совмещенное фазовое и химическое равновесие в системе, образованной компонентами биотоплива

XI Конкурс проектов молодых учёных. В рамках международной выставки химической промышленности и науки. Тезисы докладов. Москва. 24 октября 2017 г. С. 96-97.

тезисы

68. Devleshova Natalia, Sadaeva A.A., Toikka M.A.

Critical phenomena for the quaternary system propionic acid – ethanol – ethyl propionate – water at 313.15 K

International Student Conference "Science and Progress". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2017. November 13-17. P. 14.

тезисы

69. Sadaeva Anna, Toikka Maria, Farzaneh-Gord Mahmood, Zvereva Irina

Possibilities of the using of some equations of state for the estimation the mass flow of natural gases

International Student Conference "Science and Progress". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2017. November 13-17. P. 61.

тезисы

70. Vernadskaya Victoria, Toikka Maria

Critical phenomena in acetic acid – amyl alcohol – amyl acetate – water system under polythermal conditions

International Student Conference "Science and Progress". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2017. November 13-17. P. 79.

тезисы

71. Садаева А.А., Тойкка М.А.

Экспериментальное исследование и моделирование фазового равновесия в расслаивающейся системе с реакцией синтеза этилпропионата при 20⁰С

XI Всероссийская школа-конференция молодых учёных «Теоретическая и экспериментальная химия жидкофазных систем» (Крестовские чтения). Секция 1. Иваново. 30 октября – 4 ноября 2017 г. С. 54-55.

тезисы

72. Тойкка М.А., Кузьменко П.М.

Химическое равновесие в системе с участием метилолеата (основного компонента биодизельного топлива): термодинамические закономерности и топологические особенности

XI Всероссийская школа-конференция молодых учёных «Теоретическая и экспериментальная химия жидкофазных систем» (Крестовские чтения). Секция 1. Иваново. 30 октября – 4 ноября 2017 г. С. 64.

тезисы

73. Тойкка М.А.

Термодинамические особенности фазового поведения реакционной системы олеиновая кислота-этиловый спирт-этилолеат-вода

XI Всероссийская школа-конференция молодых учёных «Теоретическая и экспериментальная химия жидкофазных систем» (Крестовские чтения). Секция 1. Иваново. 30 октября – 4 ноября 2017 г. С. 62-63.

тезисы

74. Вернадская В.А., Тойкка М.А.

Критические явления в системе уксусная кислота – амиловый спирт – амилацетат – вода при политермических условиях и атмосферном давлении

Двенадцатая студенческая конференция-конкурс «Химия, физика и механика материалов» (ХФММ-2017). Тезисы докладов. Санкт-Петербург. 8 декабря 2017 г. с. 9.

тезисы

75. В.А. Вернадская, М.А. Тойкка

Фазовое равновесие и критические явления в системе с химической реакцией

XIX Международная научно-практическая конференция студентов и молодых учёных «Химия и химическая технология в XXI веке – ХХТ-2018». Секция «Теоретические и прикладные аспекты физической и аналитической химии». Материалы. г. Томск. 21-24 мая 2018 г. с. 262-263.

тезисы

76. А.А. Смирнов, А.А. Садаева, Д.М.И. Ляхов, М.А. Тойкка

Растворимость в расслаивающейся четверной системе уксусная кислота – бутанол – бутилацетат – вода при 318.15 К

IV Всероссийская молодёжная конференция «Достижения молодых учёных: химические науки». Секция «Физическая химия». Тезисы докладов. г. Уфа. 16-19 мая 2018 г. с. 408-409.

тезисы

77. А.Д. Голикова, Н.С. Цветов, М.А. Тойкка, А.М. Тойкка

Энтальпии смешения и критические явления в системе с реакцией синтеза этилацетата

IV Всероссийская молодёжная конференция «Достижения молодых учёных: химические науки». Секция «Физическая химия». Тезисы докладов. г. Уфа. 16-19 мая 2018 г. с. 349-352.

тезисы

78. Н.С. Цветов, А.А. Садаева, М.А. Тойкка, А.М. Тойкка

Изучение теплоёмкости бинарных систем, содержащих н-пропанол, уксусную кислоту и воду

Всероссийская конференция с международным участием

«Химия твердого тела и функциональные материалы» и

XII Всероссийский симпозиум с международным участием

«Термодинамика и материаловедение». Тезисы докладов. Санкт-Петербург. 21-27 мая 2018 г. с. 338.

тезисы

79. М.А. Тойкка

Термодинамические свойства и фазовые диаграммы систем, образованных компонентами биотоплива

Всероссийская конференция с международным участием

«Химия твердого тела и функциональные материалы» и

XII Всероссийский симпозиум с международным участием

«Термодинамика и материаловедение». Тезисы докладов. Санкт-Петербург. 21-27 мая 2018 г. с. 330.

тезисы

80. Sadaeva A.A., Toikka M.A.

Solubility and chemical equilibrium in quaternary reacting system propionic acid – ethanol – ethyl propionate – water under polythermal conditions

Восьмая Международная научная конференция «Химическая термодинамика и кинетика». Сборник научных трудов в 2-х томах. Г. Тверь. 28 мая – 1 июня 2018 г. Том 1. с. 27.

тезисы

81. Smirnov A.A., Sadaeva A.A., Liakhov D.M.I., Toikka M.A.

The solubility in reacting quaternary system acetic acid – butanol – butyl acetate – water at 318.15

K, Восьмая Международная научная конференция «Химическая термодинамика и кинетика».

Сборник научных трудов в 2-х томах. Г. Тверь. 28 мая – 1 июня 2018 г. Том 1. с. 28-29

тезисы

82. Podryadova Kristina, Maria Toikka.

Liquid-liquid equilibrium for the quaternary system propionic acid - n-propanol - n-propyl propionate - water at 303.15 K.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A.

Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 88.

тезисы

83. Senina A., Sadaeva A.A., Toikka M.A.

Experimental study of phase equilibrium in quaternary reacting system propionic acid – ethanol – ethyl propionate – water at 20°C.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A.

Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 101.

тезисы

84. А.А. Садаева, М.А. Тойкка.

Изучение реакционно-массообменных процессов в системе с реакцией синтеза этилпропионата при политермических условиях.

Международная научно-практическая конференция и школа молодых учёных «Химия, химическая технология и экология: наука, производство, образование». Сборник тезисов.

Махачкала. 18-19 октября 2018 г. С. 228-229.

тезисы

85. А.А. Сенина, А.А. Садаева, М.А. Тойкка.

Изучение критических явлений в жидкофазной расслаивающейся системе пропионовая кислота – этиловый спирт – этилпропионат – вода.

Международная научно-практическая конференция и школа молодых учёных «Химия, химическая технология и экология: наука, производство, образование». Сборник тезисов.

Махачкала. 18-19 октября 2018 г. С. 102-103.

тезисы

86. А.А. Смирнов, А.А. Садаева, Д.М.И. Ляхов, М.А. Тойкка.

Комплексное исследование растворимости в четырёхкомпонентной расслаивающейся системе уксусная кислота – н-бутанол – бутилацетат – вода при 318.15 K.

Международная научно-практическая конференция и школа молодых учёных «Химия, химическая технология и экология: наука, производство, образование». Сборник тезисов.

Махачкала. 18-19 октября 2018 г. С. 100-101.

тезисы

87. Misikov Georgii, Maria Toikka.

Thermodynamic aspects of chemical and technological processes in pulp industry on the example of a system containing amyl acetate.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A.

Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 72.

тезисы

88. Shishaeva Lyubov, Sadaeva Anna, Toikka Maria.

Solubility and critical phenomena for the system propionic acid – ethanol – ethyl propionate – water system at 293.15 K.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 103.

тезисы

89. Skvortsova Irina, Toikka Maria.

Critical phenomena in the system with *n*-butyl propionate synthesis reaction at 333.15 K.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 107.

тезисы

90. Smirnov A.A., Sadaeva A.A., Toikka M.A.

Solubility and phase equilibrium in splitting systems with biofuel components.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 108, 244.

тезисы

91. Toikka Maria, Golikova Alexandra.

Production of biodiesel based on coupled processes.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 123.

тезисы

92. Toikka Maria, Golikova Alexandra.

Processes in reacting mixtures containing methyl oleate and ethyl oleate.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 122.

тезисы

93. Zolotovskiy Konstantin, Toikka Maria.

The thermodynamic study of chemical equilibrium in ternary system.

International Student Conference "Science and Progress-2018". Conference abstracts. Section A. Chemistry. St. Petersburg - Peterhof. 2018. November 12-14. P. 132.

тезисы

94. Подрядова К.А., Тойкка М.А.

Равновесие жидкость-жидкость в четверной системе с участием технологически важного *n*-пропилпропионата.

IX научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых в рамках мероприятий, посвященных 150-летию открытия Периодического закона химических элементов Д.И. Менделеевым «Неделя науки-2019» (с международным участием), СПбГТИ (ТУ), сборник тезисов «Технологии и Инновации», Санкт-Петербург, 1-3 апреля 2019 г., секция «Физическая и Аналитическая химия», с.21.

тезисы

95. Смирнов А.А., Садаева А.А., Тойкка М.А.

Изучение фазового равновесия в расслаивающейся системе: уксусная кислота – *n*-бутанол – *n*-бутилацетат – вода при 45°C.

IX научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых в рамках мероприятий, посвященных 150-летию открытия Периодического закона химических элементов Д.И. Менделеевым «Неделя науки-2019» (с международным участием), СПбГТИ (ТУ), сборник тезисов «Технологии и Инновации», Санкт-Петербург, 1-3 апреля 2019 г., секция «Физическая и Аналитическая химия», с.24.

тезисы

96. Кудряшова А.С., Тойкка М.А.

Исследование растворимости в системе пропиловый спирт – пропионовая кислота – пропилпропионат – вода при 303.15 K методом «cloud point».

XXVI Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2019», г. Москва, МГУ им. Ломоносова, 8-12 апреля 2019 г., секция «Химия», подсекция «Физическая химия II: химическая термодинамика и химическая кинетика», с. 859.

тезисы

97. Подрядова К.А., Тойкка М.А.

Изучение фазового равновесия на базе модельной системы с реакцией синтеза технологически важного *n*-пропилпропионата.

XXVI Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2019», г. Москва, МГУ им. Ломоносова, 8-12 апреля 2019 г., секция «Химия», подсекция «Физическая химия II: химическая термодинамика и химическая кинетика», с. 865.

тезисы

98. Сенина А.А., Садаева А.А., Тойкка М.А.

Исследование фазового равновесия и критических явлений в жидкофазной расслаивающейся системе с участием этилпропионата при 30 °С.

XXVI Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2019», г. Москва, МГУ им. Ломоносова, 8-12 апреля 2019 г., секция «Химия», подсекция «Физическая химия II: химическая термодинамика и химическая кинетика», с. 867.

тезисы

99. Смирнов А.А., Тойкка М.А.

Комплексное исследование растворимости и фазового равновесия в системе уксусная кислота – *n*-бутанол – *n*-бутилацетат – вода при 45°С.

XXVI Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2019», г. Москва, МГУ им. Ломоносова, 8-12 апреля 2019 г., секция «Химия», подсекция «Физическая химия II: химическая термодинамика и химическая кинетика», с. 868.

тезисы

100. Skvortsova I., Toikka M.A.

The investigation of liquid-liquid equilibrium in the ternary subsystems of *n*-butanol-propionic acid-*n*-butyl propionate-water system at 333.15 K.

XXII Всероссийская конференция молодых ученых химиков (с международным участием), ННГУ, Нижний Новгород, 23-25 апреля 2019 г., тезисы докладов, секция «физическая химия», с. 374.

тезисы

101. Smirnov A.A., Sadaeva A.A., Toikka M.A.

Phase equilibria in multicomponent systems with biofuel component.

XXII Всероссийская конференция молодых ученых химиков (с международным участием), ННГУ, Нижний Новгород, 23-25 апреля 2019 г., тезисы докладов, секция «физическая химия», с. 375.

тезисы

102. Подрядова К.А., Тойкка М.А.

Равновесие жидкость-жидкость в системе с участием пропилпропионата при 303.15 К и атмосферном давлении.

XXII Всероссийская конференция молодых ученых химиков (с международным участием), ННГУ, Нижний Новгород, 23-25 апреля 2019 г., тезисы докладов, секция «физическая химия», с. 408.

тезисы

103. Skvortsova I., Toikka M.

Phase transitions in n-Butanol – Propionic acid – b-Butyl propionate – Water system at 333.15 K.
XXII International Conference on Chemical Thermodynamics in Russia, Section 2:
Thermodynamics of Liquids, Fluid Mixtures, and Phase Equilibria, Saint Petersburg, Russia, June
19-23, 2019, P.185

тезисы

104. Artemiy Samarov, Maria Toikka, Alexandra Golikova, Farzaneh-Gord M., Alexander Toikka.

Calculation of the Thermodynamic Properties of Natural Gas Using a Limited Number of
Experimental Parameters.

XXII International Conference on Chemical Thermodynamics in Russia, Section 2:
Thermodynamics of Liquids, Fluid Mixtures, and Phase Equilibria, Saint Petersburg, Russia, June
19-23, 2019, P.324.

тезисы

105. Alexandra Golikova, Nikita Tsvetov, Maria Toikka, Alexander Toikka.

Excess Enthalpies in the Chemically Equilibrium System Ethanol + Acetic Acid + Ethyl Acetate +
Water.

XXII International Conference on Chemical Thermodynamics in Russia, Section 4:
Thermochemistry and Databases, Saint Petersburg, Russia, June 19-23, 2019, P.302.

тезисы

106. Maria Toikka, Alexandra Golikova, Alexandra Pulyalina.

Thermodynamic Peculiarities and Phase Diagrams of Biofuel Systems.

XXII International Conference on Chemical Thermodynamics in Russia, Section 2:
Thermodynamics of Liquids, Fluid Mixtures, and Phase Equilibria, Saint Petersburg, Russia, June
19-23, 2019, P.95.

тезисы