



European Reviews of Chemical Research

Issued since 2014

E-ISSN 2413-7243
2023. 10(1). Issued once a year

EDITORIAL BOARD

Bekhterev Viktor – Sochi State University, Sochi, Russian Federation (Editor in Chief)
Belskaya Nataliya – Ural Federal University, Ekaterinburg, Russian Federation
Kuvshinov Gennadiy – Sochi State University, Sochi, Russian Federation
Elyukhin Vyacheslav – Center of Investigations and Advanced Education, Mexico, Mexico
Kestutis Baltakys – Kaunas University of Technology, Kaunas, Lithuania
Mamardashvili Nugzar – G.A. Krestov Institute of Solution Chemistry of the Russian Academy of Sciences, Ivanovo, Russian Federation
Maskaeva Larisa – Ural Federal University, Ekaterinburg, Russian Federation
Md Azree Othuman Mydin – Universiti Sains Malaysia, Penang, Malaysia
Navrotskii Aleksandr – Volgograd State Technical University, Volgograd, Russian Federation
Ojovan Michael – Imperial College London, London, UK

Journal is indexed by: **CrossRef** (UK), **Electronic scientific library** (Russia), **Journal Index** (USA), **Open Academic Journals Index** (USA), **ResearchBib** (Japan), **Scientific Indexing Services** (USA)

All manuscripts are peer reviewed by experts in the respective field. Authors of the manuscripts bear responsibility for their content, credibility and reliability.

Editorial board doesn't expect the manuscripts' authors to always agree with its opinion

Postal Address: 1717 N Street NW, Suite 1,
Washington, District of Columbia 20036

Release date 15.12.23
Format 21 × 29,7/4.

Website: <https://ercr.cherkasgu.press>
E-mail: office@cherkasgu.press

Headset Georgia.

Founder and Editor: Cherkas Global
University Press

Order № 118.

© European Reviews of Chemical Research, 2023

European Reviews of Chemical Research

2023

Is. 1

CONTENTS

History of Science

Lev Zakharovich Morokhovets (1848–1919): Touches to the Biographical Portrait (to the 175th Anniversary of His Birth) K.V. Taran	3
Lev Aleksandrovich Chugaev – Founder of the Russian School of Chemistry of Complex Compounds (to the 150th Anniversary of His Birth) I.Yu. Cherkasova	8

Letters to the Editorial Board

The Review of Some Actual Research for 2023 on Chemistry Published in the Russian Journals A.M. Mamadaliev	15
--	----

Copyright © 2023 by Cherkas Global University



Published in the USA
 European Reviews of Chemical Research
 Issued since 2014.
 E-ISSN: 2413-7243
 2023. 10(1): 3-7

DOI: 10.13187/erchr.2023.1.3
<https://erchr.cherkasgu.press>



History of Science

Lev Zakharovich Morokhovets (1848–1919): Touches to the Biographical Portrait (to the 175th Anniversary of His Birth)

Konstantin V. Taran ^{a,*}

^a East European Historical Society, Russian Federation

Abstract

The article is devoted to some biographical aspects of the outstanding Russian physiologist, physician and biochemist, Professor Lev Zakharovich Morokhovets (1848–1919). The material of this study was the works of the scientist himself, as well as a biographical study made by his descendants. There were used as research methods the content analysis, biographical analysis and synthesis method.

Having an excellent medical education, L.Z. Morokhovets was an active and versatile researcher, making a number of findings in the field of digestion, physiology of movement of higher living beings, physiology and semiotics of human speech, as well as classification and systematization of the evolution of medical knowledge.

As an organizer of scientific activity, he became famous for the creation of the Museum of Medicine and co-organizer of the Karadag scientific station. He had the rank of a full state councilor.

He combined his scientific and administrative activities with teaching at Moscow University, as well as with educational and publishing, initiating the creation of the journal “Trudy fiziologicheskogo instituta Imperatorskogo Moskovskogo universiteta”.

Keywords: Lev Zakharovich Morokhovets, biography, human physiology, animal physiology, biochemistry, medicine, Russian medical science.

1. Введение

Лев Захарович Мороховец (1848–1919) – прославленный русский биохимик и физиолог. Занимался вопросами, связанными с пищеварением, биохимией организма, электрофизиологией, а также работой органов чувств и голоса. Весьма эффективно занимался и административной работой. Также активно занимался и просветительской и преподавательской деятельностью.

В данной статье делается попытка осветить некоторые биографические и научные аспекты профессиональной деятельности Л.З. Мороховца, в связи со 175-летием со дня его рождения.

2. Материалы и методы

Материалом для нашей рукописи послужили исследования Л.З. Мороховца «Единство протеиновых тел. Исторические и экспериментальные исследования» (Мороховец, 1892),

* Corresponding author

E-mail addresses: taran.constantin@yandex.ru (K.V. Taran)

«Физико-химические основы биологических и врачебных методов исследования с физиологической техникой для естествоиспытателей, врачей и студентов» (Мороховец, 1895), «Азимутальный индукционный аппарат» (Мороховец, 1896), «Хронофотография в Физиологическом институте императорского Московского университета» (Мороховец, 1901), «История и соотношение медицинских знаний» (Мороховец, 1903), «Основные звуки человеческой речи и универсальный алфавит» (Мороховец, 1906), лекции, записанные студентами на занятиях ученого в Московском университете (Энциклопедия..., 1897), а также биографическое исследование М.А. Мороховец «Страницы биографии профессора Л.З. Мороховца (1848–1919)» (Мороховец, 2015).

Методология исследования опирается на следующие методы:

- контент-анализ: применялся для исследования сущности и содержания работ Л.З. Мороховца;
- биографический анализ: применялся для составления творческого и профессионального биографического портрета Л.З. Мороховца;
- метод синтеза: применен для обозначения результатов и формирования выводов данного исследования биографии Л.З. Мороховца.

3. Результаты

Лев Захарович Мороховец (1848–1919 гг.) (Рисунок 1) родился в Эриванской губернии. Корни происхождения ученого восходят к казакам Запорожской Сечи. После окончания Тифлисской мужской гимназии в 1867 году уехал в Санкт-Петербург, где стал студентом факультета механики Санкт-Петербургского технологического университета. Однако вскоре Мороховец осознал, что техника не является его призванием; он отчислился из СПбТУ и поступил в Петербургскую медико-хирургическую академию. Но и данный вуз тоже не окончил по причине слабого здоровья.

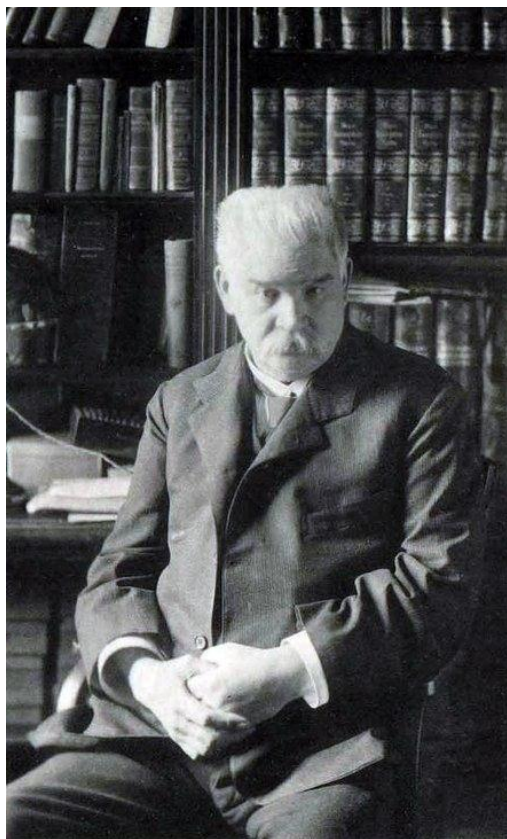


Рис. 1. Лев Захарович Мороховец (1848–1919) в 1911-м году

После трехлетнего перерыва, решив окончательно связать себя с медициной и биохимией, Л.З. Мороховец в 1872 году поступает Гейдельбергский университет

(г. Гейдельберг, Швабия), который окончил в 1876 году, защитив докторскую диссертацию по проблемам биохимии глаза. Одновременно работал в Физиологическом институте под началом известного немецкого физиолога Вильгельма Фредерика Кюне (1837–1900), который был всего на 11 лет старше своего подопечного и руководил институтом.

В 1878 году Мороховец вернулся из-за границы и начал трудиться в Московском университете под началом известных русских профессоров. В 1881 году защитил докторскую диссертацию по проблемам пищеварения и поступил на гражданскую службу, начав карьеру госслужащего. Активно занимается преподавательской деятельностью в Московском университете, став в 1882 году на кафедре физиологии, которой в тот момент руководил известнейший русский ученый-физиолог И.М. Сеченов, приват-доцентом, в 1893 году получив должность экстраординарного профессора, а в 1901 году и ординарного профессора. Помимо Московского университета, читал лекции в Петровской земледельческой и лесной академии, на Лубяньских женских курсах. Преподавательскую деятельность вел практически до самой смерти.

В 1883 году за научные заслуги был принят членом в Физико-медицинское общество, а в 1885 году – в Психологическое общество.

Что касается научной деятельности, то сферой интересов Л.З. Мороховца стали вопросы, связанные с пищеварением, освещенные в докторской диссертации и монографии «Единство протеиновых тел. Исторические и экспериментальные исследования» (Мороховец, 1892). Активно разрабатывал экспериментальную врачебную методологию; данные изыскания нашли отражение в монографиях «Физико-химические основы биологических и врачебных методов исследования с физиологической техникой для естествоиспытателей, врачей и студентов» (Мороховец, 1895), «Азимутальный индукционный аппарат» (Мороховец, 1896) и «Хронофотография в Физиологическом институте императорского Московского университета» (Мороховец, 1901). В последней монографии описано открытие и внедрение в медицинскую и научную практику метода хронофотографии, позволявшего запечатлеть на фотоплёнке физиологию движения живых организмов.

Также занимался изучением истории медицинских знаний, соотношения медицины с другими науками, в частности, химией, физикой и биологией, а также эволюцию медицинской науки. Данные исследования нашли свое отражение в монографии «История и соотношение медицинских знаний» (Мороховец, 1903).

В 1905–1906 гг. сфера интересов Л.З. Мороховца поменялась: он стал продуктивно изучать проблемы человеческой речи (монография «Основные звуки человеческой речи и универсальный алфавит», Мороховец, 1906), а также вопросы врачебной этики, вступив в полемику с врачом и писателем В. Вересаевым, который опубликовал в 1900 году результаты своей практической деятельности в монографии «Записки врача» (Вересаев, 1900), причем дискуссия Вересаева и Мороховца носила бескомпромиссный характер, за весьма резкий характер которой последнего нередко подвергали критике.

В зрелом возрасте выступает активным организатором научной медицинской деятельности: Л.З. Мороховец был инициатором создания Музея медицины (первый в истории России), а также является (совместно с Т.И. Вяземским) создателем в 1907 году Карадагской научной станции в Крыму (ныне – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Карадагская научная станция имени Т.И. Вяземского – природный заповедник АН России»), которая занималась биологическими исследованиями. Помимо организаторской, весьма продуктивно занимался и просветительско-издательской деятельностью, став организатором научного медицинского журнала «Труды физиологического института Императорского Московского университета».

Увлекался фотографическим искусством: о технике и методах фотографирования читал лекции в свободное от профессиональной деятельности время.

4. Заключение

Подытоживая сказанное, отметим ключевые моменты, обозначенные выше:

1. Лев Захарович Мороховец был весьма активным и разносторонним ученым. Поступив вначале в технический вуз, он осознал свое призвание и в итоге стал блестящим физиологом и биохимиком. Получил великолепное образование в Германии и в России.

2. К научным достижениям Мороховца следует отнести открытия в области пищеварения (установил пептоны являются конечным результатом действия желудочного сока на пищу в целом, и протеины в частности, и распад пептонов на аминокислоты в двенадцатиперстной кишке), классификации и систематизации эволюционирования медицинских знаний, выработку принципов медицинской/врачебной этики, внедрение в медицинскую и исследовательскую практику методов хрономотографии для изучения физиологии движений высших живых существ, а изыскания в сфере физиологии и семиотики человеческой речи.

3. Активно занимался организацией исследовательской деятельности, в частности, созданием Музея медицины, а также был одним из инициаторов учреждения Карадагской научной станции.

4. С начала 80-х годов XIX века и практически до конца жизни являлся профессором кафедры физиологии Московского университета, передавая свои знания следующим поколениям. Совмещал преподавательскую работу с просветительско-издательской, став инициатором создания журнала «Труды физиологического института Императорского Московского университета».

Литература

Вересаев, 1900 – Вересаев В.В. Записки врача. М., 1900.

Мороховец, 1892 – Мороховец Л.З. Единство протеиновых тел. Исторические и экспериментальные исследования. М.: Унив. тип., 1892.

Мороховец, 1895 – Мороховец Л.З. Физико-химические основы биологических и врачебных методов исследования с физиологической техникой для естествоиспытателей, врачей и студентов. М.: Унив. тип., 1895.

Мороховец, 1896 – Мороховец Л.З. Азимутальный индукционный аппарат. М.: 1896.

Мороховец, 1901 – Мороховец Л.З. Хронофотография в Физиологическом институте императорского Московского университета. М., 1901.

Мороховец, 1903 – Мороховец Л.З. История и соотношение медицинских знаний. М.: Унив. тип., 1903.

Мороховец, 1906 – Мороховец Л.З. Основные звуки человеческой речи и универсальный алфавит. М.: Унив. тип., 1906.

Мороховец, 2015 – Мороховец М.А. Страницы биографии профессора Л.З. Мороховца (1848-1919) // История медицины. 2015. Т.2. № 4. С. 573-585.

Энциклопедия..., 1897 – Энциклопедия медицины: Лекции, чит. проф. Л.З. Мороховцом / Под ред. д-ра П. Г. Статкевича. М.: Лит. О-ва распр. полез. кн., 1897.

References

Entsiklopediya..., 1897 – Entsiklopediya meditsiny: Lektsii, chit. prof. L.Z. Morokhovtsom [Encyclopedia of Medicine: Lectures, reading. prof. L.Z. Morokhovets]. Pod red. d-ra P.G. Statkevicha. M.: Lit. O-va raspr. polez. kn., 1897. [in Russian]

Morokhovets, 1892 – Morokhovets, L.Z. (1892). Edinstvo proteinovykh tel. Istoricheskie i eksperimental'nye issledovaniya [Unity of protein bodies. Historical and experimental studies]. M.: Univ. tip. [in Russian]

Morokhovets, 1895 – Morokhovets, L.Z. (1895). Fiziko-khimicheskie osnovy biologicheskikh i vrachebnykh metodov issledovaniya s fiziologicheskoi tekhnikoi dlya estestvoispytatelei, vrachei i studentov [Physico-chemical foundations of biological and medical research methods with physiological technology for naturalists, doctors and students]. M.: Univ. tip. [in Russian]

Morokhovets, 1896 – Morokhovets, L.Z. (1896). Azimutal'nyi induktsionnyi apparat [Azimuthal induction apparatus]. M. [in Russian]

Morokhovets, 1901 – Morokhovets, L.Z. (1901). Khronofotografiya v Fiziologicheskom institute imperatorskogo Moskovskogo universiteta [Chronophotography at the Physiological Institute of the Imperial Moscow University]. M. [in Russian]

Morokhovets, 1903 – Morokhovets, L.Z. (1903). Istoriya i sootnoshenie meditsinskikh znaniy [History and correlation of medical knowledge]. M.: Univ. tip. [in Russian]

[Morokhovets, 1906](#) – Morokhovets, L.Z. (1906). Osnovnye zvuki chelovecheskoi rechi i universal'nyi alfavit [Basic sounds of human speech and the universal alphabet]. M.: Univ. tip. [in Russian]

[Morokhovets, 2015](#) – *Morokhovets, M.A.* (2015). Stranitsy biografii professora L.Z. Morokhovtza (1848-1919) [Biography pages of Professor L.Z. Morokhovets (1848-1919)]. *Istoriya meditsiny*. 2(4): 573-585. [in Russian]

[Veresaev, 1900](#) – *Veresaev, V.V.* (1900). Zapiski vracha [Doctor's notes]. M. [in Russian]

Лев Захарович Мороховец (1848–1919 гг.): штрихи к биографическому портрету (к 175-летию со дня рождения)

Константин Викторович Таран^{а,*}

^а Восточно-европейское историческое общество, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена некоторым биографическим аспектам выдающегося русского физиолога, медика и биохимика, профессора Льва Захаровича Мороховца (1848–1919 гг.). Материалом данного исследования послужили труды самого ученого, а также биографическое исследование, сделанное его потомками. В качестве методов исследования применены контент-анализ, биографический анализ и метод синтеза.

Имея прекрасное медицинское образование, Л.З. Мороховец был активным и разносторонним исследователем, сделав ряд открытий в области пищеварения, физиологии движения высших живых существ, физиологии и семиотики человеческой речи, а также классификации и систематизации эволюционирования медицинских знаний.

Как организатор научной деятельности прославился созданием Музея медицины и соорганизатором Карадагской научной станции. Имел чин действительного статского советника.

Научную и административную деятельность совмещал с преподавательской в Московском университете, а также с просветительско-издательской, инициировав создание журнала «Труды физиологического института Императорского Московского университета».

Ключевые слова: Лев Захарович Мороховец, биография, физиология человека, физиология животных, биохимия, медицина, русская медицинская наука.

* Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: taran.constantin@yandex.ru (К.В. Таран)

Copyright © 2023 by Cherkas Global University



Published in the USA
 European Reviews of Chemical Research
 Issued since 2014.
 E-ISSN: 2413-7243
 2023. 10(1): 8-14

DOI: 10.13187/erchr.2023.1.8
<https://erchr.cherkasgu.press>



Lev Aleksandrovich Chugaev – Founder of the Russian School of Chemistry of Complex Compounds (to the 150th Anniversary of His Birth)

Irina Yu. Cherkasova ^{a, *}

^a Cherkas Global University, Washington, DC, USA

Abstract

This work is devoted to Lev Aleksandrovich Chugaev, one of the most famous Russian chemists and biochemists of the period of the Russian Empire, the founder of the Russian school of coordination chemistry, the discoverer of various complex compounds of platinum group metals. In 2023, on October 17, it will be 150 years since his birth. The biographical information about Lev Aleksandrovich Chugaev, which was published both in pre-revolutionary and Soviet times, is used as materials in the work.

In conclusion, the author states that Lev Aleksandrovich Chugaev (1873–1922) is an outstanding Russian chemist and biochemist, Doctor of Sciences, professor at St. Petersburg University, founder of the Petrograd Institute of High Pressures, author of more than 400 works, and a man who made a great contribution to the study of the chemistry of complex compounds. Despite his short life, L.A. Chugaev died at the age of 48, his memory was immortalized in both the Soviet and modern Russian periods. So, back in 1927, he was posthumously awarded the V.I. Lenin Prize, and since 1994 The Russian Academy of Sciences annually awards the L.A. Chugaev Prize to chemists “for outstanding achievements in the field of chemistry of complex compounds”.

Keywords: Lev Aleksandrovich Chugaev, Russian Empire, chemist, 1873–1922, biographical portrait.

1. Введение

В естественно-научной жизни Российской империи настоящим событием на рубеже XIX – XX веков была деятельность русского химика и биохимика Льва Александровича Чугаева. Родившись в 1873 г., он уже с детства связал свою судьбу с наукой и прошел короткую, но весьма богатую на достижения научную жизнь. В данном труде мы хотели бы уделить внимание биографии русского ученого, химика с большой буквы – Льва Александровича Чугаева (1873–1922 гг.), 150-летию со дня рождения которого, и посвящена эта работа.

2. Материалы и методы

Материалами для нашей работы послужили биографические сведения о Льве Александровиче Чугаеве, которые были изданы как в дореволюционное, так и в советское время (Лев Александрович Чугаев, 1890–1907; Волков, Куликова, 2003; Лев Александрович Чугаев, 1965; Замяткина и др., 1973; Блох, 1922).

* Corresponding author

E-mail addresses: Cherkasovairina42@gmail.com (I.Yu. Cherkasova)

Методологически работа опирается на биографический метод, метод контент-анализа и ретроспективный метод. Благодаря первому методу, мы собрали и обобщили исторические следы, которые были оставлены этим выдающимся ученым. В свою очередь метод контент-анализа позволил нам выявить из обширного материала персональную информации об объекте нашего исследования, а ретроспективный метод внести собранные данные с учетом исторической последовательности.

3. Обсуждение и результаты

Будущий русский химик Л.А. Чугаев родился 17 октября 1873 г. в Москве (Блох, 1922), его отцом был преподаватель физики Кадетского корпуса Александр Фомич Чугаев, а мать Анна Дмитриевна (в девичестве Глики). Очень рано Л.А. Чугаев потерял мать, в результате отец обращал на воспитание сына особое внимание. Как и многие дети русской интеллигенции Лев Александрович получил прекрасное образование на дому. Именно здесь он с детства практиковал иностранные языки (английский, немецкий и французский).

Низшее образование Лев Александрович получал в Первом Московском кадетском корпусе, уже здесь он продемонстрировал наличие незаурядных способностей, неординарного мышления и сообразительности. Окончив обучение в Московском кадетском корпусе, Л.А. Чугаев решает продолжать свое образование, а для этого требовалось иметь полное гимназическое образование. Лев Александрович сдает дополнительные испытания по древним языкам (латынь) и поступает в последний (8-й) класс 4-й Московской гимназии. По окончании гимназии и получения аттестата о среднем образовании Л.А. Чугаев поступает на естественное отделение Московского Императорского университета, где и проходит обучение в период с 1891 по 1895 гг. (Лев Александрович Чугаев, 1890-1907)

С момента открытия в Москве 1895 г. Бактериологического института Лев Александрович начинает руководить там химическим отделением, вплоть до 1904 г. И, несмотря на наличие административной работы, он продолжает и свои научные изыскания, которые уже в 1903 г. привели его к защите магистерской диссертации на тему: «Исследования в области терпенов и камфары».

Уже в 1905 г. Лев Александрович открыл чувствительные аналитические реакции на металлы VIII группы периодической системы Менделеева, в частности на никель и осмий. Описал чувствительную и эффективную реакцию на никель с диметилглиоксимом (реактив Чугаева). Соединения никеля и палладия с диметилглиоксимом применяются для открытия и количественного определения этих элементов (Блох, 1922).

Совместно с Ф.В. Церевитиновым Чугаев предложил (в 1902–1907 гг.) количественный метод определения подвижных атомов водорода в органических соединениях (метод Чугаева – Церевитинова). Впервые синтезировал пентааммониевые соединения четырехвалентной платины (соли Чугаева) (Лев Александрович Чугаев, 1890–1907).

Степень магистра дала Л.А. Чугаеву возможность претендовать на должность адъюнкт-профессора и в сентябре 1906 года он получает эту должность по кафедре органической и неорганической химии, а также становится завлабораторией органической химии в Императорском Московском техническом училище. Здесь Л.А. Чугаев радикально меняет свою сферу научных интересов и уже через 3 года, то есть в 1906 г. выходит на защиту докторской диссертации: «Исследования в области комплексных соединений», в которой содержалось правило, согласно которому «наиболее устойчивыми в комплексах являются циклы, состоящие из пяти и шести звеньев». Среди химиков это правило известно как «Правило Чугаева» (Лев Александрович Чугаев, 1965). В том же 1906 г. происходит успешная защита докторской диссертации.

В 1908 году начинается Санкт-Петербургский период жизни Л.А. Чугаева. Переехав, он начинает преподавательскую деятельность в Санкт-Петербургском университете. В том же 1908 г. Л.А. Чугаев, получает должность экстраординарного профессора, а спустя 3 года – ординарного профессора, а также заступает на должность заведующего кафедрой неорганической химии (Блох, 1922). Справедливости ради нужно отметить, то Л.А. Чугаев с 1909 года являлся также профессором в Санкт-Петербургском технологическом институте.

Во время Первой мировой войны Лев Александрович занимал важные позиции в целом ряде общественных комитетов и учреждений, оказывающих посильную помощь

Русской императорской армии. Так, например, летом 1914 г. Л.А. Чугаев участвовал в съезде по борьбе с лекарственным голодом.



Рис. 1. Лев Александрович Чугаев (1873–1922 гг.)

В 1916 г. Л.А. Чугаевым при Химическом обществе был создан Военно-химический комитет (Блох, 1922). Очень скоро это комитет на опытном заводе в Петрограде начал вести разработку некоторых передовых производств. Этот едва ли не кустарный проект в последующем стал фундаментом для создания в России Института прикладной химии. Напомним, что именно этот институт в последующем сыграл важную роль в организации в России и СССР таких судьбоносных производств, как производство бертолетовой соли, перманганата калия, красного фосфора, сернистой краски, берлинской лазури и др.

Заслуги Л.А. Чугаева можно перечислять долго. К примеру, именно он был основоположником теории катализа при высоких температуре и давлении, и именно он первым синтезировал полиэтилен и изопрен. Помимо научной деятельности, известен Л.А. Чугаев и как административный работник – основатель Петроградского института высоких давлений. За заслуги перед российской наукой в дореволюционный период он был награжден орденом Св. Анны 3-й степени.

В период Первой мировой войны, а именно в 1916 г. Л.А. Чугаев выступает с инициативой о создании института для изучения химии комплексных соединений платины и ее спутников. Пока шло продвижение этого проекта в стране случились февральская и октябрьская революции и детище Льва Александровича было создано уже при большевиках в 1918 г. При этом Л.А. Чугаев был назначен директором вновь образованной структуры. Забегая вперед скажем, что позднее в 1934 г. этот институт был реорганизован в Институт общей и неорганической химии Академии наук СССР, путем объединения с лабораторией общей химии Академии наук.

После гражданской войны в России, разрухи и окончательной победы большевиков, в научном сообществе России начали зародиться надежды на улучшения условий работы в научных учреждениях. В это же время в семье Чугаевых случается трагедия – умирает после длительной болезни старший сын Александр. Это был тяжелый удар судьбы, так как Александр был перспективным ребенком и имел тяготение к науке.

Стремясь как-то перебороть семейное горе, Л.А. Чугаев еще больше посвятил себя научной и научно-организационной работе. Так, например, весной 1922 г. Л.А. Чугаев посвятил немало времени на организацию III-го Менделеевского съезда. Помимо этого он одновременно вел и исследования в области гидразиновых соединений иридия.

Летом 1922 г. Л.А. Чугаев поехал в отпуск в Павло-Обнорский мужской монастырь, который находился в Грязовецком районе Вологодской губернии. Здесь Лев Александрович заболел брюшным тифом и, и после непродолжительной болезни, несмотря на все усилия местных медиков, умер в г. Грязовце 23 сентября 1922 г. Через месяц ему должно было стать только 49 лет, но судьба распорядилась по-другому.

Когда умирают ученые мужи, жизнь их продолжается в оставленных ими трудах, научных произведениях, в сердцах людей, куда они заронили искру своей мудрости. Лев Александрович Чугаев продолжил свою жизнь в воспитанных им своих учениках (А.А. Гринберг, А.Г. Огородников, И.И. Черняев и другие). Поэтому жизнь его была исполнена высокого смысла. Добавим, что ученым было написано более 400 книг и статей.

Причем среди основных его трудов мы можем назвать: «Исследования в области комплексных соединений» (Чугаев, 1906) (Рисунок 2), «Исследования в области терпенов и камфоры» (Чугаев, 1903), «История вещества в мертвой и живой природе» (Чугаев, 1917) (Рисунок 3), «Наука и техника. Современные достижения химической промышленности» (Чугаев, 1923), «Новая теория дезинфицирующего действия» (Чугаев, 1898), «О действии ядов на микроорганизмы» (Чугаев, 1897), «О неионизированных кобальтидиоксимидах» (Чугаев, 1908), «О химическом строении комплексных соединений» (Чугаев, 1910), «Периодическая система химических элементов» (Чугаев, 1913), «Природа и происхождение химических элементов в связи с новейшими исследованиями о распаде атома и об изотопии» (Чугаев, 1923а). Большая часть из этих работ в последующем переиздавалась и в советское время.

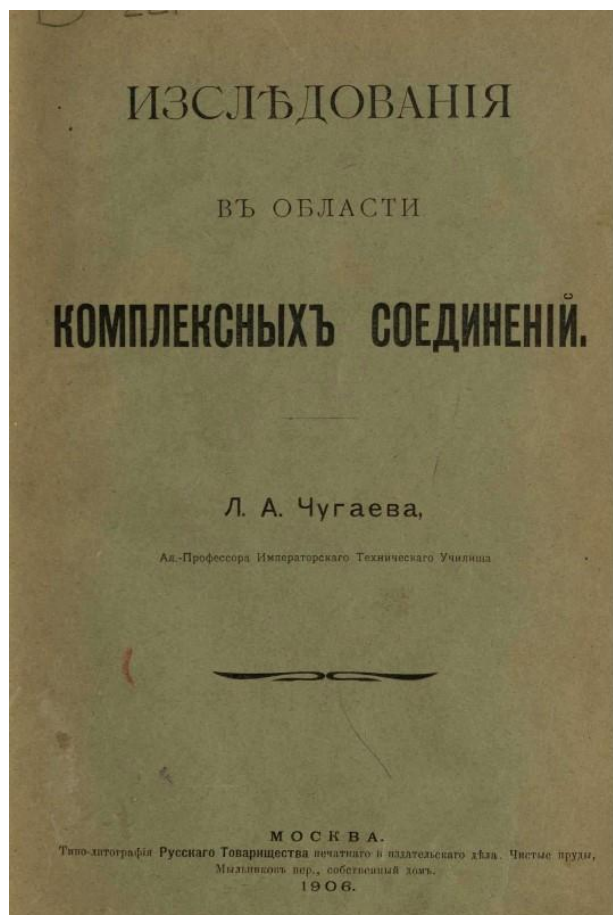


Рис. 2. Обложка книги «Исследования в области комплексных соединений» (Москва, 1906)



Рис. 3. Обложка работы «История вещества в мертвой и живой природе» (Петроград, 1917)

В некрологе «Памяти Л.А. Чугаева» опубликованном в журнале «Природа» М. Блох процитировал слова самого Л.А. Чугаева: «Вы не должны бояться потратить время на серьезную научную подготовку: это время окупится для вас сторицей. Вы должны теперь, пока не поздно, возможно глубже окунуться в эту науку, возможно глубже заразиться ее интересами, пожить ее жизнью» (Блох, 1922). Эта фраза, адресованная молодому поколению химиков, на наш взгляд, лучше всего иллюстрирует жизнь и мысли великого российского химика.

4. Заключение

Итак, Лев Александрович Чугуев (1873–1922 гг.) – выдающийся русский химик и биохимик, доктор наук, профессор Санкт-Петербургского университета, основатель Петроградского института высоких давлений, автор более 400 трудов, человек, внесший большой вклад в изучение химии комплексных соединений. Несмотря на свою короткую жизнь, Л.А. Чугаев умер в возрасте 48 лет, его память увековечена была и в советский, и в современный российский периоды. Так, еще в 1927 г. ему посмертно была присуждена премия В.И. Ленина, а с 1994 г. Российская Академия наук ежегодно присуждает премию им. Л.А. Чугаева химикам «за выдающиеся достижения в области химии комплексных соединений».

Литература

Лев Александрович Чугаев, 1890–1907 – Лев Александрович Чугаев / Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона. 86 т. СПб., 1890–1907.

Волков, Куликова, 2003 – Волков В.А., Куликова М.В. Московские профессора XVIII – начала XX веков. Естественные и технические науки. Москва, 2003. С. 267-268.

Лев Александрович Чугаев, 1965 – Лев Александрович Чугаев: химик. 1873-1922 гг. / О.Е. Звягинцев, Ю.И. Соловьев, П.И. Старосельский. Москва, 1965.

[Замяткина и др., 1973](#) – *Замяткина В.М., Кукушкин Ю.Н., Макареня А.А.* Лев Александрович Чугаев. Ленинград, 1973.

[Блох, 1922](#) – *Блох М.* Памяти Л.А. Чугаева // *Природа*. 1922. № 8-9.

[Чугаев, 1906](#) – *Чугаев Л.А.* Исследования в области комплексных соединений. М., 1906.

[Чугаев, 1903](#) – *Чугаев Л.А.* Исследования в области терпенов и камфоры. М., 1903.

[Чугаев, 1917](#) – *Чугаев Л.А.* История вещества в мертвой и живой природе. Петроград, 1917.

[Чугаев, 1923](#) – *Чугаев Л.А.* Наука и техника. Современные достижения химической промышленности. Москва, 1923.

[Чугаев, 1898](#) – *Чугаев Л.А.* Новая теория дезинфицирующего действия. СПб., 1898.

[Чугаев, 1897](#) – *Чугаев Л.А.* О действии ядов на микроорганизмы. СПб., 1897.

[Чугаев, 1908](#) – *Чугаев Л.А.* О неионизированных кобальтидиоксимидах // *Труды лаборатории органической и общей химии Императ. Технич. Училища*. 1908. Вып. IV.

[Чугаев, 1910](#) – *Чугаев Л.А.* О химическом строении комплексных соединений. СПб., 1910.

[Чугаев, 1913](#) – *Чугаев Л.А.* Периодическая система химических элементов. СПб., 1913.

[Чугаев, 1923а](#) – *Чугаев Л.А.* Природа и происхождение химических элементов в связи с новейшими исследованиями о распаде атома и об изотопии. Петроград, 1923.

[Соловьев, 1985](#) – *Соловьев Ю.И.* Исследования Л.А. Чугаева по химии комплексных соединений / История химии в России: Научные центры и основные направления исследований. М., 1985.

References

[Blok, 1922](#) – *Blok, M.* (1922). Pamyati L.A. Chugaeva [In memory of L.A. Chugaeva]. *Priroda*. 8-9. [in Russian]

[Chugaev, 1897](#) – *Chugaev, L.A.* (1897). O deistvii yadov na mikroorganizmy [On the effect of poisons on microorganisms]. SPb. [in Russian]

[Chugaev, 1898](#) – *Chugaev, L.A.* (1898). Novaya teoriya dezinfitsiruyushchego deistviya [New theory of disinfectant action]. SPb. [in Russian]

[Chugaev, 1903](#) – *Chugaev, L.A.* (1903). Issledovaniya v oblasti terpenov i kamfory [Research in the field of terpenes and camphor]. M. [in Russian]

[Chugaev, 1906](#) – *Chugaev, L.A.* (1906). Issledovaniya v oblasti kompleksnykh soedinenii [Research in the field of complex compounds]. M. [in Russian]

[Chugaev, 1908](#) – *Chugaev, L.A.* (1908). O neionizirovannykh kobal'tidioksiminakh [On non-ionized cobaltidioximines]. *Trudy laboratorii organicheskoi i obshchei khimii Imperat. Tekhnich. Uchilishcha*. Vyp. IV. [in Russian]

[Chugaev, 1910](#) – *Chugaev, L.A.* (1910). O khimicheskom stroenii kompleksnykh soedinenii [On the chemical structure of complex compounds]. SPb. [in Russian]

[Chugaev, 1913](#) – *Chugaev, L.A.* (1913). Periodicheskaya sistema khimicheskikh elementov [Periodic table of chemical elements]. SPb. [in Russian]

[Chugaev, 1917](#) – *Chugaev, L.A.* (1917). Istoriya veshchestva v mertvoi i zhivoi prirode [History of matter in dead and living nature]. Petrograd. [in Russian]

[Chugaev, 1923](#) – *Chugaev, L.A.* (1923). Nauka i tekhnika. Sovremennye dostizheniya khimicheskoi promyshlennosti [Science and technology. Modern achievements of the chemical industry]. Moskva. [in Russian]

[Chugaev, 1923a](#) – *Chugaev, L.A.* (1923). Priroda i proiskhozhdenie khimicheskikh elementov v svyazi s noveishimi issledovaniyami o raspade atoma i ob izotopii [The nature and origin of chemical elements in connection with the latest research on atomic decay and isotopy]. Petrograd. [in Russian]

[Lev Aleksandrovich Chugaev, 1890–1907](#) – Lev Aleksandrovich Chugaev [Lev Aleksandrovich Chugaev]. Entsiklopedicheskii slovar' Brokgauza i Efrona. 86 t. SPb., 1890–1907. [in Russian]

[Lev Aleksandrovich Chugaev, 1965](#) – Lev Aleksandrovich Chugaev: khimik. 1873-1922 gg. [Lev Aleksandrovich Chugaev: chemist. 1873-1922]. O.E. Zvyagintsev, Yu.I. Solov'ev, P.I. Starosel'skii. Moskva, 1965. [in Russian]

Solov'ev, 1985 – *Solov'ev, Yu.I.* (1985). Issledovaniya L.A. Chugaeva po khimii kompleksnykh soedinenii [Research Chugaev on the chemistry of complex compounds]. Istoriya khimii v Rossii: Nauchnye tsentry i osnovnye napravleniya issledovaniy. M. [in Russian]

Volkov, Kulikova, 2003 – *Volkov, V.A., Kulikova, M.V.* (2003). Moskovskie professora XVIII – nachala XX vekov. Estestvennye i tekhnicheskie nauki [Moscow professors of the 18th – early 20th centuries. Natural and technical sciences]. Moskva. Pp. 267-268. [in Russian]

Zamyatkina i dr., 1973 – *Zamyatkina, V.M., Kukushkin, Yu.N., Makarenya, A.A.* (1973). Lev Aleksandrovich Chugaev [Lev Alexandrovich Chugaev]. Leningrad. [in Russian]

Лев Александрович Чугаев – основатель российской школы по химии комплексных соединений (к 150-летию со дня рождения)

Ирина Юрьевна Черкасова ^{a, *}

^a Черкас глобальный университет, Вашингтон, США

Аннотация. Настоящая работа посвящена одному из самых известных русских химиков и биохимиков периода Российской империи, основоположнику российской школы координационной химии, первооткрывателю различных комплексных соединений металлов платиновой группы Льву Александровичу Чугаеву. В 2023 г., 17 октября, исполнится 150 лет со дня его рождения. В качестве материалами в работы привлечены биографические сведения о Льве Александровиче Чугаеве, которые были изданы как в дореволюционное, так и в советское время.

В заключении автор отмечает, что Лев Александрович Чугаев (1873–1922 гг.) – выдающийся русский химик и биохимик, доктор наук, профессор Санкт-Петербургского университета, основатель Петроградского института высоких давлений, автор более 400 трудов, человек, внесший большой вклад в изучение химии комплексных соединений. Несмотря на свою короткую жизнь, Л.А. Чугаев умер в возрасте 48 лет, его память увековечена была и в советский, и в современный российский периоды. Так, еще в 1927 г. ему посмертно была присуждена премия В.И. Ленина, а с 1994 г. Российская Академия наук ежегодно присуждает премию им. Л.А. Чугаева химикам «за выдающиеся достижения в области химии комплексных соединений».

Ключевые слова: Лев Александрович Чугаев, Российская империя, химик, 1873–1922 гг., биографический портрет.

* Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: Cherkasovairina42@gmail.com (И.Ю. Черкасова)

Copyright © 2023 by Cherkas Global University



Published in the USA
 European Reviews of Chemical Research
 Issued since 2014.
 E-ISSN: 2413-7243
 2023. 10(1): 15-23

DOI: 10.13187/erchr.2023.1.15
<https://erchr.cherkasgu.press>



Letters to the Editorial Board

The Review of Some Actual Research for 2023 on Chemistry Published in the Russian Journals

Anvar M. Mamadaliev ^{a, *}

^a East European Historical Society, Russian Federation

Abstract

The article presents a brief review of some actual chemical research published in the Russian journals in 2023. The purpose of the work is to identify the important areas of chemical research. There were used such research methods as content analysis, synthesis and classification. There were analyzed the publications in the field of general and inorganic chemistry, as well as physical and applied chemistry.

In the course of the study, we came to the conclusion that works in the field of chemistry are very relevant, the number of articles in various branches of chemical science and their share in the RSCI is very high. Most of the above studies are sensitive in the field of Russian national security, so access to the full text of these studies is closed. It is also very common to find review publications of a bibliographic nature on certain issues of modern chemistry.

Keywords: chemistry, chemistry research, RSCI, chemistry journals, Russian science.

1. Введение

Химические исследования являются одной из приоритетных сфер современной науки, таких как техника (электроника и микроэлектроника, конструирование, электротехника и т.п.), физика (прежде всего, ядерная), медицина (генетика, здравоохранение и пр.), так как от качества данной научной отрасли зависит не только стабильность существования, но и выживание человечества в тот момент, когда количество людей на планете превысило 8 млрд. со всеми вытекающими из этого негативными последствиями в виде глобальных проблем человечества.

Данное исследование призвано дать характеристику некоторым химическим исследованиям в Российской Федерации, опубликованным в российских научных журналах. Актуальность исследования заключается в том, что данный небольшой обзор позволит выявить важные проблемы, которыми занимается химическая наука на современном этапе.

2. Материалы и методы

Материалом для нашей рукописи послужили статьи за 2023 год в журналах по химии, опубликованных в Российской Федерации. Указанные журналы индексируются в

* Corresponding author
 E-mail addresses: anvarm@mail.ru (A.M. Mamadaliev)

Российском индексе научного цитирования (РИНЦ) и являются рекомендованными Всероссийской аттестационной комиссией (ВАК).

Методология исследования опирается на следующие методы:

- контент-анализ: применялся для библиографического анализа материалов данной работы и заключается в поиске актуальных исследований по химии и исследовании их содержания;

- метод синтеза: применялся для анализа содержания химических исследований и формулирования выводов исследования;

- метод классификации: применялся для классификации химических исследований по соответствующим разделам химической науки: электрохимии (ВАК 010406), неорганической химии (ВАК 010401), физической (ВАК 010404) и коллоидной (ВАК 010410) химии, радиохимии (ВАК 020608), прикладной химии и пр.

3. Результаты

3.1. Общая и неорганическая химия

Одним из наиболее авторитетных российских изданий по химическим исследованиям является журнал «Журнал неорганической химии», издаваемый Институтом общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова Российской академии наук (г. Москва). В 2023 году журнал опубликовал статьи на такие темы как влияние метода синтеза слоистых двойных гидроксидов Ni–Al на их диэлектрические свойства (Агафонов и др., 2023: 4-9), ионоселективный мембранный электрод для определения октагидротриборат-аниона (Копытин и др., 2023: 10-16), получение Nasicon состава $\text{Na}_3\text{Zr}_2\text{Si}_2\text{P}_{0.12}$ пиролизом органических растворов: особенности фазообразования (Грищенко и др., 2023: 17-25), формирование тонкопленочных композиционных структур CDXPB₁–XS/CDYS при химическом осаждении (Селянина и др., 2023: 26-33), получение, рентгеноструктурные и диэлектрические исследования монокристаллов фазы Pb_5WO_8 системы PbO – WO_3 (Буш и др., 2023: 34-46), новый метод синтеза слоистого гидроксида европия с использованием оксида пропилена в качестве осадителя (Шейченко и др., 2023: 47-55), синтез и термическая устойчивость ацетилацетоната марганца(III) (Эшмаков и др., 2023: 56-66), гексагональный борофен, стабилизированный натрием: структура, устойчивость, электронные и механические свойства (Стегленко и др., 2023: 67-76), проблемы отображения распадов жидкого и твердого растворов в системах Ag–Cu–Ni и Ag–Cu–Pb (Воробьева и др., 2023: 77-86), комплексообразование железа(III) с барбитуровой и 2-тиобарбитуровой кислотами в водном растворе (Лакеев и др., 2023: 87-95), окислительное дегидрирование этана с использованием ванадий-фосфорсодержащих систем на оксидных носителях (Жиляева и др., 2023: 96-104), магнитные фотокатализаторы на основе нанодисперсного легированного марганцем диоксида титана (Железнов и др., 2023: 105-114) и др.

3.2. Физическая химия

Одним из наиболее авторитетных российских журналов по физической химии является «Журнал физической химии», издаваемый Российской академией наук (г. Москва). В данном издании оказались востребованы такие исследования по химии как влияние порядка введения компонентов на каталитическую активность CrOx – ZrO_2 – SiO_2 в неокислительном дегидрировании пропана (Голубина и др., 2023: 1227-1238), иммобилизованные гибридные композиции на основе смешанных полиоксометаллатов – катализаторы окисления гетероатомных соединений (Зеликман и др., 2023: 1239-1247), влияние природы фонового электролита на термодинамические параметры ступенчатой диссоциации глицил-D-фенилаланина в водном растворе (Крутова и др., 2023: 1248-1253), диссоциативный захват электронов молекулами триклокарбана (Асфандиаров и др., 2023: 1254-1261), дикатионные ионные жидкости с линкером эфирной природы (Красовский и др., 2023: 1262-1271), квантово-химическое моделирование химических сдвигов ЯМР ^{13}C экзо-производных фуллерена C_{60} (Тулябаев, Халилов, 2023: 1272-1277), координационные полиэдры GECN в структурах кристаллов (Карасев и др., 2023: 1278-1289), реакционная способность тетрафеноксизамещенных фталоцианинов в кислотно-основном взаимодействии с органическими основаниями (Петров и др., 2023: 1290-1296), гидрирование S_6 – $\text{C}_{60}(\text{CF}_3)_{12}$ (Романова и др., 2023: 1297-1311), влияние пористой структуры

нанокремнеземов, декорированных оксидами кобальта и церия, на каталитическую активность в селективном окислении CO (Ростовщикова и др., 2023: 1312-1323), база данных интермедиатов химических реакций ферментативного катализа ENIAD (Московский и др., 2023: 1324-1328), CALPHAD-расчет тройной системы Ag–Pd–Sn (Павленко и др., 2023: 1329-1335), некоторые особенности количественного анализа поверхностных соединений методом лазерно-десорбционной масс-спектрометрии (Пыцкий и др., 2023: 1336-1342), регулирование реакции фторирования с помощью поверхностной миграции атомарного фтора (Чилингаров и др., 2023: 1343-1348) и др.

3.3. Прикладная химия

Наиболее авторитетным журналом по прикладной химии по праву считается «Журнал прикладной химии», издаваемый Российской академией наук (г. Москва). В 2023 году в нем были опубликованы такие исследования как развитие промышленных технологий получения синтез-газа и водорода из углеводородных газов (обзор) (Макарян, Седов, 2023: 539-564), синтез и молекулярно-гидродинамические характеристики амфифильных гребнеобразных статистических сополимеров *n*-метил-*n*-винилацетамида и *n*-метил-*n*-виниламина с додецильными боковыми группами (Гаврилова и др., 2023: 565-572), синтез методом ионного наслаивания оD-2D нанокompозита Ag(o)-ZnFeOH и его бактерицидные свойства (Мелешко и др., 2023: 573-579), композиты на основе гуанидиниевых полиамфолитов и наночастиц серебра (Горбунова и др., 2023: 580-589), технология химического осаждения струвита из насыщенной воды кислотных скрубберов поглощения аммиака (Кузнецова и др., 2023: 590-599), отрицательный электрод на основе композита кремний-восстановленный оксид графена: особенности процессов заряда-разряда в разных электрохимических условиях (Корчун и др., 2023: 600-608), влияние полимерных связующих на электрохимические характеристики положительного электрода V₂O₅ литий-ионного аккумулятора (Шиховцева и др., 2023: 609-613), низкотемпературный процесс окисления монооксида углерода кислородом в присутствии гетерополикислот (Родикова, Жижина, 2023: 614-621), получение катализаторов деструкции полиолефинов на основе глинистого материала путем механоактивации (Фурда и др., 2023: 622-631), пассивация никеля на катализаторах крекинга (Шакиров и др., 2023: 632-640), современное состояние и перспективы развития способов определения группового углеводородного состава (SARA-состава) нефти и нефтепродуктов (обзор) (Савонина, Панюкова, 2023: 434-458), особенности термического разложения хлорсульфированного полиэтилена (Селезнев и др., 2023: 459-467).

Разумеется, указанный нами перечень весьма далек от полного и вовсе не претендует на таковой; тем не менее, основные направления в химических исследованиях в российской науке в 2023 году были нами обозначены.

4. Заключение

Подытоживая сказанное, отметим ключевые моменты, обозначенные выше:

1. Исследования в сфере химии являются весьма актуальными, количество статей в разных отраслях химической науке и их удельный вес в РИНЦ весьма высок.
2. Большинство из приведенных химических исследований являются чувствительными в области национальной безопасности России, поэтому доступ к полному тексту данных исследований является закрытым. Весьма часто встречаются обзорные публикации библиографического характера по отдельным проблематикам современной химии.

Литература

- Агафонов и др., 2023 – Агафонов А.В., Шibaева В.Д., Краев А.С., Сироткин Н.А., Титов, В.А., Хлюстова, А.В. Влияние метода синтеза слоистых двойных гидроксидов Ni–Al на их диэлектрические свойства // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 4-9.
- Асфандиаров и др., 2023 – Асфандиаров Н.Л., Рахмеев Р.Г., Сафронов А.М., Пшеничнюк, С.А. Диссоциативный захват электронов молекулами триклокарбана // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1254-1261.
- Буш и др., 2023 – Буш А.А., Козлов В.И., Сташ А.И., Иванов С.А. Получение, рентгеноструктурные и диэлектрические исследования монокристаллов фазы Pb₅W₈ системы PbO–WO₃ // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 34-46.

Воробьева и др., 2023 – Воробьева В.П., Луцк В.И., Парфенова М.Д. Проблемы отображения распадов жидкого и твердого растворов в системах Ag–Cu–Ni и Ag–Cu–Pb // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 77-86.

Гаврилова и др., 2023 – Гаврилова И.И., Гостева А.А., Добродумов А.В., Окатова О.В., Панарин Е.Ф., Павлов Г.М. Синтез и молекулярно-гидродинамические характеристики амфифильных гребнеобразных статистических сополимеров n-метил-n-винилацетамида и n-метил-n-виниламина с додецильными боковыми группами // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 565-572.

Голубина и др., 2023 – Голубина Е.В., Каплин И.Ю., Ужуев И.К., Городнова А.В., Исайкина О.Я., Маслаков К.И., Локтева Е.С. Влияние порядка введения компонентов на каталитическую активность $\text{Stox-ZrO}_2\text{-SiO}_2$ в неокислительном дегидрировании пропана // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1227-1238.

Горбунова и др., 2023 – Горбунова М. Н., Овчарук А. В., Кисельков Д.М., Лемкина Л.М. Композиты на основе гуанидиниевых полиамфолитов и наночастиц серебра // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 580-589.

Грищенко и др., 2023 – Грищенко Д.Н., Куравый В.Г., Подгорбунский А.Б., Медков М.А. Получение Nasicon состава $\text{Na}_3\text{Zr}_2\text{Si}_2\text{P}_{0.12}$ пиролизом органических растворов: особенности фазообразования // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 17-25.

Железнов и др., 2023 – Железнов В.В., Ткаченко И.А., Зиатдинов А.М., Опра Д.П., Васильева М.С., Саричкий Д.А., Тарасов Е.В., Куравый В.Г. Магнитные фотокатализаторы на основе нанодисперсного легированного марганцем диоксида титана // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 105-114.

Жилыева и др., 2023 – Жилыева Н.А., Елизарова В.И., Миронова Е.Ю., Малков А.А., Бодалёв И.С., Малыгин А.А., Ярославцев А.Б. Окислительное дегидрирование этана с использованием ванадий-фосфорсодержащих систем на оксидных носителях // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 96-104.

Зеликман и др., 2023 – Зеликман В.М., Маслаков К.И., Иванин И.А., Тарханова И.Г. Имобилизованные гибридные композиции на основе смешанных полиоксометаллатов – катализаторы окисления гетероатомных соединений // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1239-1247.

Карасев и др., 2023 – Карасев М.О., Фомина В.А., Карасева И.Н., Пушкин Д.В. Координационные полиэдры GECN в структурах кристаллов // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1278-1289.

Копытин и др., 2023 – Копытин А.В., Турьшев Е.С., Мадраимов М.Ш., Кубасов А.С., Жижин К.Ю., Шпигун Л.К., Кузнецов Н.Т. Ионоселективный мембранный электрод для определения октагидротриборат-аниона // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 10-16.

Корчун и др., 2023 – Корчун А.В., Евщик Е.Ю., Колмаков В.Г., Шиховцева А.В., Баскаков С.А., Берестенко В.И., Кислов Д.А., Левченко А.В., Добровольский Ю.А. Отрицательный электрод на основе композита кремний-восстановленный оксид графена: особенности процессов заряда-разряда в разных электрохимических условиях // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 600-608.

Красовский и др., 2023 – Красовский В.Г., Капустин Г.И., Глухов Л.М., Черникова Е.А., Кустов Л.М. Дикатионные ионные жидкости с линкером эфирной природы // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1262-1271.

Крутова и др., 2023 – Крутова О.Н., Базанов М.И., Черников В.В., Крутов П.Д., Романов Р.А., Фащевский К.А. Влияние природы фонового электролита на термодинамические параметры ступенчатой диссоциации глицил-D-фенилаланина в водном растворе // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1248-1253.

Кузнецова и др., 2023 – Кузнецова Ю.В., Пермякова И.А., Леонтьева Г.В., Вольхин В.В. Технология химического осаждения струвита из насыщенной воды кислотных скрубберов поглощения аммиака // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 590-599.

Лакеев и др., 2023 – Лакеев А.П., Коротченко Н.М., Курзина И.А. Комплексообразование железа(III) с барбитуровой и 2-тиобарбитуровой кислотами в водном растворе // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 87-95.

Макарян, Седов, 2023 – Макарян И.А., Седов И.В. Развитие промышленных технологий получения синтез-газа и водорода из углеводородных газов (обзор) // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 539-564.

Мелешко и др., 2023 – Мелешко А.А., Афиногенова А.Г., Афиногенов Г.Е., Галушка В.В., Гулина Л.Б., Толстой В.П. Синтез методом ионного наслаивания 0D-2D нанокompозита Ag(0)-ZnFeOH и его бактерицидные свойства // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 573-579.

Московский и др., 2023 – Московский А.А., Фирсов Д.А., Хренова М.Г., Миронов В.А., Мулашкина Т.И., Кулакова А.М., Немухин А.В. База данных интермедиатов химических реакций ферментативного катализа ENIAD // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1324-1328.

Павленко и др., 2023 – Павленко А.С., Жмурко Г.П., Кабанова Е.Г., Карева М.А., Пташкина Е.А., Кузнецов В.Н. CALPHAD-расчет тройной системы Ag-Pd-Sn // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1329-1335.

Петров и др., 2023 – Петров О.А., Максимова А.А., Рассолова А.Е., Гамов Г.А., Майзлиш В.Е. Реакционная способность тетрафеноксизамещенных фталоцианинов в кислотно-основном взаимодействии с органическими основаниями // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1290-1296.

Пыцкий и др., 2023 – Пыцкий И.С., Кузнецова Е.С., Буряк А.К. Некоторые особенности количественного анализа поверхностных соединений методом лазерно-десорбционной масс-спектрометрии // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1336-1342.

Родикова, Жижина, 2023 – Родикова Ю.А., Жижина Е.Г. Низкотемпературный процесс окисления монооксида углерода кислородом в присутствии гетерополикислот // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 614-621.

Романова и др., 2023 – Романова Н.А., Марков В.Ю., Горюнков А.А. Гидрирование S₆-C₆O(CF₃)₁₂ // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1297-1311.

Ростовщикова и др., 2023 – Ростовщикова Т.Н., Еуров Д.А., Курдюков Д.А., Томкович М.В., Яговкина М.А., Иванин И.А., Маслаков К.И., Удалова О.В., Шилина М.И. Влияние пористой структуры нанокремнеземов, декорированных оксидами кобальта и церия, на каталитическую активность в селективном окислении СО // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1312-1323.

Савонина, Панюкова, 2023 – Савонина Е.Ю., Панюкова Д.И. Современное состояние и перспективы развития способов определения группового углеводородного состава (SARA-состава) нефти и нефтепродуктов (обзор) // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 5. С. 434-458.

Селезнев и др., 2023 – Селезнев А.А., Навроцкий А.В., Сафронов С.А., Навроцкий В.А. Особенности термического разложения хлорсульфированного полиэтилена // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 5. С. 459-467.

Селянина и др., 2023 – Селянина А.Д., Маскаева Л.Н., Воронин В.И., Анохина И.А., Марков В.Ф. Формирование тонкопленочных композиционных структур CDXPB1 –XS/CDYS при химическом осаждении // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 26-33.

Стегленко и др., 2023 – Стегленко Д.В., Грибанова Т.Н., Миняев Р.М., Минкин В.И. Гексагональный борофен, стабилизированный натрием: структура, устойчивость, электронные и механические свойства // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 67-76.

Тулябаев, Халилов, 2023 – Тулябаев А.Р., Халилов Л.М. Квантово-химическое моделирование химических сдвигов ЯМР ¹³C экзо-производных фуллера C₆₀ // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1272-1277.

Фурда и др., 2023 – Фурда Л.В., Исакулов О.Г., Лебедева О.Е. Получение катализаторов деструкции полиолефинов на основе глинистого материала путем механоактивации // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 622-631.

Чилингаров и др., 2023 – Чилингаров Н.С., Кнотько А.В., Борщевский А.Я., Сидоров Л.Н. Регулирование реакции фторирования с помощью поверхностной миграции атомарного фтора // *Журнал физической химии*. 2023. Т. 97. № 9. С. 1343-1348.

Шакиров и др., 2023 – Шакиров И.И., Кардашев С.В., Лысенко С.В., Бороноев М.П., Максимов А.Л., Караханов Э.А. Пассивация никеля на катализаторах крекинга // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 632-640.

Шейченко и др., 2023 – Шейченко Е.Д., Япрынцева А.Д., Родина А.А., Баранчиков А.Е., Иванов В.К. Новый метод синтеза слоистого гидроксида европия с использованием оксида пропилен в качестве осадителя // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 47-55.

Шиховцева и др., 2023 – Шиховцева А.В., Евщик Е.Ю., Колмаков В.Г., Левченко А.В., Добровольский Ю.А. Влияние полимерных связующих на электрохимические характеристики положительного электрода V₂O₅ литий-ионного аккумулятора // *Журнал прикладной химии*. 2023. Т. 96. № 6. С. 609-613.

Эшмаков и др., 2023 – Эшмаков Р.С., Пролубщиков И.В., Зломанов В.П. Синтез и термическая устойчивость ацетилацетоната марганца(III) // *Журнал неорганической химии*. 2023. Т. 68. № 1. С. 56-66.

References

Agafonov i dr., 2023 – Agafonov, A.V., Shibaeva, V.D., Kraev, A.S., Sirotkin, N.A., Titov, V.A., Khlyustova, A.V. (2023). Vliyanie metoda sinteza sloistyx dvoynykh gidroksidov Ni–Al na ikh dielektricheskie svoystva [Influence of the method of synthesis of layered Ni–Al double hydroxides on their dielectric properties]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 4-9. [in Russian]

Asfandiarov i dr., 2023 – Asfandiarov, N.L., Rakhmееv, R.G., Safronov, A.M., Pshenichnyuk, S.A. (2023). Dissotsiativnyi zakhvat elektronov molekulami triklorabana [Dissociative capture of electrons by trichlorocarbon molecules]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1254-1261. [in Russian]

Bush i dr., 2023 – Bush, A.A., Kozlov, V.I., Stash, A.I., Ivanov, S.A. (2023). Poluchenie, rentgenostrukturnye i dielektricheskie issledovaniya monokristallov fazy Pb₅W₀₈ sistemy PBO–WO₃ [Preparation, X-ray diffraction and dielectric studies of single crystals of the Pb₅W₀₈ phase of the PBO–WO₃ system]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 34-46. [in Russian]

Chilingarov i dr., 2023 – Chilingarov, N.S., Knot'ko, A.V., Borshchevskii, A.Ya., Sidorov, L.N. (2023). Regulirovanie reaktsii ftorirovaniya s pomoshch'yu poverkhnostnoi migratsii atomarnogo ftora [Regulation of the fluorination reaction using surface migration of atomic fluorine]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1343-1348. [in Russian]

Eshmakov i dr., 2023 – Eshmakov, R.S., Prolyubshchikov, I.V., Zlomanov, V.P. (2023). Sintez i termicheskaya ustoichivost' atsetilatsetonata margantsa(III) [Synthesis and thermal stability of manganese(III) acetylacetonate]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 56-66. [in Russian]

Furda i dr., 2023 – Furda, L.V., Isakulov, O.G., Lebedeva, O.E. (2023). Poluchenie katalizatorov destruktivnoi poliolefinov na osnove glinistogo materiala putem mekhanoaktivatsii [Preparation of catalysts for the destruction of polyolefins based on clay material by mechanical activation]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 622-631. [in Russian]

Gavrilova i dr., 2023 – Gavrilova, I.I., Gosteva, A.A., Dobrodumov, A.V., Okatova, O.V., Panarin, E.F., Pavlov, G.M. (2023). Sintez i molekulyarno-gidrodinamicheskie kharakteristiki amfifil'nykh grebneobraznykh statisticheskikh sopolimerov n-metil-n-vinilatsetamida i n-metil-n-vinilamina s dodetsil'nymi bokovymi gruppami [Synthesis and molecular hydrodynamic characteristics of amphiphilic comb-shaped random copolymers of n-methyl-n-vinylacetamide and n-methyl-n-vinylamine with dodecyl side groups]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 565-572. [in Russian]

Golubina i dr., 2023 – Golubina, E.V., Kaplin, I.Yu., Uzhuev I.K., Gorodnova, A.V., Isaikina, O.Ya., Maslakov, K.I., Lokteva, E.S. (2023). Vliyanie poryadka vvedeniya komponentov na kataliticheskuyu aktivnost' Crox–Zro₂–Sio₂ v neokislitel'nom degidrirovanii propana [Influence of the order of introduction of components on the catalytic activity of Crox–Zro₂–Sio₂ in the non-oxidative dehydrogenation of propane]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1227-1238. [in Russian]

Gorbunova i dr., 2023 – Gorbunova, M.N., Ovcharuk, A.V., Kisel'kov, D.M., Lemkina, L.M. (2023). Kompozity na osnove guanidiniyevykh poliamfolitov i nanochastits serebra [Composites based on guanidinium polyampholytes and silver nanoparticles]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 580-589. [in Russian]

Grishchenko i dr., 2023 – Grishchenko, D.N., Kuryavyi, V.G., Podgorbunskii, A.B., Medkov, M.A. (2023). Poluchenie Nasicon sostava Na₃Zr₂Si₂Po₁₂ pirolizom organicheskikh

rastvorov: osobennosti fazoobrazovaniya [Preparation of Nasicon composition $\text{Na}_3\text{Zr}_2\text{Si}_2\text{Po}_{12}$ by pyrolysis of organic solutions: features of phase formation]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 17-25. [in Russian]

[Karasev i dr., 2023](#) – Karasev, M.O., Fomina, V.A., Karaseva, I.N., Pushkin, D.V. Koordinatsionnye poliedry GECN v strukturakh kristallov [GECN coordination polyhedra in crystal structures]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1278-1289. [in Russian]

[Kopytin i dr., 2023](#) – Kopytin, A.V., Turyshev, E.S., Madraimov, M.Sh., Kubasov, A.S., Zhizhin, K.Yu., Shpigun, L.K., Kuznetsov, N.T. (2023). Ionoselektivnyi membrannyi elektrod dlya opredeleniya oktagidrottriborat-aniona [Ion-selective membrane electrode for the determination of octahydrotriborate anion]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 10-16. [in Russian]

[Korchun i dr., 2023](#) – Korchun, A.V., Evshchik, E.Yu., Kolmakov, V.G., Shikhovtseva, A.V., Baskakov, S.A., Berestenko, V.I., Kislov, D.A., Levchenko, A., Dobrovolskii, Yu.A. (2023). Otritsatel'nyi elektrod na osnove kompozita kremnii-vosstanovlennii oksid grafena: osobennosti protsessov zaryada-razryada v raznykh elektrokhimicheskikh usloviyakh [Negative electrode based on a silicon-reduced graphene oxide composite: features of charge-discharge processes under different electrochemical conditions]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 600-608. [in Russian]

[Krasovskii i dr., 2023](#) – Krasovskii, V.G., Kapustin, G.I., Glukhov, L.M., Chernikova, E.A., Kustov, L.M. (2023). Dikationnye ionnye zhidkosti s linkerom efirnoi prirody [Dicationic ionic liquids with an ethereal linker]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1262-1271. [in Russian]

[Krutova i dr., 2023](#) – Krutova, O.N., Bazanov, M.I., Chernikov, V.V., Krutov, P.D., Romanov, R.A., Fashchevskii, K.A. (2023). Vliyanie prirody fonovogo elektrolita na termodinamicheskie parametry stupenchatoi dissotsiatsii glitsil-D-fenilalanina v vodnom rastvore [The influence of the nature of the background electrolyte on the thermodynamic parameters of the stepwise dissociation of glycyl-D-phenylalanine in an aqueous solution]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1248-1253. [in Russian]

[Kuznetsova i dr., 2023](#) – Kuznetsova, Yu.V., Permyakova, I.A., Leont'eva, G.V., Vol'khin, V.V. (2023). Tekhnologiya khimicheskogo osazhdeniya struvita iz nasyshchennoi vody kislotnykh skrubberov pogloshcheniya ammiaka [Technology of chemical precipitation of struvite from saturated water of acid scrubbers for ammonia absorption]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 590-599. [in Russian]

[Lakeev i dr., 2023](#) – Lakeev, A.P., Korotchenko, N.M., Kurzina, I.A. (2023). Kompleksoobrazovanie zheleza(III) s barbiturovoi i 2-tiobarbiturovoi kislotami v vodnom rastvore [Complexation of iron(III) with barbituric and 2-thiobarbituric acids in aqueous solution]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 87-95. [in Russian]

[Makaryan, Sedov, 2023](#) – Makaryan, I.A., Sedov, I.V. (2023). Razvitie promyshlennykh tekhnologii polucheniya sintez-gaza i vodoroda iz uglevodorodnykh gazov (obzor) [Development of industrial technologies for producing synthesis gas and hydrogen from hydrocarbon gases (review)]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 539-564. [in Russian]

[Meleshko i dr., 2023](#) – Meleshko, A.A., Afinogenova, A.G., Afinogenov, G.E., Galushka, V.V., Gulina, L.B., Tolstoi, V.P. (2023). Sintez metodom ionnogo naslaivaniya 0D-2D nanokompozita Ag(o)-ZnFeOH i ego bakteritsidnye svoistva [Synthesis by method ionic layering of 0D-2D Ag(o)-ZnFeOH nanocomposite and its bactericidal properties]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 573-579. [in Russian]

[Moskovskii i dr., 2023](#) – Moskovskii, A.A., Firsov, D.A., Khrenova, M.G., Mironov, V.A., Mulashkina, T.I., Kulakova, A.M., Nemukhin, A.V. (2023). Baza dannykh intermediatov khimicheskikh reaktzii fermentativnogo kataliza ENIAD [Database of intermediates of chemical reactions of enzymatic catalysis ENIAD]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1324-1328. [in Russian]

[Pavlenko i dr., 2023](#) – Pavlenko, A.S., Zhmurko, G.P., Kabanova, E.G., Kareva, M.A., Ptashkina, E.A., Kuznetsov, V.N. (2023). CALPHAD-raschet troinoi sistemy Ag-Pd-Sn [CALPHAD calculation of the ternary system Ag-Pd-Sn]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1329-1335. [in Russian]

[Petrov i dr., 2023](#) – Petrov, O.A., Maksimova, A.A., Rassolova, A.E., Gamov, G.A., Maizlish, V.E. (2023). Reaktsionnaya sposobnost' tetrafenoksimetilfenilaminov v kislotno-osnovnom vzaimodeistvii s organicheskimi osnovaniyami [Reactivity of tetraphenoxy-substituted phthalocyanines in acid-base interaction with organic bases]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1290-1296. [in Russian]

Pytskii i dr., 2023 – *Pytskii, I.S., Kuznetsova, E.S., Buryak, A.K.* (2023). Nekotorye osobennosti kolichestvennogo analiza poverkhnostnykh soedinenii metodom lazerno-desorbtsionnoi mass-spektrometrii [Some features of the quantitative analysis of surface compounds by laser desorption mass spectrometry]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1336-1342. [in Russian]

Rodikova, Zhizhina, 2023 – *Rodikova, Yu.A., Zhizhina, E.G.* (2023). Nizkotemperaturnyi protsess okisleniya monooksida ugleroda kislorodom v prisutstviu geteropolikislott [Low-temperature process of oxidation of carbon monoxide with oxygen in the presence of heteropolyacids]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 614-621. [in Russian]

Romanova i dr., 2023 – *Romanova, N.A., Markov, V.Yu., Goryunkov, A.A.* (2023). Gidrirovaniye S6-C60(CF3)12 [Hydrogenation of S6-C60(CF3)12]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1297-1311. [in Russian]

Rostovshchikova i dr., 2023 – *Rostovshchikova, T.N., Eurov, D.A., Kurdyukov, D.A., Tomkovich, M.V., Yagovkina, M.A., Ivanin, I.A., Maslakov, K.I., Udalova, O.V., Shilina, M.I.* (2023). Vliyanie poristoi struktury nanokremnezemov, dekorirovannykh oksidami kobal'ta i tseriya, na kataliticheskuyu aktivnost' v selektivnom okislenii SO [Influence of the porous structure of nanosilica decorated with cobalt and cerium oxides on the catalytic activity in the selective oxidation of CO]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1312-1323. [in Russian]

Savonina, Panyukova, 2023 – *Savonina, E.Yu., Panyukova, D.I.* (2023). Sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya sposobov opredeleniya gruppovogo uglevodorodnogo sostava (SARA-sostava) nefiti i nefteproduktov (obzor) [Current state and prospects for the development of methods for determining the group hydrocarbon composition (SARA composition) of oil and petroleum products (review)]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(5): 434-458. [in Russian]

Seleznev i dr., 2023 – *Seleznev, A.A., Navrotskii, A.V., Safronov, S.A., Navrotskii, V.A.* (2023). Osobennosti termicheskogo razlozheniya khlorosulfirovannogo polietilena [Features of thermal decomposition of chlorosulfonated polyethylene]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(5): 459-467. [in Russian]

Selyanina i dr., 2023 – *Selyanina, A.D., Maskaeva, L.N., Voronin, V.I., Anokhina, I.A., Markov, V.F.* (2023). Formirovaniye tonkoplennochnykh kompozitsionnykh struktur CDXPB1 – XS/CDYS pri khimicheskom osazhdenii [Formation of thin-film composite structures CDXPB1 – XS/CDYS during chemical deposition]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 26-33. [in Russian]

Shakirov i dr., 2023 – *Shakirov, I.I., Kardashev, S.V., Lysenko, S.V., Boronoev, M.P., Maksimov, A.L., Karakhanov, E.A.* (2023). Passivatsiya nikelya na katalizatorakh krekinga [Nickel passivation on cracking catalysts]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 632-640. [in Russian]

Sheichenko i dr., 2023 – *Sheichenko, E.D., Yapryntsev, A.D., Rodina, A.A., Baranchikov, A.E., Ivanov, V.K.* (2023). Novyi metod sinteza sloistogo gidroksida evropiya s ispol'zovaniem oksida propilena v kachestve osaditelya [A new method for the synthesis of layered europium hydroxide using propylene oxide as a precipitant]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 47-55. [in Russian]

Shikhovtseva i dr., 2023 – *Shikhovtseva, A.V., Evshchik, E.Yu., Kolmakov, V.G., Levchenko, A.V., Dobrovol'skii, Yu.A.* (2023). Vliyanie polimernykh svyazuyushchikh na elektrokhimicheskie kharakteristiki polozhitel'nogo elektroda V2O5 litii-ionnogo akkumulyatora [Influence of polymer binders on the electrochemical characteristics of the positive electrode V2O5 lithium-ion battery]. *Zhurnal prikladnoi khimii*. 96(6): 609-613. [in Russian]

Steglenko i dr., 2023 – *Steglenko, D.V., Gribanova, T.N., Minyaev, R.M., Minkin, V.I.* (2023). Geksagonal'nyi borofen, stabilizirovannyi natriem: struktura, ustoychivost', elektronnyye i mekhanicheskie svoystva [Hexagonal borophene stabilized by sodium: structure, stability, electronic and mechanical properties]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 67-76. [in Russian]

Tulyabaev, Khalilov, 2023 – *Tulyabaev, A.R., Khalilov, L.M.* (2023). Kvantovo-khimicheskoe modelirovaniye khimicheskikh sdvigoov YaMR 13S ekzo-proizvodnykh fullerena S60 [Quantum chemical modeling of 13C NMR chemical shifts of exo-derivatives of fullerene C60]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1272-1277. [in Russian]

Vorob'eva i dr., 2023 – *Vorob'eva, V.P., Lutsyk, V.I., Parfenova, M.D.* (2023). Problemy otobrazheniya raspadov zhidkogo i tverdogo rastvorov v sistemakh Ag–Cu–Ni i Ag–Cu–Pb [Problems of displaying the decompositions of liquid and solid solutions in the Ag–Cu–Ni and Ag–Cu–Pb systems]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 77-86. [in Russian]

Zelikman i dr., 2023 – Zelikman, V.M., Maslakov, K.I., Ivanin, I.A., Tarkhanova, I.G. (2023). Immobilizovannyye gibridnyye kompozitsii na osnove smeshannykh polioksometalatov – katalizatory okisleniya geteroatomnykh soedinenii [Immobilized hybrid compositions based on mixed polyoxometalates – ctalysts for the oxidation of heteroatomic compounds]. *Zhurnal fizicheskoi khimii*. 97(9): 1239-1247. [in Russian]

Zheleznov i dr., 2023 – Zheleznov, V.V., Tkachenko, I.A., Ziatdinov, A.M., Opra, D.P., Vasil'eva, M.S., Saritskii, D.A., Tarasov, E.V., Kuryavyi, V.G. (2023). Magnitnyye fotokatalizatory na osnove nanodispersnogo legirovannogo margantsem dioksida titana [Magnetic photocatalysts based on nanodispersed titanium dioxide doped with manganese]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 105-114. [in Russian]

Zhilyaeva i dr., 2023 – Zhilyaeva, N.A., Elizarova, V.I., Mironova, E.Yu., Malkov, A.A., Bodalev, I.S., Malygin, A.A., Yaroslavtsev, A.B. (2023). Okislitel'noe degidrirovaniye etana s ispol'zovaniem vanadii-fosforsoderzhashchikh sistem na oksidnykh nositelyakh [Oxidative dehydrogenation of ethane using vanadium-phosphorus-containing systems on oxide supports]. *Zhurnal neorganicheskoi khimii*. 68(1): 96-104. [in Russian]

Обзор некоторых актуальных исследований за 2023 год по химии, опубликованных в российских журналах

Анвар Мирзахматович Мамадалиев ^{a, *}

^a Восточно-европейское историческое общество, Российская Федерация

Аннотация. Статья представляет собой краткий обзор некоторых актуальных химических исследований, опубликованных в российских журналах за 2023 год. Цель статьи – выявление важных сфер химических исследований. В качестве методов исследования применялись методы контент-анализа, синтеза и классификации. Были проанализированы публикации в сфере общей и неорганической химии, а также физической и прикладной химии.

В ходе исследования мы пришли к выводу о том, что труды в сфере химии являются весьма актуальными, количество статей в разных отраслях химической науке и их удельный вес в РИНЦ весьма высок. Большинство из приведенных исследований являются чувствительными в области национальной безопасности России, поэтому доступ к полному тексту данных исследований является закрытым. Также весьма часто встречаются и обзорные публикации библиографического характера по отдельным проблематикам современной химии.

Ключевые слова: химия, исследования по химии, РИНЦ, журналы по химии, российская наука.

* Корреспондирующий автор

Адреса электронной почты: anvarm@mail.ru (А.М. Мамадалиев)