

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ
им. С. И. ВАВИЛОВА

ВОПРОСЫ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ

2023

Том 44

№ 1

январь — февраль — март

**Журнал издается
под руководством
Президиума РАН**

Основан в январе 1980 г.

Выходит 4 раза в год

Москва

Главный редактор

ФАНДО РОМАН АЛЕКСЕЕВИЧ — Институт истории естествознания и техники
им. С. И. Вавилова РАН (Россия)

Заместитель главного редактора

БЕЛОЗЕРОВ ОЛЕГ ПЕТРОВИЧ — Институт истории естествознания и техники
им. С. И. Вавилова РАН (Россия)

Редакционная коллегия

АЩЕУЛОВА НАДЕЖДА АЛЕКСЕЕВНА — Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
БАТУРИН ЮРИЙ МИХАЙЛОВИЧ — член-корреспондент РАН, Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
БАЮК ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ — Парижская обсерватория (Франция)
БЕССУДНОВА ЗОЯ АНТОНОВНА — Государственный геологический музей им. В. И. Вернадского (Россия)
ВАЛЬКОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
ВАНГ ДЖЕССИКА — Университет Британской Колумбии (Канада)
ВИЗГИН ВЛАДИМИР ПАВЛОВИЧ — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
ВИНЕР ДУГЛАС — Аризонский университет (США)
ДЕМИДОВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ — Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (Россия)
ДЖОЗЕФСОН ПОЛ — Колледж Колби (США)
ДМИТРИЕВ ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ — Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
ЗОЛОТОВ ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ — академик РАН, Институт общей и неорганической химии им. Н. С. Курнакова РАН, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (Россия)
ИВАНОВ КОНСТАНТИН ВЛАДИМИРОВИЧ — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)

ИЛИЗАРОВ СИМОН СЕМЕНОВИЧ — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
КОЖЕВНИКОВ АЛЕКСЕЙ БОРИСОВИЧ — Университет Британской Колумбии (Канада)
КУЗНЕЦОВА НАТАЛИЯ ИВАНОВНА — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
МАЗЛИАК ЛОРАН — Сорбоннский университет (Франция)
НАТОЧИН ЮРИЙ ВИКТОРОВИЧ — академик РАН, Институт эволюционной физиологии и биохимии им. И. М. Сеченова РАН, Санкт-Петербургский государственный университет (Россия)
РЕНТЕТЦИ МАРИЯ — Эрланген-Нюрнбергский университет им. Фридриха и Александра (Германия)
СИДДИКИ АСИФ — Фордемский университет (США)
СИНКЕВИЧ ГАЛИНА ИВАНОВНА — Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (Россия)
СМИРНОВ ВАЛЕНТИН ГЕОРГИЕВИЧ — Российский государственный архив Военно-морского флота (Россия)
СМИТ ДЖАСТИН — Парижский университет (Франция)
СОБОЛЕВ ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ — Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)
ЧЖАН БАЙЧУНЬ — Институт истории естествознания Китайской академии наук (Китай)
ШИРОКОВА ВЕРА АЛЕКСАНДРОВНА — Государственный университет по землеустройству (Россия)
ЭЛИ МАРК — Центр изучения России, Кавказа и Центральной Европы (Франция)
ЮСУПОВА ТАТЬЯНА ИВАНОВНА — Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН (Россия)

Ответственный секретарь

Елена Александровна Ванисова

Заведующая редакцией

Ирина Георгиевна Белозерова

Научный редактор

Константин Владимирович Иванов

Редактор информационного отдела

Марина Владимировна Шлеева

Технический редактор

Алексей Владимирович Собисевич

Переводчик

Мария Михайловна Клавдиева

Адрес редакции

125315, Москва, ул. Балтийская, д. 14

Тел.: +7 (926) 559-68-10

E-mail: redakcia-viet@yandex.ru

Веб-сайт: <http://vietmag.org>

RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES
S. I. VAVILOV INSTITUTE FOR THE HISTORY OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

**VOPROSY ISTORII
ESTESTVOZNANIIA
I TEKHNIKI**

[Studies in the History of Science and Technology]

2023

Volume 44

Number 1

January — February — March

**Founded in 1980
Published quarterly**

Moscow

Editor-in-Chief

ROMAN FANDO – Institute for the History of Science and Technology
of the RAS (Russia)

Deputy Editor-in-Chief

OLEG BELOZEROV – Institute for the History of Science and Technology
of the RAS (Russia)

Editorial Board

NADEZHDA ASHCHEULOVA – St. Petersburg Branch of the
Institute for the History of Science and Technology of
the RAS (Russia)
YURI BATURIN – RAS corresponding member, Institute
for the History of Science and Technology of the RAS
(Russia)
DIMITRI BAYUK – Observatoire de Paris (France)
ZOYA BESSUDNOVA – Vernadsky State Geological Museum
of the RAS (Russia)
SERGEI DEMIDOV – V. M. Lomonosov Moscow State Uni-
versity (Russia)
IGOR DMITRIEV – St. Petersburg Branch of the Institute
for the History of Science and Technology of the RAS
(Russia)
MARC ÉLIE – Centre d'études des mondes russe, caucasien
et centre-européen (France)
SIMON ILIZAROV – Institute for the History of Science and
Technology of the RAS (Russia)
KONSTANTIN IVANOV – Institute for the History of Science
and Technology of the RAS (Russia)
PAUL JOSEPHSON – Colby College (USA)
ALEXEI KOJEVNIKOV – University of British Columbia
(Canada)
NATALIA KUZNETSOVA – Institute for the History of
Science and Technology of the RAS (Russia)
LAURENT MAZLIAK – Sorbonne Université (France)
YURI NATOCHIN – RAS academician, I. M. Sechenov
Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry
of the RAS (Russia)

MARIA RENTETZI – Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg (Germany)
ASIF SIDDIQI – Fordham University (USA)
GALINA SINKEVICH – St. Petersburg State University of
Architecture and Civil Engineering (Russia)
VALENTIN SMIRNOV – Russian State Naval Archive
(Russia)
JUSTIN SMITH – Université de Paris (France)
DMITRY SOBOLEV – Institute for the History of Science and
Technology of the RAS (Russia)
VERA SHIROKOVA – State University of Land Use Planning
(Russia)
OLGA VALKOVA – Institute for the History of Science and
Technology of the RAS (Russia)
VLADIMIR VIZGIN – Institute for the History of Science
and Technology of the RAS (Russia)
JESSICA WANG – University of British Columbia (Canada)
DOUGLAS WEINER – University of Arizona (USA)
TATIANA YUSUPOVA – St. Petersburg Branch of the
Institute for the History of Science and Technology of
the RAS (Russia)
BAICHUN ZHANG – Institute for the History of Natural
Sciences of the CAS (China)
YURI ZOLOTOV – RAS academician, N. S. Kurnakov
Institute of General and Inorganic Chemistry of the
RAS, V. M. Lomonosov Moscow State University
(Russia)

Executive Secretary

Elena Vanisova

Managing Editor

Irina Belozeroва

Manuscript Editor

Konstantin Ivanov

Book Reviews and News Section Editor

Marina Shleeва

Technical Editor

Alexey Sobisevich

Translator

Maria Klavdieva

Editorial Office

Postal address: Baltiyskaya str., 14,
Moscow, 125315, Russia
Phone: +7 (926) 559-68-10
E-mail: redakcia-viet@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Из истории естествознания

А. А. Печенкин. Понятие диссипативной структуры. Кто его сформулировал?	9
К. Е. Сазонов. Первые исследования прочностных свойств льда в России для нужд ледоколостроения	20

Социальная история науки

Т. И. Ульянкина. История завершающего этапа передачи материалов «Золотой книги русской эмиграции» из Парижа в Нью-Йорк (1969–1971)	37
---	----

Уроки истории

А. В. Владзимирский. К истории становления и развития Свердловской биотелеметрической группы	56
Т. Ю. Феклова. История организации международной системы магнитно-метеорологических наблюдений во второй половине XIX в	79
В. В. Миркин. Почтовая и электрическая связь как предмет научно-технического партнерства между Советским Союзом и странами восточного блока в 1960–1980-е гг.	99

Материалы к биографиям ученых и инженеров

П. В. Ткаченко, Н. А. Никишина, В. И. Пучков. Жизнь и научная деятельность выдающегося отечественного ученого-физиолога и педагога Н. К. Верещагина (1893–1962)	109
И. А. Крайнева, В. В. Шилов. Профессор Дмитрий Юрьевич Панов: от авиации к информатике	128

Институты и музеи

М. В. Платонова. Научно-технические музеи: от собрания новинок техники к историко-техническим собраниям	152
--	-----

Размышление над книгой

А. Н. Родный. Химики в когнитивно-институциональных структурах советской и российской Академии наук: читая книгу Ю. А. Золотова	174
--	-----

Книжное обозрение

- Е. Н. Поляхова, Синкевич Г. И.** Математики Петербургской стороны.
СПб.: СПб ГАСУ, 2022. 160 с. ISBN 978-5-9227-1199-9 192

- Коротко о книгах** 196

Научная жизнь

- Н. А. Ащеулова, В. А. Куприянов.** Социальные исследования науки: история и современность (к 90-летию участия советской делегации во II Международном конгрессе по истории науки и техники в Лондоне) 199

- Е. А. Гороховская.** Круглый стол «Преодоление позитивизма: опыт и стратегии историков науки» 208

- Г. П. Аксенов.** Заседание секции по изучению научного наследия академика В. И. Вернадского: к 160-летию юбилею ученого 213

- Е. Ф. Синельникова, П. А. Захарчук.** VIII Научная школа молодых ученых ИИЕТ РАН «Формальные и неформальные институты в развитии науки» 218

- Коротко о событиях** 223

Прощальное слово

- Памяти Наталии Сергеевны Ермолаевой (11.I.1940 – 15.IV.2022) 226

CONTENTS

From the History of Science

A. A. Pechenkin. The Concept of Dissipative Structures – Formulated by Whom?	9
K. E. Sazonov. Early Studies of Ice Strength Properties for the Purposes of Icebreaker Construction in Russia	20

Social History of Science

T. I. Ulyankina. The History of Final Stage of Handing over the Materials for “The Gold Book of the Russian Emigration” from Paris to New York (1969–1971)	37
---	----

Lessons from History

A. V. Vladzimirsky. Towards the History of Formation and Development of the Sverdlovsk Biotelemetry Group	56
T. Yu. Feklova. The History of Organization of the International System of Magnetic and Meteorological Observations in the Second Half of the 19 th Century	79
V. V. Mirkin. Postal and Electrical Communications as a Subject of Scientific and Technical Partnership between the Soviet Union and the Eastern Bloc Countries in the 1960s – 1980s.	99

Materials for the Biographies of Scientists and Engineers

P. V. Tkachenko, N. A. Nikishina, V. I. Puchkov. The Life and Scientific Work of a Prominent Russian Physiologist and Educator, N. K. Vereshchagin (1893–1962)	109
I. A. Krayneva, V. V. Shilov. Professor Dmitry Panov: From Aviation to Informatics	128

Institutions and Museums

M. V. Platonova. The Museums of Science and Technology: From a Collection of Technical Innovations to Historico-Technical Collections	152
--	-----

Essay Review

A. N. Rodnyi. Chemists in the Cognitive-Institutionalization Structures of the Soviet and Russian Academy of Sciences: Reading Yu. A. Zolotov’s Book ..	174
--	-----

Book Reviews

Sinkevich, G. I. The Mathematicians from the Petersburg Side (St. Petersburg, 2022), ISBN 978-5-9227-1199-9, reviewed by **E. N. Polyakhova** 192

Books in Brief 196

Academic Life

N. A. Asheulova, V. A. Kupriyanov. Social Studies of Science: Past and Present (Towards the 90th Anniversary of the Participation of the Soviet Delegation in the 2nd International Congress on the History of Science and Technology in London) 199

E. A. Gorokhovskaya. Round Table “Overcoming Positivism: Experience and Strategies of Historians of Science” 208

G. P. Aksenov. Session of the Section for the Studies of Academician V. I. Vernadsky’s Scientific Legacy: In Commemoration of 160th Anniversary of the Scientist’s Birth 213

E. F. Sinelnikova, P. A. Zakharchuk. 8th Scientific School for Young Researchers “Formal and Informal Institutions in the Development of Science” 218

Events in Brief 223

In Memoriam

Natalia Sergeyevna Yermolayeva (11.I.1940 – 15.IV.2022) 226