

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

ВОПРОСЫ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ

2016

Том 37

№ 3

июль—август—сентябрь

**Журнал издается
под руководством
Президиума РАН**

**Основан в январе 1980 г.
Выходит 4 раза в год**

Москва • «НАУКА»

Врио главного редактора

Ю. М. Батулин (*ИИЕТ РАН, Россия*)

Заместители главного редактора

Д. А. Баяк (*ИИЕТ РАН, Россия*)

О. П. Белозеров (*ИИЕТ РАН, Россия*)

Редакционная коллегия

И. В. Бармин (*чл.-корр. РАН, Россия*), В. П. Борисов (*ИИЕТ РАН, Россия*),
Вл. П. Визгин (*ИИЕТ РАН, Россия*), Г. Г. Григорян (*ИИЕТ РАН, Россия*),
Ю. В. Гуляев (*академик РАН, Россия*), С. С. Демидов (*ИИЕТ РАН, Россия*),
И. С. Дмитриев (*Музей-архив Д.И. Менделеева, СПбГУ, Россия*),
Ю. А. Золотов (*академик РАН, Россия*), С. С. Илизаров (*ИИЕТ РАН, Россия*),
С. Г. Инге-Вечтомов (*академик РАН, Россия*), В. П. Козлов (*чл.-корр. РАН, Россия*),
Э. И. Колчинский (*СПбФ ИИЕТ РАН, Россия*), Ю. Г. Леонов (*академик РАН, Россия*),
А. А. Лиховид (*Северо-Кавказский федеральный университет, Россия*),
Л. Э. Миндели (*чл.-корр. РАН, Россия*), В. С. Мясников (*академик РАН, Россия*),
Ю. В. Наточин (*академик РАН, Россия*), А. Н. Паршин (*академик РАН, Россия*),
А. В. Постников (*ИИЕТ РАН, Россия*), В. Л. Пономарева (*ИИЕТ РАН, Россия*),
В. А. Снытко (*чл.-корр. РАН, Россия*), Д. А. Соболев (*ИИЕТ РАН, Россия*),
А. Г. Толстиков (*чл.-корр. РАН, Россия*), Э. А. Тропп (*Санкт-Петербургский научный центр РАН, Россия*), Д. Ю. Щербинин (*ИИЕТ РАН, Россия*)

Международный редакционный совет:

Надежда Ащеулова (*СПбФ ИИЕТ РАН, Россия*),
Джессика Ванг (*Университет Британской Колумбии, Канада*),
Лорен Грэхэм (*Массачусетский технологический институт, США*),
Лю Дунь (*Институт истории естественных наук Китайской академии наук, КНР*),
Пьер Кей (*Национальный центр научных исследований, Франция*),
Эберхард Кноблх (*Берлинский технический университет, ФРГ*),
Кеннет Кноспел (*Технологический институт Джорджии, США*),
Алексей Кожевников (*Университет Британской Колумбии, Канада*),
Джон Криге (*Технологический институт Джорджии, США*),
Ганс Йорг Райнбергер (*Институт истории науки им. М. Планка, ФРГ*),
Нильс Ролл-Хансен (*Университет Осло, Норвегия*),
Асиф Сиддики (*Фордемский университет, США*), Джастин Смит (*Университет им. Д. Диддро – Париж VII*),
Дэвид Холлоуэй (*Стэнфордский университет, США*),
Юрий Храмов (*Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г. М. Доброва НАН Украины, Украина*)

Заведующая редакцией

Людмила Николаевна Дроздова

Редактор информационного отдела

Марина Владимировна Шлеева

Сдано в набор 14.06.2016. Подписано к печати 21.08.2016. Дата выхода в свет 29.09.2016.
Формат 70 × 100^{1/16} Цифровая печать. Усл.печ.л. 16.25. Усл.кр.-отт. 3.5 тыс.
Уч.-изд.л. 20.6. Бум.л. 6.25. Тираж 213 экз. Заказ 476 Цена свободная

Учредители: Российская академия наук,
Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН

Издатель: ФГУП Издательство «Наука», 117997 Москва, Профсоюзная ул., 90
Адрес редакции: 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90
тел./факс: (495) 988-22-80
E-mail: redakcia-viet@yandex.ru
Веб-сайт: <http://viet.mag.org>
Отпечатано в ФГУП Издательство «Наука» (Типография «Наука»)
121099, Москва, Шубинский пер., 6

© Российская академия наук, 2016
© ФГУП Издательство «Наука», 2016
© Редколлегия журнала «Вопросы истории естествознания и техники» (составитель), 2016

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

VOPROSY ISTORII ESTESTVOZNANIYA I TEKHNIKI

[Studies in the History of Science and Technology]

2016

Volume 37

Number 3

July — August — September

**Founded in 1980
Published quarterly**

**«Nauka» Publishing House
Moscow**

Acting Editor-in-Chief

Yu. M. Baturin (*IHST RAS, Russia*)

Associate Editors

D. A. Bayuk (*IHST RAS, Russia*)

O. P. Belozerov (*IHST RAS, Russia*)

Editorial Board

I. V. Barmin (*RAS corresponding member*), V. P. Borisov (*IHST RAS, Russia*),

Vi. P. Vizgin (*IHST RAS, Russia*), G. G. Grigoryan (*IHST RAS, Russia*),

Yu. V. Gulyaev (*RAS member*), S. S. Demidov (*IHST RAS, Russia*), I. S. Dmitriev

(*D. I. Mendeleev Museum and Archives, St. Petersburg State University, Russia*),

Yu. A. Zolotov (*RAS member*), S. S. Ilizarov

(*IHST RAS, Russia*), S. G. Inge-Vechtomov (*RAS member*), V. P. Kozlov

(*RAS corresponding member*), E. I. Kolchinsky (*IHST RAS, St. Petersburg Branch, Russia*),

Yu. G. Leonov (*RAS member*), A. A. Likhovid (*North Caucasian Federal University, Russia*),

L. E. Mindeli (*RAS corresponding member*), V. S. Myasnikov

(*RAS member*), Yu. V. Natochin (*RAS member*), A. N. Parshin (*RAS member*),

A. V. Postnikov (*IHST RAS, Russia*), V. L. Ponomareva (*IHST RAS, Russia*),

V. A. Snytko (*RAS corresponding member*), D. A. Sobolev (*IHST RAS, Russia*),

A. G. Tolstikov (*RAS corresponding member*),

E. A. Tropp (*St. Petersburg Scientific Center, RAS, Russia*), D. Yu. Shcherbinin (*IHST RAS, Russia*)

International Advisory Board

Nadezhda Ashcheulova (*IHST RAS, St. Petersburg Branch, Russia*),

Jessica Wang (*University of British Columbia, Canada*), Loren Graham (*Massachusetts Institute*

of Technology, USA), Dun Liu (*Institute for the History of Natural Science, Chinese Academy of*

Sciences, China), Pierre Caye (*Le Centre national de la recherche*

scientifique, France), Eberhard Knobloch (*Technische Universität Berlin, Germany*),

Kenneth Knoespel (*Georgia Institute of Technology, USA*), Alexei Kojevnikov

(*University of British Columbia, Canada*), John Krige (*Georgia Institute*

of Technology, USA), Hans-Jörg Rheinberger (*Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte,*

Germany), Nils Roll-Hansen (*Universitetet i Oslo, Norway*),

Asif Siddiqi (*Fordham University, USA*), Justin Smith (*Université Paris*

Diderot – Paris VII, France), David Holloway (*Stanford University, USA*), Yuri Khramov

(*G. M. Dobrov Institute for Scientific and Technological Potential and Science History Studies,*

NASU, Ukraine)

Managing Editor

Lyudmila Drozdova

Book Reviews and News Section Editor

Marina Shleevea

Editorial Office

Postal Address: Profsoyuznaya str., 90

Moscow 117997

Russia

Phone: +7 (495) 988-22-80

E-mail: redakcia-viet@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Из истории естествознания

- О. П. Белозеров.** Теория, ставшая практикой: М. М. Завадовский и разработка метода искусственного многоплодия сельскохозяйственных животных 433

Социальная история науки

- А. Н. Родный, О. Ю. Елина, Н. И. Кузнецова, Г. Г. Кривошеина.** Изучение процессов социализации и профессионализации российских ученых в XVIII – первой половине XIX в 479

Из истории техники

- А. В. Горшенин.** Развитие пассажирского электротранспорта городов Среднего Поволжья в первые послевоенные годы (1945–1950 гг.)..... 506

Уроки истории

- А. Г. Ваганов.** История появления первой отечественной публикации, посвященной иконографии Исаака Ньютона..... 526

Материалы к биографиям ученых и инженеров

- С. С. Илизаров.** Роковой выбор: Т. И. Райнов между историей науки и востоковедением 540

Краткие сообщения

- Г. А. Галечян, М. А. Казарян, М. А. Оганнисян.** История оптических астрофизических исследований в Армении..... 587

- Календарь юбилейных дат** 592

Книжное обозрение

- Я. Аренд, А. С. Волкова.** *Oldfield, J., Lajus, J., Shaw, D. J. B. Conceptualizing and Utilizing the Natural Environment: Critical Reflections from Imperial and Soviet Russia. Special Issue of The Slavonic and East European Review. 2015. Vol. 93. No. 1* 594
- С. С. Демидов.** *Гузович Д., Гузович И.* Габриэль Ламе в России, или один из ликов Януса / Науч. ред. В. Е. Павлов. СПб: Полторацк, 2015. 138 с. 599

Е. С. Стецкевич. Немцы в России. Немецкий мир Санкт-Петербурга. Сб. статей / Отв. ред. Д. Дальманн, Г. И. Смагина. СПб.: Росток, 2015. 688 с. ISBN 978–5–94668–124–7	602
Коротко о книгах	606
 Научная жизнь	
Проект «Комплексная экспедиция по изучению исторических водных путей» получил национальную премию «Хрустальный компас»	608
Ю. В. Бельчич. Семинар памяти Владимира Михайловича Орла	611
Р. В. Артеменко, М. В. Шлеева. IX Международная научно-практическая конференция «История техники и музейное дело»	615
Коротко о событиях	624

CONTENTS

From the History of Science

- O. P. Belozerov.** Theory turned into practice: M. M. Zavadovskii and the development of a method for artificial superfecundity in livestock 433

Social History of Science

- A. N. Rodny, O. Yu. Elina, N. I. Kuznetsova, G. G. Krivosheina.** An examination of the processes of Russian scientists' socialization and professionalization in the 18th and the first half of the 19th century 479

From the History of Technology

- A. V. Gorshenin.** Development of electric passenger transport in the cities of the middle Volga region in the first postwar years 506

Lessons from History

- A. G. Vaganov.** The history of the appearance of the first publication devoted to the iconography of Isaac Newton 526

Materials for the Biographies of Scientists and Engineers

- S. S. Ilizarov.** A fatal choice: T. I. Rainov between history of science and oriental studies 540

Brief Communications

- G. A. Galechian, M. A. Kazaryan, M. A. Hovhannisyan.** History of optical astrophysical research in Armenia 587

- Calendar of Jubilee Dates** 592

Book Reviews

- Oldfield, J., Lajus, J., Shaw, D. J. B.* Conceptualizing and Utilizing the Natural Environment: Critical Reflections from Imperial and Soviet Russia. Special Issue of The Slavonic and East European Review. 2015. Vol. 93. No. 1, reviewed by **J. Arend, A. S. Volkova** 594
- Gouzévitch, D., Gouzévitch, I.* Gabriel Lamé in Russia, or One of Janus' Faces (St. Petersburg, 2015), reviewed by **S. S. Demidov** 599

<i>Dahlmann, D., Smagina, G. I. (eds.) Germans in Russia. The German World of St. Petersburg. A Collection of Papers (St. Petersburg, 2015), reviewed by E. S. Stetskevich</i>	602
Books in Brief	606
 Academic Life	
Project “Complex expedition on the study of historic waterways» received the national prize “The Crystal Compass	608
Yu. V. Belchich. Seminar in the memory of V. M. Orel	611
R. V. Artemenko, M. V. Shleeva. IX th International research and practice conference “History of Technology and Museums	615
Events in Brief	624