

П
Иго



История науки и техники

5·2015

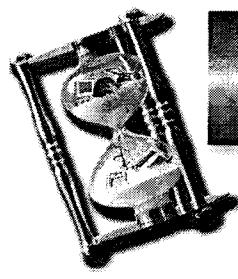
ISSN 1813-100X

History of Science and Engineering

50-летие

Института биохимии
и физиологии микроорганизмов
им. Г.К. Скрябина
Российской академии наук (ИБФМ РАН)





История науки и техники

5-2015

ISSN 1813-100X

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

СОДЕРЖАНИЕ

Боронин А.М.

К 50-летию Института биохимии и физиологии микроорганизмов

им. Г.К. Скрябина Российской академии наук (ИБФМ РАН) 3

Евтушенко Л.И., Голубев В.И., Озерская С.М.,

Соколов А.П., Калакуцкий Л.В.

Всероссийская коллекция микроорганизмов:

путь к биологическому ресурсному центру 19

Солонин А.С., Зимин А.А., Ивашина Т.В.

От истоков генной инженерии к молекулярной микробиологии 37

Кошелева И.А., Соколов С.Л., Сазонова О.И.,

Измалкова Т.Ю., Боронин А.М.

Плазмиды биодеградации ароматических углеводородов 47

Дуда В.И.

Цитологические исследования в Институте биохимии

и физиологии микроорганизмов

им. Г.К. Скрябина РАН (ИБФМ РАН) 59

Минкевич И.Г.

Исследования материально-энергетического баланса микробного

роста в Институт биохимии и физиологии микроорганизмов 75

Кулаковская Т.В.

Неорганические полифосфаты – универсальные регуляторные

компоненты живых клеток 86

Правила рассмотрения, публикации и рецензирования статей 91

Учредитель и издатель:
ООО Издательство «Научтехлитиздат»
Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по
делам печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций
Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №77-9353

Подписные индексы: ОАО «Роспечать» 80678
«Пресса России» 45165

Главный редактор:
доктор технических наук, профессор
Т.Г. САМХАРАДЗЕ
Заместитель главного редактора:
профессор Б.С. ГОРОБЕЦ

Редакция: Е.А. Боброва, В.А. Бузановский,
В.Б. Гончарова, С.В. Мазурова, Ю.С. Паляева,
В.С. Сердюк, И.Ю. Шабловская

Редакционная коллегия:
Бурдин Е.А., д-р ист. наук, проф. (Россия)
Верещагин А.С., д-р ист. наук, проф. (Россия)
Замилов К.Ф., д-р ист. наук, проф. (Россия)
Ламин В.А., д-р ист. наук, проф., чл.-корр. РАН
(Россия)
Лубков А.В., д-р ист. наук, проф. (Россия)
Метревели Р.В., д-р ист. наук, проф., акад. НАН
(Грузия)
Шелегина О.Н., д-р ист. наук (Россия)
Гучева А.В., канд. ист. наук (Россия)
Куперштак И.А., канд. ист. наук (Россия)
Акопян А.З., д-р философ. наук, проф. (США)
Вавилина Н.Д., д-р соц. наук, проф. (Россия)
Жорж Лопаш, д-р философии, проф. (Франция)
Игнатушкина И.В., канд. физ.-мат. наук, доц.
(Россия)
Ильин В.А., д-р физ.-мат. наук, проф. (Россия)
Карасик И.В., д-р физ.-мат. наук, проф. (Украина)
Малых А.Е., д-р физ.-мат. наук, проф. (Россия)
Носов Ю.Р., д-р техн. наук, проф. (Россия)
Орлов С.Б., д-р соц. наук, проф. (Россия)
Рыбин В.М., д-р техн. наук, проф. (Россия)
Темботова Ф.А., д-р биол. наук, чл.-корр. РАН
(Россия)
Удалова Е.А., д-р техн. наук, проф. (Россия)
Щербаков И.С., д-р техн. наук, проф. (Россия)
Шкабардин М.С., д-р техн. наук, проф. (Россия)

Дизайн и верстка
Ю.С. Паляева
Адрес редакции:
107258, Москва, Алымов пер., д. 17, корп. 2
Тел.: (499) 168-04-95
Факс (499) 168-23-58
E-mail: intstg@mail.ru; intstg@rambler.ru
Подписано в печать 21.04.2015 г.
Формат 60x88 1/8. Бумага кн.-журн.
Печать офсетная. Усл.-печ. л. 14,1.
Уч.-изд. л. 14,3. Заказ № 857. Тираж 4800 экз.

Публикация статей бесплатная.
Поступающие в редакцию статьи рецензируются.
Статьи соискателей ученых степеней (аспирантов и
докторантов любой формы обучения) при поступлении в
редакцию положительной рецензии, публикуются вне очереди.
Материалы, опубликованные в настоящем журнале, не
могут быть полностью или частично воспроизведены,
тиражированы и распространены без письменного согласия
редакции.

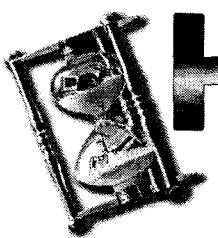
При цитировании и перепечатке отдельных частей статей
ссылка на номер, год, название статьи и ее автора (ов),
опубликованной в журнале обязательна.

Права авторов защищены действующими в России
законодательными нормами.

Издатель: ООО Издательство «Научтехлитиздат»,
107258, Москва, Алымов пер., д. 17, корп. 2
Оригинал-макет и электронная версия подготовлены
ООО Издательство «Научтехлитиздат»

Отпечатано в типографии

Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
Центральная научная библиотека
Уральского отделения
Российской академии наук
(ЦНБ УрО РАН)



History of Science and Engineering

5-2015

ISSN 1813-100X

CONTENTS

Boronin A.M.

To the 50th Anniversary of G.K. Skryabin Institute of Biochemistry and Physiology
of Microorganisms, Russian Academy of Sciences (IBPM RAS) 3

Evtushenko L.I., Golubev W.I., Ozerskaya S.M., Sokolov A.P., Kalakotskii L.V.

All-Russian Collection of Microorganisms: the way Toward
Biological Resource Center 19

Solonin A.S., Zimin A.A., Ivashina T.V.

From the Origins of Genetic Engineering to Molecular Microbiology 37

Kosheleva I.A., Sokolov S.L., Sazonova O.I., Izmalkova T. Yu., Boronin A.M.

Plasmids Controlling Biodegradation of Aromatic Hydrocarbons 47

Duda V.I.

Cytological Investigation at G.K. Skryabin Institute of Biochemistry and Physiology
of Microorganisms of the Russian Academy of Sciences (IBPM RAS) 59

Minkevich I.G.

Investigations of the Mass-Energy Balance of Microbial Growth Conducted
in Institute of Biochemistry and Physiology of Microorganisms 75

Kulakovskaya T.V.

Inorganic Polyphosphates as Universal Regulatory
Compounds in Living Cells 86

Rules of Consideration, Publication and Review Articles 91

Founder and Publisher:
Ltd. Publisher «Nauchtehizdat»
The journal is registered with the Ministry of
Press, Television, Radio
and Mass Communications
Certificate of Registration of Media PI №77-9353

Subscription indices:
The public corporation «Rospechat» 80678
«Pressa Rossii» 45165

Editor-in-chief:
doctor of techn. science, professor
T.G. SAMKHARADZE
Deputy chief editor:
Professor B.S. GOROBETS

Editorial staff: E.A. Bobrova, V.A. Buzanovskiy,
V.B. Goncharova, S.V. Mazurova, Yu.S. Palyaeva,
V.S. Serdyuk, I.Y. Shablovskaya

Editorial board:
Burdin Ye.A. (Russia)
Vereshchagin A.S. (Russia)
Zamikhov K.F. (Russia)
Lamin V.A. (Russia)
Lubkov A.V. (Russia)
Metreveli R.V. (Georgia)
Shelegina O.N. (Russia)
Gucheva A.V. (Russia)
Kupershik N.A. (Russia)
Akopyan A.Z. (USA)
Vavilina N.D. (Russia)
Loshak Georges (France)
Ignatushina I.V. (Russia)
Ilin V.A. (Russia)
Karas I.V. (Ukraine)
Malykh A.Ye. (Russia)
Nosov Yu.R. (Russia)
Orlov S.B. (Russia)
Rybin V.M. (Russia)
Tembotova F.A. (Russia)
Udalova Ye.A. (Russia)
Shcherbakov N.S. (Russia)
Shkabardnya M.S. (Russia)

Design and Layout:
Yu.S. Palyaeva

Sent to the press: 21.04.2015.
Format 60x88 1/8. Text magazine paper.
Offset printing.
14,1 conventional printer's sheets.
The order № 857
Circulation: 4800 copies.

Editorial office address:
107258, Moscow, Alymov per., 17, bldg. 2
Phone: (499) 168-04-95
Fax: (499) 168-23-58
E-mail: intstg@mail.ru; intstg@rambler.ru

Publisher: Ltd. Publisher «Nauchtehizdat»,
107258, Moscow, Alymov per., 17, bldg. 2
The layout and the electronic version
of the journal are made by
Ltd. Publishing House «Nauchtehizdat»
Printed in
Ltd. Publishing House «Nauchtehizdat», 107258,
Moscow, Alymov per., 17, bldg. 2