

Биология**Biology****Редакционный совет:**

академик РАН Е.А. Ваганов
 академик РАН И.И. Гительзон
 академик РАН А.Г. Дегерменджи
 академик РАН В.Ф. Шабанов
 чл.-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук
 В.Л. Миронов
 чл.-корр. РАН, д-р техн. наук
 Г.Л. Пашков
 чл.-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук
 В.В. Шайдуров
 чл.-корр. РАН, д-р физ.-мат. наук
 В.В. Зуев

Editorial Advisory Board**Chairman:**

Eugene A. Vaganov

Members:

Josef J. Gitelzon
 Vasily F. Shabanov
 Andrey G. Degermendzhy
 Valery L. Mironov
 Gennady L. Pashkov
 Vladimir V. Shaidurov
 Vladimir V. Zuev

Editorial Board:**Editor-in-Chief:**

Mikhail I. Gladyshev

Founding Editor:

Vladimir I. Kolmakov

Managing Editor:

Olga F. Alexandrova

Executive Editor for Biology:

Elena S. Kravchuk

CONTENTS**Mikhail A. Farkov**

Calculation of Force Field Grids for Molecular Docking Using Graphics Processing Unit

— 4 —

Anna Yu. Kuchkina and Nadezhda N. Sushchik

Feedstocks, Methods and Perspectives of Biodiesel Production

— 14 —

Erik N. Valendik,

Sergey V. Verkhovets, Eugene I. Ponomarev,

Vera A. Ryzhkova and Yegor K. Kisilyakhov

Large Wildfires in Taiga Subzones of Central Siberia

— 43 —

Stanislav G. Denisenko

Climate Effect on Growth of Bivalve Molluscs *Serripes Groenlandicus* Bruguere, 1789 in Southeast Part of the Barents Sea

— 57 —

Tatiana A. Zotina

Phytomass and Specific Diversity of Macrophyte Vegetation in the Middle Reach of the Yenisei River

— 73 —

Marat T. Makenov and Boris Yu. Kassal

Study of Free-Ranging and Stray Dog Population in Omsk

— 87 —

Редактор И.А. Вейсиг. Корректор Е.Г. Иванова

Компьютерная верстка Е.В. Гревцовой

Подписано в печать 28.03.2014 г. Формат 84x108/16. Усл. печ. л. 7,9.

Уч.-изд. л. 7,4. Бумага тип. Печать офсетная. Тираж 1000 экз. Заказ 2193

Отпечатано в ПЦ БИК. 660041, Красноярск, пр. Свободный, 82а.

Editorial board for Biology:

Elena Kravchuk – Series Editor, Institute of Biophysics,
Russian Academy of Sciences, Siberian Branch,
Russia
Nadezhda Sushchik – Institute of Biophysics, Russian
Academy of Sciences, Siberian Branch, Russia
Sergey Bartsev – Institute of Biophysics, Russian
Academy of Sciences, Siberian Branch, Russia
Alexander Bolsunovsky – Institute of Biophysics,
Russian Academy of Sciences, Siberian Branch,
Russia
Marc d'Alarcao – Tufts University, USA
Nicolai Gaevsky – Siberian Federal University, Russia
Woodland J. Hastings – Harvard University, USA
Malcolm Hughes – the University of Arizona, USA
Takayoshi Koike – Hokkaido University, Japan
Valentina Kratasyuk – Siberian Federal University;
Institute of Biophysics, Russian Academy of
Sciences, Siberian Branch, Russia
Elena Muratova – Institute of Forest, Russian Academy
of Sciences, Siberian Branch, Russia
Akira Osawa – Kyoto University, Japan
Ernst-Detlef Shulze – Max Planck Institute of
Biogeochemistry, Germany
Tatyana Volova – Siberian Federal University; Institute
of Biophysics, Russian Academy of Sciences,
Siberian Branch, Russia
Egor Zadereev – Institute of Biophysics, Russian
Academy of Sciences, Siberian Branch, Russia
Ramesh Gulati – NIOO/Centre of Limnology, The
Netherlands
Mikhail Karpinsky – Russian Federal Research Institute
of Fisheries and Oceanography, Russia

*Свидетельство о регистрации СМИ
ПИ № ФС77-28-725 от 29.06.2007 г.*

Серия включена в «Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук» (редакция 2010 г.)

СОДЕРЖАНИЕ

Mikhail A. Farkov

Calculation of Force Field Grids for Molecular Docking Using Graphics Processing Unit

— 4 —

А.Ю. Кучкина, Н.Н. Сущик

Источники сырья, методы и перспективы получения биодизельного топлива

— 14 —

Erik N. Valendik, Sergey V. Verkhovets,

Eugene I. Ponomarev, Vera A. Ryzhkova and Yegor K. Kisilyakhov

Large Wildfires in Taiga Subzones of Central Siberia

— 43 —

С.Г. Денисенко

Климатическая обусловленность роста двустворчатых моллюсков *Serripes groenlandicus* Bruguiere, 1789 в юго-восточной части Баренцева моря

— 57 —

Т.А. Зотина

Фитомасса и видовое разнообразие макрофитной растительности в среднем течении р. Енисей

— 73 —

М.Т. Макенов, Б.Ю. Кассал

Исследование популяции свободноживущих собак г. Омска

— 87 —