

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
 «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КРАСНОЯРСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
 СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»
 ИНСТИТУТ ЛЕСА им. В. Н. СУКАЧЕВА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК –
 ОБОСОБЛЕННОЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН)

СИБИРСКИЙ ЛЕСНОЙ ЖУРНАЛ

№ 6 2016 Ноябрь–Декабрь

Научный журнал. Издается с января 2014 г.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
 «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения
 Российской академии наук»

Институт леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук –
 Обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН)

Периодичность – 6 номеров в год

ISSN 2311-1410 (печатная версия), ISSN 2312-2099 (интернет-версия)

Главный редактор

А. А. Онучин

Редакционная коллегия:

Н. Абэ (Япония), П. Ангельстам (Швеция), Г. Ф. Антонова (РФ), Н. Е. Антонова (РФ), С. П. Арефьев (РФ),
 С. Аян (Турция), В. Ф. Багинский (Белоруссия), Е. В. Банаев (РФ), Ю. Н. Баранчиков (РФ), С. А. Барталев (РФ),
 С. М. Бебия (Абхазия), В. Е. Бенькова (РФ), К. С. Бобкова (РФ), [В. П. Бобринев (РФ)], Е. А. Ваганов (РФ),
 Ч. Ван (Китай), Е. Л. Воробейчик (РФ), В. И. Воронин (РФ), З. В. Говедар (Босния и Герцеговина),
 С. Н. Горошкевич (РФ), А. Н. Громцев (РФ), Г. Гуттенбергер (Германия), И. М. Данилин (зам. главного редактора, РФ),
 Ч. Доржсурэн (Монголия), Ч. Дугаржав (Монголия), А. П. Исаев (РФ), А. С. Исаев (РФ), А. П. Ковалев (РФ),
 И. Ю. Коропачинский (РФ), К. Т. Корхонен (Финляндия), И. С. Косенко (Украина), Ю. Н. Краснощеков (РФ),
 К. В. Крутовский (РФ, Германия), А. М. Крышень (РФ), Б. Н. Кузнецов (РФ), Е. И. Кузьменко (РФ), К. Н. Кулик (РФ),
 А. Н. Куприянов (РФ), Ж. Ли (Канада), С. Линдер (Швеция), С. Р. Лоскутов (РФ), Ю. И. Манько (РФ),
 Т. А. Москалюк (РФ), А. Осава (Япония), С. В. Осипов (РФ), И. Н. Павлов (РФ), Л. Н. Пак (РФ), Е. Г. Парамонов (РФ),
 Х. Пелтола (Финляндия), Б. С. Петропавловский (РФ), А. В. Пименов (РФ), Д. В. Политов (РФ), П. П. Попов (РФ),
 М. А. Прокуряков (Казахстан), В. П. Путенихин (РФ), Т. С. Седельникова (зам. главного редактора, РФ),
 Л. Н. Скрипальщикова (отв. секретарь, РФ), В. А. Соколов (РФ), [Н. Д. Сорокин (РФ)], В. Е. Тарабанько (РФ),
 В. В. Тараканов (РФ), А. Н. Ташев (Болгария), Е. Е. Тимошок (РФ), Б. А. Токторалиев (Кыргызстан),
 В. А. Усольцев (РФ), В. И. Харук (РФ), П. А. Цветков (РФ), Д. Чен (США), Н. В. Чесноков (РФ),
 Т. Н. Чимитдоржиев (РФ), А. З. Швиденко (РФ, Австрия), А. С. Шишикин (РФ), С. Д. Шлотгауэр (РФ),
 К. Шмуллиус (Германия), М. Шойбер (Германия), С. Юбанкс (США), В. Т. Ярмишко (РФ)

Адрес редакции: 660036, Красноярск, Академгородок, 50/28, ИЛ СО РАН

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
 «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения
 Российской академии наук»

Институт леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук –

Обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН)

Редакция «Сибирского лесного журнала»

Телефоны: (391) 249-4635; (391) 290-5516

E-mail: lara@ksc.krasn.ru

Интернет-сайт: сибирскийлеснойжурнал.рф, sibjforSci.com

Издательство Сибирского отделения Российской академии наук
 Новосибирск

© Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр
 «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» Институт леса им. В. Н. Сукачева
 Сибирского отделения Российской академии наук – Обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН (ИЛ СО РАН), 2016

FEDERAL RESEARCH CENTER KRASNOYARSK RESEARCH CENTER
 RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, SIBERIAN BRANCH –
 SOLITARY UNIT

V. N. SUKACHEV INSTITUTE OF FOREST, RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, SIBERIAN BRANCH

SIBERIAN JOURNAL OF FOREST SCIENCE

Number 6 November–December 2016

Peer-reviewed Scientific Journal. Established January 2014

Founder: Federal Research Center Krasnoyarsk Research Center, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch –
 Solitary Unit V. N. Sukachev Institute of Forest, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch

Published bimonthly, 6 times per year

ISSN 2311-1410 (Print), ISSN 2312-2099 (Online)

Editor-in-Chief

Alexander A. Onuchin
 onuchin@ksc.krasn.ru

Associate Editors-in-Chief

Igor M. Danilin, Tamara S. Sedelnikova
 danilin@ksc.krasn.ru, tss@ksc.krasn.ru

Managing Editor

Larisa N. Skripalschikova
 lara@ksc.krasn.ru

Associate Editors

Nobuyuki Abe (Japan), Per Angelstam (Sweden), Galina F. Antonova (RF), Natalia E. Antonova (RF),
 Stanislav P. Arefyev (RF), Sezgin Ayan (Turkey), Vladimir F. Baginskij (Byelorussia), Eugene V. Banaev (RF),
 Yuri N. Baranchikov (RF), Sergei A. Bartalev (RF), Sergei M. Bebiya (Abkhazia), Vera E. Benkova (RF),
 Kapitolina S. Bobkova (RF), Viktor P. Bobrinev (RF), Jiquan Chen (USA), Nikolai V. Chesnokov (RF),
 Tumen N. Chimitdorziev (RF), Chimidnyam Dorjsuren (Mongolia), Chultem Dugarjav (Mongolia), Steve Eubanks (USA),
 Sergei N. Goroshkevich (RF), Zoran V. Govedar (Bosnia and Herzegovina), Andrei N. Gromtsev (RF),
 Georg Guggenberger (Germany), Alexander P. Isaev (RF), Alexander S. Isaev (RF), Vyacheslav I. Kharuk (RF),
 Kari T. Korhonen (Finland), Igor Yu. Koropachinskii (RF), Ivan S. Kosenko (Ukraine), Alexander P. Kovalev (RF),
 Yuri N. Krasnoschekov (RF), Konstantin V. Krutovsky (RF, Germany), Alexander M. Kryshen (RF),
 Konstantin N. Kulik (RF), Andrei N. Kupriyanov (RF), Ekaterina I. Kuzmenko (RF), Boris N. Kuznetsov (RF),
 Qinglin Li (Canada), Sune Linder (Sweden), Sergei R. Loskutov (RF), Yuri I. Manko (RF), Tatyana A. Moskalyuk (RF),
 Akira Osawa (Japan), Sergei V. Osipov (RF), Larisa N. Pak (RF), Eugene G. Paramonov (RF), Igor N. Pavlov (RF),
 Heli Peltola (Finland), Boris S. Petropavlovsky (RF), Alexander V. Pimenov (RF), Dmitri V. Politov (RF), Petr P. Popov (RF),
 Mikhail A. Proskuryakov (Kazakhstan), Valery P. Putenikhin (RF), Matthias Scheuber (Germany),
 Christiane Schmullius (Germany), Alexander S. Shishikin (RF), Svetlana D. Shlotgauer (RF),
 Anatoly Z. Shvidenko (RF, Austria), Vladimir A. Sokolov (RF), Nikolai D. Sorokin (RF), Valery E. Tarabanko (RF),
 Vyacheslav V. Tarakanov (RF), Alexander N. Tashev (Bulgaria), Elena E. Timoshok (RF),
 Biymyrza A. Toktoraliev (Kyrgyzstan), Petr A. Tsvetkov (RF), Vladimir A. Usoltsev (RF), Eugene A. Vaganov (RF),
 Eugene L. Vorobeichik (RF), Viktor I. Voronin (RF), Chuankuan Wang (China), Vasily T. Yarmishko (RF)

Leading Editor

Tatyana M. Pavlina

Scientific Editor

Tatyana N. Mindeeva

Technical Editor

Tatyana R. Pantyukhina

Address for journal office: Russian Federation, 660036, Krasnoyarsk, Akademgorodok, 50/28
 Federal Research Center Krasnoyarsk Research Center, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch –
 Solitary Unit V. N. Sukachev Institute of Forest, Russian Academy of Sciences, Siberian Branch
 Editorial office for the Siberian Journal of Forest Science

Phones: +7 (391) 249-4635; +7 (391) 290-5516

E-mail: lara@ksc.krasn.ru Web: sibjforsci.com; сибирскийлеснойжурнал.рф

Russian Academy of Sciences, Siberian Branch Publishing House
 Novosibirsk

Индекс по объединенному каталогу «Пресса России» и подписному каталогу «Урал-Пресс» – 41444.

Сибирский лесной журнал Номер 6 2016 Ноябрь–Декабрь

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

<i>Ш. Б. Бикиров, Р. Т. Мурзакматов, Н. К. Уметалиева, Й. Жумагул кызы, К. К. Бостоналиева, Б. Б. Аширова</i> Биологическое разнообразие лесных экосистем Кыргызстана и их сохранение	3
<i>И. Д. Гродницкая, О. Э. Кондакова, Н. Н. Терещенко</i> Влияние микробов-антагонистов на биогенность почвы и сохранность сеянцев хвойных в искусственных фитоценозах	13
<i>А. Н. Громцев, В. А. Карпин, Н. В. Петров, А. В. Туюнен</i> Леса биogeографических коридоров между Фенноскандинавским щитом и Русской равниной: природные особенности, со времменное состояние и экологическое значение	26
<i>О. В. Трефилова, Д. Ю. Ефимов, П. А. Оскорбин, Р. Т. Мурзакматов</i> Фитомасса растительных сообществ на отвалах угольных разрезов юга Средней Сибири	38
<i>Б. Е. Чижов, Р. И. Иванова, В. А. Штоль, О. А. Кулясова</i> Особенности семенного возобновления бересклета <i>Betula verrucosa</i> Ehrh. и пушистой <i>Betula pubescens</i> Ehrh. в условиях подтайги и лесостепи Западной Сибири	49
<i>I. M. Danilin, I. A. Tselitan</i> Dynamics of forest ecosystems regenerated on burned and harvested areas in mountain regions of Siberia: characteristics of biological diversity, structure and productivity	60
<i>Т. Т. Ефремова, А. Ф. Аврова, С. П. Ефремов</i> Расчетный метод определения углерода в торфах и моховых подстилках лесных болот по зольности растительного субстрата	73
<i>В. И. Уфимцев</i> Естественное возобновление и семеношение сосновых насаждений на отвалах угольной промышленности Кузбасса	84
<i>Л. В. Буряк, Е. А. Кукасская, О. П. Каленская, О. Ф. Малых, Е. О. Бакшеева</i> Последствия лесных пожаров в южных и центральных районах Забайкальского края	94
<i>Е. В. Бажина</i> Жизненное состояние и элементный состав хвои пихты сибирской <i>Abies sibirica</i> Ledeb. в различных условиях произрастания Западного Саяна	103
<i>С. Р. Кузьмин, Р. В. Роговцев</i> Радиальный рост и доля поздней древесины у сосны обыкновенной в географических культурах в Западной и Средней Сибири	113
<i>А. П. Барченков</i> Внутривидовая изменчивость семенных чешуй лиственницы сибирской <i>Larix sibirica</i> Ledeb.	126
<i>А. П. Пузырь, С. Е. Медведева</i> Люминесценция древесины как показатель зараженности дерева армилярнозной гнилью	133
ЮБИЛЕИ	
<i>Евгений Николаевич Савин (к 95-летию со дня рождения)</i>	139
<i>Александр Сергеевич Исаев (к 85-летию со дня рождения)</i>	143
УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ И СТАТЕЙ (2016 г.)	145

CONTENTS

RESEARCH ARTICLES

<i>Sh. B. Bikirov, R. T. Murzakmatov, N. K. Umetalieva, Y. Jumagul kyzy, K. K. Bostonalieva, B. B. Ashyrova</i>	
Biological Diversity and Conservation of Forest Ecosystems in Kyrgyzstan	3
<i>I. D. Grodnitskaya, O. E. Kondakova, N. N. Tereschenko</i>	
The Influence of Microbial Antagonists on the Soil Biogenic and the Coniferous Seedlings Safety in Artificial Phytocenoses	13
<i>A. N. Gromtsev, V. A. Karpin, N. V. Petrov, A. V. Tuyunen</i>	
Forests in the Biogeographical Corridors Connecting the Fennoscandian Shield and the Russian Plain: Natural Features, Contemporary Status, Environmental Significance	26
<i>O. V. Trefilova, D. Yu. Efimov, P. A. Oskorbin, R. T. Murzakmatov</i>	
Phytomass of Plant Communities at the Dumps of Open-cast Coal Mines in the South of Central Siberia	38
<i>B. E. Chizhov, R. I. Ivanova, V. A. Shtol, O. A. Kulyasova</i>	
The Features of Silver Birch <i>Betula verrucosa</i> Ehrh. and Downy Birch <i>Betula pubescens</i> Ehrh. Seed Regeneration in Subtaiga and Forest-Steppe of Western Siberia	49
<i>I. M. Danilin, I. A. Tselitan</i>	
Dynamics of Forest Ecosystems Regenerated on Burned and Harvested Areas in Mountain Regions of Siberia: Characteristics of Biological Diversity, Structure and Productivity	60
<i>T. T. Efremova, A. F. Avrova, S. P. Efremov</i>	
Calculation Method for Determination of Carbon in the Peat and Moss Litter of Forest Swamps by Ash Content of Plant Substrates	73
<i>V. I. Ufimtsev</i>	
Natural Regeneration and Seed Production of Pine Stands on the Dumps of Coal Mining Industry in Kuzbass	84
<i>L. V. Buryak, E. A. Kukavskaya, O. P. Kalenskaya, O. F. Malykh, E. O. Baksheeva</i>	
Effects of Forest Fires in Southern and Central Regions of Zabaykalsky Krai	94
<i>E. V. Bazhina</i>	
Living Status and Element Composition of the Siberian Fir <i>Abies sibirica</i> Ledeb. Needle at Different Conditions of Growth in Western Sayan	103
<i>S. R. Kuzmin, R. V. Rogovtsev</i>	
Radial Growth and Percent of Latewood in Scots Pine Provenance Trials in Western and Central Siberia	113
<i>A. P. Barchenkov</i>	
Intraspecific Variability of the Siberian Larch <i>Larix sibirica</i> Ledeb. Seed Scales	126
<i>A. P. Puzyr, S. E. Medvedeva</i>	
Wood Luminescence as Marker of Tree Armillaria Infection	133
YUBILEES	
Eugenii Nikolaevich Savin (to 95 years of birthday)	139
Alexander Sergeevich Isaev (to 85 years of birthday)	143
AUTHORS' AND ARTICLES' INDEX (2016)	145