

Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН

ISSN 2311-1410

Сибирский лесной журнал

Номер 6
Ноябрь–Декабрь 2015



Издательство СО РАН
Новосибирск

ИНСТИТУТ ЛЕСА им. В. Н. СУКАЧЕВА
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

СИБИРСКИЙ ЛЕСНОЙ ЖУРНАЛ

№ 6 2015 Ноябрь–Декабрь

Научный журнал. Издаётся с января 2014 г.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук

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. Гуггенбергер (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. Краснощеклов (РФ),
К. В. Крутовский (РФ, Германия), А. М. Крышень (РФ), Б. Н. Кузнецов (РФ), Е. И. Кузьменко (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. Проскураков (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. Шишкин (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,
Институт леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения 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

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

Siberian Journal of Forest Science

Number 6 November–December 2015

Peer-reviewed Scientific Journal. Established January 2014
Founder: 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. Baginskiy (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. Krutovskiy (RF, Germany), Alexander M. Kryshen (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. Petropavlovskiy (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 Schmuilius (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. Toktoraliyev (Kyrgyzstan), Petr A. Tscvetkov (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
V. N. Sukachev Institute of Forest SB RAS
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



Основная тематика журнала:

лесоведение, лесоводство, лесоустройство и лесная таксация
структура, динамика и функционирование лесных экосистем
биосферные функции леса, их изменения под влиянием глобальных и региональных
климатических процессов и антропогенных воздействий
география, экология и типология лесов
лесная генетика, селекция и интродукция
лесные культуры
физиология и биохимия лесных растений
биотехнология, древесиноведение, химическая переработка древесины и недревесных продуктов леса
дендрохронологические исследования
лесная гидрология
лесная пирология
лесные зоокомплексы
лесная фитоценология
лесное почвоведение
лесная микробиология
лесная фитопатология и защита леса
лесомелиорация и лесная рекультивация
лесная политика, экономика, управление лесами, лесное законодательство
дистанционные и геоинформационные методы в оценке биосферных функций леса

Журнал представляет собой мультидисциплинарное рецензируемое научное издание, освещающее широкий спектр вопросов лесоведения, лесоводства, лесоустройства, лесной таксации, генетики и селекции, лесной экологии и экономики – наук о сложнейших закономерностях структуры, формирования и развития лесных экосистем и использования лесных ресурсов человеком.

«Сибирский лесной журнал» (ISSN 2311-1410 (печатная версия), ISSN 2312-2099 (интернет-версия)) публикуется Издательством СО РАН на русском языке, переводится на английский язык и распространяется в зарубежных странах под названием «Siberian Journal of Forest Science».

«Сибирский лесной журнал» включен в российскую систему научного цитирования eLibrary.ru (РИНЦ), международные реферативные базы данных: Ulrichsweb: Global Serials Directory (США), Directory of Open Access Journals (DOAJ), AGRIS, перечень периодических научных изданий ВАК при Минобрнауки РФ, готовится к включению в международные реферативные базы данных научной периодики и цитирования: Forestry Abstracts and Forestry Science Database – CABI, Springer, Scopus, Web of Science. Полнотекстовые статьи размещаются на сайте журнала в сети: сибирскийлеснойжурнал.рф, sibjforsci.com.

«Сибирский лесной журнал» предполагает следующие разделы: «Оригинальные статьи», «Краткие сообщения», «Обзоры», «Рецензии», «Юбилеи». В нем освещаются самые разные вопросы, касающиеся проблем биологического разнообразия лесов на всех уровнях его организации (генетическом, видовом, экосистемном). Публикуются статьи по антропогенной и техногенной трансформации лесных экосистем. Журнал не ограничивается лесными проблемами Сибири, принимает и публикует материалы из различных регионов мира, представляющие общенаучный интерес.

Ведущий редактор Т. М. Павлина
Научный редактор Т. Н. Миндеева
Дизайн обложки С. Р. Лоскутов
Техническое редактирование и верстка Т. Р. Пантюхина

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Свидетельства о регистрации средства массовой информации:
Периодическое печатное издание, журнал – ПИ № ФС77-57511 от 18 апреля 2014 г.
Сетевое издание – Эл № ФС77-58241 от 05 июня 2014 г.

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт леса им. В. Н. Сукачева Сибирского отделения Российской академии наук

Сдано в набор 20.11.2015. Подписано к печати 28.12.2015. Бумага типографская. Формат 60×84 1/8
Усл. печ. л. 15.8. Уч.-изд. л. 13.7. Тираж 300 экз. Заказ № 295. Цена свободная.
Издательство Сибирского отделения Российской академии наук.
630090 Новосибирск, Морской проспект, 2

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

<i>С. Н. Санников, Д. С. Санников</i> Система рубок и возобновления сосновых лесов на эколого-гено-географической основе	3
<i>С. Р. Лоскутов, О. А. Шапченкова, А. А. Анискина</i> Термический анализ древесины основных лесобразующих пород Средней Сибири	17
<i>А. А. Алейников, А. В. Тюрин, Л. В. Симакин, А. С. Ефименко, А. А. Лазников</i> История пожаров в темнохвойных лесах Печоро-Ильчского заповедника со второй половины XIX века по настоящее время	31
<i>А. В. Манов, И. Н. Кутявин, М. Н. Ковалев, А. Ф. Осипов</i> Запасы органического вещества древесных растений в постветровальных сообществах ельника зеленомошного и сосняка лишайникового	43
<i>И. А. Гончарова, А. В. Бенькова</i> Влияние погодных факторов на динамику годичного прироста и чистой продукции <i>Hylacomitium splendens</i> в лесных сообществах лесостепной зоны Хакасии	54
<i>Н. В. Герлинг, В. В. Пунегов, И. В. Груздев</i> Компонентный состав эфирного масла и ультраструктура секреторных клеток смоляного канала хвои <i>Juniperus communis</i> (Cupressaceae)	62
<i>М. А. Проскураков</i> Проблема хронобиологической цикличности движения свойств лесных экосистем. Сообщение 2	70
<i>А. П. Казанкин</i> Ландшафтные особенности Кисловодского лечебного курортного парка	86
<i>L. P. Gabysheva, A. P. Isaev</i> Forest fires' impact on microclimatic and soil conditions in the forests of cryolithic zone (Yakutia, North-Eastern Russia)	96

ХРОНИКА

Международная научная конференция, посвященная 90-летию высшего лесного образования в Болгарии «Лесоведение: мост в будущее» (София, Болгария, 6-9 мая 2015 г.)	112
---	-----

МНЕНИЯ УЧЕНЫХ

<i>А. С. Исаев, Н. А. Мусеев</i> О необходимости восстановления Федеральной лесной службы России	116
---	-----

ЮБИЛЕИ

Сергей Михайлович Бебия (к 75-летию со дня рождения)	120
Владимир Андреевич Усольцев (к 75-летию со дня рождения)	124
Выдающийся ученый и практик лесного дела России Владимир Алексеевич Соколов (к 75-летию со дня рождения)	128

УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ И СТАТЕЙ (2015 г.)	131
--	-----

* РЕЦЕНЗЕНТЫ (2015 г.)	sss
------------------------------	-----

* Статья публикуется в сетевом издании

CONTENTS

Research Articles

<i>S. N. Sannikov, D. S. Sannikov</i> Logging System and Regeneration of Pine Forests on Ecological-Genetic-Geographical Basis	3
<i>S. R. Loskutov, O. A. Shapchenkova, A. A. Aniskina</i> Thermal Analysis of Wood of the Main Tree Species of Central Siberia	17
<i>A. A. Aleynikov, A. V. Tyurin, L. V. Simakin, A. S. Efimenko, A. A. Laznikov</i> Fire History of Dark Needle Coniferous Forests in Pechora-Ilych Nature Reserve From the Second Half of XIX Century to Present Time	31
<i>A. V. Manov, I. N. Kutyavin, M. N. Kovalev, A. F. Osipov</i> Tree Plant Organic Matter Stocks in Spruce Green Moss <i>Piceetum Hylocomiosum</i> and Pine Lichen <i>Pinetum Cladinosum</i> Forest Communities after Windfall	43
<i>I. A. Goncharova, A. V. Benkova</i> The Impact of Weather Conditions on Dynamics of <i>Hylocomium splendens</i> Annual Increment and Net Production in Forest Communities of Forest-Steppe Zone in Khakassia	54
<i>N. V. Gerling, V. V. Punegov, I. V. Gruzdev</i> Component Composition of Essential Oils and Ultrastructure of Secretory Cells of Resin Channel Needles <i>Juniperus communis</i> (Cupressaceae)	62
<i>M. A. Proskuryakov</i> Problem of Chronobiological Cyclic of Movement of Forest Ecosystems Properties. Communication 2	70
<i>A. P. Kazankin</i> Landscape Features of Kislovodsk Medical Park	86
<i>L. P. Gabysheva, A. P. Isaev</i> Forest Fires' Impact on Microclimatic and Soil Conditions in the Forests of Cryolithic Zone (Yakutia, North-Eastern Russia)	96
Chronicle	
International Scientific Conference, Dedicated to 90 Years of Higher Forest Education in Bulgaria (Sofia, Bulgaria, 6–9 May, 2015)	112
Scientists' Views	
<i>A. S. Isaev, N. A. Moiseev</i> The Need to Restore Federal Forest Service of Russia	116
Yubilees	
Sergei Mikhailovich Bebia (to 75 years of birthday)	120
Vladimir Andreevich Usoltsev (to 75 years of birthday)	124
Distinguished Scientist and Forestry Expert of Russia Vladimir Alekseevich Sokolov (to 75 years of birthday)	128
Authors' and Articles' Index (2015)	131
* Reviewers (2015)	sss

* Article is published in online edition