

Главный редактор

Обливин Александр Николаевич, проф., д-р техн. наук, академик РАЕН и МАНВШ, заслуженный деятель науки и техники РФ, Президент МГУЛ, Москва

Зам. главного редактора

Никишов Владимир Дмитриевич, проф., канд. техн. наук, академик РАЕН, МГУЛ, Москва

Редакционный совет журнала

Азаров Василий Ильич, проф., д-р техн. наук, заслуженный деятель науки и техники РФ, академик РАЕН, Москва

Артамонов Дмитрий Владимирович, проф., д-р техн. наук, Пензенский ГУ, Пенза

Беляев Михаил Юрьевич, д-р техн. наук, начальник отдела, зам. руководителя НТЦ РКК «Энергия» им. С.П. Королева, Москва

Бемман Альбрехт, проф., Дрезденский технический университет, Институт профессуры для стран Восточной Европы, Германия

Драпалюк Михаил Валентинович, профессор, д-р техн. наук, проректор по науке и инновациям ФГБОУ ВПО ВГЛТА, Воронеж

Евдокимов Юрий Михайлович, профессор, канд. хим. наук, академик Нью-Йоркской Академии Наук, чл.-корр. РАЕН, член центрального управления Нанотехнологического общества России, Москва

Залесов Сергей Вениаминович, проф., д-р с.-х. наук, УГЛТУ, Екатеринбург

Запруднов Вячеслав Ильич, проф., д-р техн. наук, МГУЛ, Москва

Исаев Александр Сергеевич, академик РАН, Международный институт леса, Москва

Карелайнен Тимо, проф., Университет Восточной Финляндии г. ЙОЭНСУУ, Лесной НИИ «Метла», Финляндия

Кожухов Николай Иванович, академик РАН, проф., д-р экон. наук, МГУЛ, Москва

Козлов Александр Ильич, канд. техн. наук, ученый секретарь Совета ОАО «НПО ИТ», Королев

Комаров Евгений Геннадиевич, проф., д-р техн. наук, МГУЛ, Москва

Корольков Анатолий Владимирович, проф., д-р физ.-мат. наук, МГУЛ, Москва

Кох Нильс Элперс, проф., д-р агрономии в области лесной политики, Президент IUFRO, Центр лесного и ландшафтного планирования университета г. Копенгаген, Дания

Кротт Макс, проф., специализация Лесная политика, Георг-Аугуст-Университет, Геттинген

Леонтьев Александр Иванович, академик РАН, проф., д-р техн. наук, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва

Липаткин Владимир Александрович, проф., канд. биол. наук, МГУЛ, Москва

Майорова Елена Ивановна, проф., д-р юр. наук, канд. с.-х. наук, МГУЛ, Москва

Мартынюк Александр Александрович, д-р с.-х. наук, ФБУ ВНИИЛМ, Москва

Моисеев Николай Александрович, академик РАН, проф., д-р с.-х. наук, МГУЛ, Москва

Редькин Анатолий Константинович, проф., д-р техн. наук, МГУЛ, Москва

Рыкунин Станислав Николаевич, проф., д-р техн. наук, МГУЛ, Москва

Рубцов Михаил Владимирович, проф., д-р с.-х. наук, член корреспондент РАСХН, Институт лесоведения РАН, Москва

Семенов Юрий Павлович, проф., д-р техн. наук, МГУЛ, Москва

Стрекалов Александр Федорович, канд. техн. наук, РКК «Энергия», ЗАО ЗЭМ, Королев

Теодоронский Владимир Сергеевич, проф., д-р с.-х. наук, академик РАЕН, МГУЛ, Москва

Титов Анатолий Матвеевич, канд. техн. наук, зам. начальника отделения, ученый секретарь Совета ЦУП ЦНИИМАШ, Королев

Тулузаков Дмитрий Владимирович, доц., канд. техн. наук, МГУЛ, Москва

Цветков Вячеслав Ефимович, проф., д-р техн. наук, академик РАЕН, МГУЛ, Москва

Чубинский Анатолий Николаевич, проф., д-р техн. наук, СПбГЛТУ, Санкт-Петербург

Шимкович Дмитрий Григорьевич, проф., д-р техн. наук, ООО «Кудесник», Москва

Ответственный секретарь Рaseва Елена Александровна

Редактор В.Б. Ивлиева

Набор и верстка М.А. Зверев

Переводчик А.А. Косарина

Электронная версия Н.К. Зверева

Журнал зарегистрирован Министерством РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ПИ № 77-12923 от 17.06.2002

Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикации трудов соискателей ученых степеней

Материалы настоящего журнала могут быть перепечатаны и воспроизведены полностью или частично с письменного разрешения издательства.

© ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2015

Подписано в печать 23.11.2015.
Тираж 600 экз.
Заказ № 047
Объем 27,5 п. л.

Издательство Московского
государственного университета леса
141005, Мытищи-5, Московская обл.,
1-я Институтская, 1, МГУЛ. (498) 687-41-33
les-vest@mgul.ac.ru

Editor-in-chief

Obivin Aleksandr Nikolaevich, professor, Dr.Sci.(Tech.), academician of the Russian Academy of Natural Sciences and MANVSh, Honored worker of science and equipment of the Russian Federation, President of MSFU, Moscow

Deputy Editor-in-Chief

Nikishov Vladimir Dmitrievich, professor, Ph.D.(Tech.), academician of the Russian Academy of Natural Sciences, MSFU, Moscow

Editorial council of the journal

Azarov Vasily Il'ich, professor, Dr.Sci.(Tech.), Honored Worker of Science and Technology of Russia, Academy of Natural Sciences, Moscow

Artamonov Dmitriy Vladimirovich, Professor, Dr. Sci. (Tech.), Penza State

Belyaev Mikhail Yur'evich, Dr.Sci.(Tech.), Head of Department, Deputy Director of S.P. Korolev RSC "Energia", Moscow

Bemman Al'brekht, professor, the Dresden technical university, professorate Institute for countries of Eastern Europe, Germany

Drapalyuk Mikhail Valentinovich, professor, Dr.Sci.(Tech.), Vice-Rector for Science and Innovation Voronezh State Academy of Forestry, Voronezh

Evdokimov Yuriy Mikhaylovich, professor, Ph.D.(Chemical); academician of the New York Academy of Sciences, corr. Academy of Natural Sciences, a member of the Central Board of Nanotechnology Society of Russia, Moscow

Zalesov Sergey Veniaminovich, professor, the Dr.Sci.(Agricultural), USFEU, Ekaterinburg

Zaprudnov Vyacheslav Il'ich, professor, Dr.Sci.(Tech.), MSFU, Moscow

Isaev Aleksandr Sergeevich, academician of the Russian Academy of Sciences, International institute of the wood, Moscow

Karjalainen Timo, professor, university of East Finland Joensuu, forest scientific research institute "Metla", Finland

Kozhukhov Nikolay Ivanovich, professor, academician of the Russian Academy of Sciences, Dr.Sci.(Econ.), MSFU, Moscow

Kozlov Aleksandr Il'ich, Ph.D.(Tech.), Scientific Secretary of the Board of "NPO IT", Korolev

Komarov Evgeniy Gennadievich, professor, Dr.Sci.(Tech.), MSFU, Moscow

Korol'kov Anatoliy Vladimirovich, professor, Dr.Sci.(Phys.-Math.), MSFU, Moscow

Kokh Nil's Elers, professor, the Dr. of agronomics in the field of forest policy, the President of IUFRO, the Center of forest and landscape planning of university Copenhagen, Denmark

Krott Maks, professor of Forest policy specialization, George-August-Universitet, Goettingen

Leont'ev Aleksandr Ivanovich, academician of the Russian Academy of Sciences, professor, Dr.Sci.(Tech.), BMSTU, Moscow

Lipatkin Vladimir Aleksandrovich, professor, Ph.D.(Biol.), MSFU, Moscow

Mayorova Elena Ivanovna, Dr.Sci.(Jurisprudence), Ph.D.(Agricultural), MSFU, Moscow

Martynuk Aleksandr Aleksandrovich, Dr.Sci.(Agricultural), VNILM, Moscow

Moiseev Nikolay Aleksandrovich, professor, Dr.Sci. (Agricultural) academician of the Russian Academy of Sciences, MSFU, Moscow

Red'kin Anatoliy Konstantinovich, professor, Dr.Sci.(Tech.), MSFU, Moscow

Rykunin Stanislav Nikolaevich, professor, Dr.Sci.(Tech.), MSFU, Moscow

Rubtsov Mikhail Vladimirovich, professor, Dr.Sci.(Agricultural), Corresponding Member, Russian Academy of Agrarian Sciences, Institute of Forest Science, Russian Academy of Sciences (ILAN), Moscow

Semenov Yuriy Pavlovich, professor, Dr.Sci.(Tech.), MSFU, Moscow

Strekalov Aleksandr Fedorovich, Ph.D.(Tech.), Rocket and space corporation «ENERGIA», Korolev

Teodoronskiy Vladimir Sergeevich, professor, Dr.Sci.(Agricultural), academician of the Russian Academy of Natural Sciences, MSFU, Moscow

Titov Anatoliy Matveevich, Ph.D.(Tech.), Deputy Chief of Department, Scientific Secretary of the Board of MCC TSNIMASH, Korolev

Tuluzakov Dmitriy Vladimirovich, associate professor, Ph.D.(Tech.), MSFU, Moscow

Tsvetkov Vyacheslav Efimovich, professor, Dr.Sci.(Tech.), academician of the Russian Academy of Natural Sciences, MSFU, Moscow

Chubinskiy Anatoliy Nikolaevich, professor, Dr.Sci.(Tech.), Saint Petersburg State Forest Technical University, St. Petersburg

Shimkovich Dmitriy Grigor'evich, professor, Dr.Sci.(Tech.), ООО «Kudesnik», Moscow

Assistant Editor Raseva Elena Aleksandrovna

Editor V.B. Ivlieva

PageMaker M.A. Zverev

Translator A.A. Kosarina

Electronic version N.K. Zvereva

The journal is registered by the Ministry of the Russian Federation for the press, TV and radio broadcasting and means of mass communications

Certificate on registration ПИ № 77-12923 of 17.06.2002

The journal is included in the list of approved VAK of the Russian Federation for editions for the publication of works of competitors of scientific degrees

Materials of the present magazine can be reprinted and reproduced fully or partly with the written permission of publishing house.

© ФГБОУ ВПО МГУЛ, 2015

It is sent for the press 23.11.2015.
Circulation 600 copies
Order № 047
Volume 27,5 p. p.

Publishing house of Moscow
State Forest University
141005, Mytitskiy, Moscow Region, Russia
1st Institutskaya street, 1, MSFU. (498) 687-41-33
les-vest@mgul.ac.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Лесное хозяйство

Обыдёнников В.И., Волков С.Н. Актуальные вопросы лесопользования в связи с динамикой типов леса после рубок спелых насаждений	6
Хлюстов В.К., Заварзин В.В. Роль полноты и густоты в естественном формировании древостоев	12
Иванов Н.Г., Гиряев М.Д. Формирование навыков определения ярусности древостоев в период летней практики студентов по дисциплине «Таксация леса»	17
Копытков В.В., Калашникова Е.А. Технология получения дражжированных семян с использованием композиционных полимерных составов	20
Алябьев А.Ф. Опыт создания культур ели при дискретной обработке почвы орудием ОДП-0,6	28
Коженкова А.А., Захарова М.И. Особенности роста посадочного материала сосны обыкновенной в лесных питомниках Смоленско-Московской возвышенности	34
Шуляковская Т.А., Ильинова М.К. Распределение липидов в стволовой части деревьев <i>Betula pendula</i> Roth и <i>B. pubescens</i> Ehrh	38
Андропова М.М., Корчагов С.А. Рост и развитие сосны кедровой сибирской в Вологодской области	45
Смирнов А.И., Орлов Ф.С., Дроздов И.И., Васильев С.Б. Влияние низкочастотного электромагнитного поля, удобрений и гидрогеля на приживаемость и рост лесных культур на рекультивируемых песчаных отвалах	50
Царев А.П., Царев В.А. Биомасса тополей подрода <i>Eurorulus Dode</i> для производства биоэнергии	57
Рогозин М.В., Разин Г.С. Поиски закономерностей для общей теории развития древостоев	63
Прешкин Г.А., Иванова Н.В. Лесотехнические регламенты	75
Кожухов Н.И. Рациональная организация регионального экономического пространства – путь повышения эффективности освоения агролесного потенциала и устойчивого развития территории	82

Лесоинженерное дело

Хитров Е.Г., Григорьев И.В., Макуев В.А., Хахина А.М., Калинин С.Ю. Модель для оценки радиальной деформации колеса лесной машины с учетом деформации почвогрунта	87
Подрубалов М.В., Подрубалов В.К., Никитенко А.Н. Влияние корреляции кинематических возбуждений колес трактора на уровень пространственной вибрации оператора	91

Деревообработка и химические технологии

Быков В.В., Голубев М.И., Глебов И.В. Влияние вакуумной пропитки отходами производства растительных масел на прочность антикоррозионной бумаги	100
Лапшин Ю.Г., Тулузаков Д.В., Архипов А.С. Древесно-стружечные плиты как конструкционный материал для корпусной мебели	104
Кононов Г.Н., Веревкин А.Н., Горячев Н.Л., Никитин С.С. Биофлавоноиды как эффективные антиоксиданты в процессах микологического разрушения древесины	112

Белокуров В.П. Термоупругость опор скольжения из прессованной древесины при температурных и динамических нагрузках	115
Косарин А.А., Курышов Г.Н. Импульсная сушка дубовых пиломатериалов толщиной 50 мм в конвективных камерах	119
Жилин Ю.Н. Влияние скорости потока на разделение раствора NaCl в обратноосмотическом рулонном элементе	126
Стородубцева Т.Н., Аксомитный А.А. Исследование влияния состава древесного полимер-песчаного композита на его механические свойства	132

Математическое моделирование

Антонов И.Д., Глазков А.В., Зеленев Д.А., Соколов Н.Л., Титов А.Н. Основные принципы создания космической информационной сети, устойчивой к разрывам и задержкам в каналах связи	140
Бурков В.Д., Комаров Е.Г., Крапивин В.Ф., Мкртчян Ф.А., Солдатов В.Ю. Адаптивная система спектральной идентификации жидких растворов: технология	148
Галактионов А.Ю. Численный расчет продольного демпфирования тела вращения малого удлинения при сверхзвуковом обтекании	156
Галактионов А.Ю., Антипова М.С. Использование возможностей пакетов программного обеспечения пилеса для расчета нестационарных аэродинамических характеристик цилиндрических моделей в рамках гипотезы искривленных тел	163
Жердева М.В. Алгоритмы поиска, используемые в lucene.net	168
Дорошенко В.А., Друк Л.В., Герасимов А.Э. Формирование и многокритериальная оценка исходных вариантов технических средств для синтеза распределенных систем управления на основе анализа иерархий	174
Шипов Н.В. Об интеграле Лебега-Стилтьеса с разрывной производящей функцией и его связи с интегралом Римана-Стилтьеса	180

Менеджмент

Самолдин А.Н. Анализ понятийного аппарата инновационной деятельности	184
Букова А.А. Улучшение позиций России в международных рейтингах состояния предпринимательской среды	190

Филология

Анисимова А.Г. Мастерская переводчика: проблемы перевода консубстанциональных терминов гуманитарных наук	194
Федотова А.Е., Косарина А.А. Функционирование англоязычной политической терминологии в профессиональном и непрофессиональном дискурсах	202
Косарина А.А., Федотова А.Е. Основные причины появления новых терминов и пути их образования	206

Биология

Федотов Г.Н., Федотова М.Ф., Шалаев В.С., Батырев Ю.П., Васильев С.Б., Новиков Д.А. Оценка посевных качеств семян	211
--	-----

CONTENTS

Forestry

Obydennikov V.I., Volkov S.N. <i>The topical issues of forest management relation to the dynamics of forest types after felling of mature stands</i>	6
Khlyustov V.K., Zavarzin V.V. <i>The role of completeness and density in natural forest stands</i>	12
Ivanov N.G., Giryayev M.D. <i>Training of the evaluation of the storeyed structure of stands during the summer practical training of students specializing in forest assessment</i>	17
Kopytkov V.V., Kalashnikova E.A. <i>The technology of producing pelleted seeds with the use of polymer compositions</i>	20
Alyab'ev A.F. <i>Experience in creating spruce plantations at the mounding machine ODP-0,6</i>	28
Kozhenkova A.A., Zakharova M.I. <i>Characteristics of growth of planting material of scots pine in the forest nurseries of the Smolensk-Moscow region</i>	34
Shulyakovskaya T.A., Ilyinova M.K. <i>Lipid distribution in the trunk of <i>Betula pendula</i> Roth and <i>B. pubescens</i> Ehrh. trees</i>	38
Andronova M.M., Korchagov S.A. <i>The growth and development of siberian stone pine in the Vologda region</i>	45
Smirnov A.I., Orlov F.S., Drozdov I.I., Vasilev S.B. <i>The influence of low frequency electromagnetic fields, fertilizers and hydrogel on the establishment and growth of forest cultures on recultivated sand dumps</i>	50
Tsarev A.P., Tsarev V.A. <i>Biomass of poplars of <i>Eupopulus Dode</i> for bioenergy production</i>	57
Rogozin M.V., Razin G.S. <i>Searching regularities for the general theory of forest stand development</i>	63
Preshkin H.A., Ivanova N.V. <i>Technical regulations in forestry</i>	75
Kozhuhov N.A. <i>Rational organization of a regional economic area, as a way to enhance the effectiveness of using the potential agro-forest territory</i>	82

Forest engineering

Khitrov E.G., Grigorev I.V., Makuev V.A. Khakhina A.M., Kalinin S.Y. <i>Model for estimating tyre deflection of forest machines wheels regarding forest soil sinkage</i>	87
Podrubalov M.V., Podrubalov V.K., Nikitenko A.N. <i>The influence of the correlation of the kinematic excitation of wheels on the level of spatial vibration of the operator</i>	91

Wood processing and chemical technology

Bykov V.V., Golubev M.I., Glebov I.V. <i>The effect of vacuum impregnation of vegetable oils waste on the strength of anticorrosive paper</i>	100
Lapshin Yu.G., Tuluzakov D.V., Arkhipov A.S. <i>Wood and shaving boards as the construction material for office furniture</i>	104
Kononov G.N., Veryovkin A.N., Goryachev N.L., Nikitin S.S. <i>Bioflavonoid as an effective antioxidant in the processes of mycologic wood destruction</i>	112