

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АРХАНГЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ
ЗАВЕДЕНИЙ

Лесной журнал

Основан в 1833 г.
Издается в серии ИВУЗ с 1958 г.
Выходит 6 раз в год

2

2006

ИЗДАТЕЛЬ – АРХАНГЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Главный редактор – проф. **О.М. Соколов**
Заместители главного редактора:
проф. **Е.С. Романов**, проф. **С.И. Морозов**

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:

проф. **Е.Д. Гельфанд**, проф. **Р.Е. Калитеевский**, акад. РАСХН **Н.И. Кожухов**, проф. **А.А. Камусин**, проф. **В.И. Комаров**, проф. **В.С. Куров**, проф. **Н.В. Лившиц**, проф. **В.И. Мелехов**, проф. **М.Д. Мерзленко**, проф. **Е.Г. Мозолева**, **В.В. Мусинский**, доц. **О. А. Неволин**, проф. **А.Н. Обливин**, проф. **В.И. Онегин**, проф. **Г.С. Ощепков**, проф. **А.В. Питухин**, проф. **С.М. Репях**, проф. **В.П. Рябчук**, проф. **Э.Н. Сабуров**, проф. **Е.Н. Самошкин**, проф. **В.Г. Санаев**, проф. **В.И. Санев**, проф. **В.А. Суслов**, проф. **Ф.Х. Хакимова**, проф. **В.Я. Харитонов**, проф. **Г.А. Чибисов**, проф. **Х.-Д. Энгельманн**

Ответственный секретарь – заслуженный работник культуры РФ **Р.В. Белякова**

«Лесной журнал» публикует научные статьи по всем отраслям лесного дела, сообщения о внедрении законченных исследований в производство, о передовом опыте в лесном хозяйстве и лесной промышленности, информации о научной жизни высших учебных заведений, рекламные материалы и объявления. Предназначается для научных работников, аспирантов, инженеров лесного хозяйства и лесной промышленности, преподавателей и студентов.

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
«ЛЕСНОЙ ЖУРНАЛ» № 2

Редакторы **Н.П. Бойкова**, **Л.С. Окулова**
Перевод **Н.Т. Подражанской**
Компьютерный набор **О.В. Деревцовой**, верстка **Е.Б. Красновой**

Сдан в набор 21.04.2006. Подписан в печать 29.05.2006. Заказ № 130
Форм. бум. 70×108 1/16. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 14,35. Усл. кр.-отт. 14,35.
Уч.-изд. л. 17,27. Тираж 1000 экз.
Архангельский государственный технический университет

Адрес редакции: 163002, г. Архангельск, наб. Сев. Двины, 17, тел./факс: (818-2) 27 37 18,
e-mail: forest@agtu.ru http: // lesnoizhurnal.agtu.ru

Издательство Архангельского государственного технического университета
163002, г. Архангельск, наб. Сев. Двины, 17

© ИВУЗ, «Лесной журнал», 2006



СОДЕРЖАНИЕ

В.И. Миркин, Ф.В. Кишенков. Брянской высшей школе лесоводов – 75 лет..... 7

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

- В.И. Шошин, М.Ю. Смирнова, С.И. Марченко, В.А. Егорушкин.* Лесные культуры Брянского опытного лесничества..... 14
- З.Н. Маркина, И.Н. Глазун.* Распределение ^{137}Cs по профилю почв в лесных экосистемах зоны отчуждения ЧАЭС на территории Брянской области... 21
- В.А. Помогаева.* Интенсификация выращивания сеянцев сосны обыкновенной с помощью нетрадиционных органических удобрений..... 27
- А.В. Скок, И.Н. Глазун, Е.Н. Самошкин.* Влияние хронического ионизирующего излучения на продолжительность фаз митоза и хромосомные нарушения сосны обыкновенной..... 30
- Е.В. Борздыко, Е.Н. Самошкин.* О радиоактивном загрязнении брусники обыкновенной в лесах Брянской и Калужской областей..... 35
- И.Н. Глазун.* Динамика жизнеспособности пыльцы сосны обыкновенной в зоне отчуждения ЧАЭС..... 39

ЛЕСОЭКСПЛУАТАЦИЯ

- А.Н. Заикин.* Технологические схемы и оборудование верхних складов на территории лесосек с радиационным загрязнением..... 43
- В.А. Ермичев, В.Н. Лобанов, Г.Н. Кривченко, А.В. Артемов.* Прогнозирование осадки и плотности лесной почвы после прохода гусеничных машин. 48
- Ю.А. Ивашкин.* Совершенствование процессов очистки деталей машин лесного мплекса при выполнении ремонтных работ..... 52
- В.Н. Лобанов.* Динамика взаимодействия гусеничных лесных машин со слабыми грунтами..... 55

МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ
И ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЕ

- Е.А. Памфилов, Е.В. Шевелева, Д.И. Муратов.* Создание новых композиционных древесно-металлических материалов..... 60
- Г.И. Сильман, Н.В. Дмитриева, С.С. Грядунов.* Свойства литых твердых сплавов и их применение в деревообработке..... 66
- В.Г. Савенко, А.В. Савенко, Ю.П. Петрухин.* Система автоматизированного управления процессом сушки древесины..... 70
- В.И. Коняшкин.* Напряженное состояние режущего инструмента..... 74
- А.П. Решин.* К проблеме многоцелевой защиты древесины..... 80
- Е.А. Памфилов, П.Г. Пыриков.* Применение управляемых магнитных полей в функциональных узлах деревообрабатывающего оборудования..... 84

ХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ

- В.М. Меркелов, Е.А. Макеев.* Снижение токсичности карбамидоформальдегидных клеев..... 91

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- В.Л. Берестов, А.В. Лиманский.* Состояние лесного фонда и лесопользования в Брянской области..... 97

КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ УЧЕБНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- Л.И. Евельсон.* Проектирование узлов трения на основе интегрированных экспертных систем..... 102

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ И ОБМЕН ОПЫТОМ

- Д.А. Костюченко.* Клональное микроразмножение растений (на примере многолистного люпина)..... 105
- Е.В. Борздыко, Е.Н. Самошкин.* Влияние хронического ионизирующего излучения на цитогенетические показатели брусники обыкновенной..... 107
- И.В. Алешин, И.Н. Глазун, Е.Н. Самошкин.* Жизнеспособность и аномалии развития пыльцы ели европейской в зоне отчуждения ЧАЭС..... 110
- И.Н. Глазун, А.В. Скок, Е.Н. Самошкин.* Влияние хронического ионизирующего излучения Чернобыльской АЭС на посевные качества семян сосны обыкновенной..... 113

ИСТОРИЯ НАУКИ

- В.И. Шошин, А.П. Решетников.* К 100-летию Брянского опытного лесничества. 116
- Н.А. Бабич, И.В. Евдокимов.* К 240-летию основания Вольного экономического общества..... 120
- А.И. Рыбалкин.* Лесные музеи и выставки в России во второй половине XIX – начале XX вв..... 124
- В.И. Санев.* К 100-летию со дня рождения А.Э. Грубе..... 130
- В.Ф. Цветков, В.М. Барзут, Е.Н. Наквасина.* Памяти Питирима Николаевича Львова..... 133

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

- В.В. Петрик, А.И. Барабин, Г.С. Тутыгин.* Новое издание учебника «Лесные культуры»..... 135
- С.К. Доев.* Новое учебное пособие..... 136
- Н.Н. Чернов.* Альтернативное учебное пособие..... 139

ЮБИЛЕИ

- Ректорат Брянской инженерно-технологической академии, Агентство лесного хозяйства Брянской области, Западное лесоустроительное предприятие.* Поздравляем юбиляра..... 141
- Московский государственный университет леса, Московское общество испытателей природы, редколлегия и редакция «Лесного журнала», Архангельский государственный технический университет, Вологодская государственная молочнохозяйственная академия.* Юбилей ученого..... 143



CONTENTS

V.I. Mikrin, F.V. Kishenkov. Bryansk Higher School of Foresters – 75 Years..... 7

FORESTRY

- V.I. Shoshin, M.Yu. Smirnova, S.I. Marchenko, V.A. Egorushkin.* Forest Cultures of Bryansk Experimental Forestry..... 14
- Z.N. Markina, I.N. Glazun.* Distribution of ^{137}Cs according to Soil Profile in Forest Ecosystems of Alienation Zone in Chernobyl Nuclear Power Plant on the Bryansk Region Territory..... 21
- V.A. Pomogaeva.* Intensification of Growing Scotch Pine Seedlings by Untraditional Organic Fertilizers..... 27
- A.V. Skok, I.N. Glazun, E.N. Samoshkin.* Influence of Chronic Ionizing Radiation on Mitosis Phase Duration and Chromosome Abnormality of Scotch Pine..... 30
- E.V. Borzdyko, E.N. Samoshkin.* On Radioactive Pollution of Cowberry in Forests of Bryansk and Kaluga Regions..... 35
- I.N. Glazun.* Viability Dynamics of Scotch Pine Pollen in Alienation Zone of Chernobyl Nuclear Power Plant 39

WOODEXPLOITATION

- A.N. Zaikin.* Process Flowsheets and Equipment of Upper Landings on Logging Area with Radiation Pollution..... 43
- V.A. Ermichev, V.N. Lobanov, G.N. Krivchenkova, A.V. Artemov.* Forecasting of Forest Soil Settlement and Density after Tracked Machines Pass..... 48
- Yu.A. Ivashkin.* Improvement of Cleaning Process for Forest Complex Machinery when Carrying out Repair Work..... 52
- V.N. Lobanov.* Dynamics of Interaction of Tracked Forest Machines with Weak Soils..... 55

MECHANICAL TECHNOLOGY OF WOOD AND WOODSCIENCE

- E.A. Pamfilov, E.V. Sheveleva, D.I. Muratov.* Creation of New Composite Wood-metallic Materials..... 60
- G.I. Silman, N.V. Dmitrieva, S.S. Gryadunov.* Characteristics of Cast Carbide Alloy and their Application in Woodworking..... 66
- V.G. Savenko, A.V. Savenko, Yu.P. Petrukhin.* Automated Control System of Wood Drying Process..... 70
- V.I. Konyashkin.* Stressed State of Cutting Tool..... 74
- A.P. Reshin.* To Problem of Multipurpose Wood Preservation..... 80
- E.A. Pamfilov, P.G. Pyrikov.* Use of Guided Magnetic Fields in Functional Units of Woodworking Equipment..... 84

CHEMICAL TECHNOLOGY OF WOOD

- V.M. Merkelov, E.A. Makeev.* Modification of Urea-formaldehyde Glues..... 91

ECONOMICS AND MANAGEMENT

- V.L. Berestov, A.V. Limansky. State of Forest Stock and Forest Management in Bryansk Region..... 97

COMPUTERIZATION OF TRAINING AND TECHNOLOGICAL PROCESSES

- L.I. Evelson. Designing Friction Units Based on Integrated Expert Systems..... 102

SUMMARIES AND EXCHANGE OF TEACHING

- D.A. Kostyuchenko. Clonal Microreproduction of Plants (on Example of *Lupinus Polyphyllus*)..... 105
- E.V. Borzdyko, E. N. Samoshkin. Influence of Chronic Ionizing Radiation on Citogenetic Characteristics of Red Whortleberry..... 107
- I.V. Aleshin, I.N. Glazun, E. N. Samoshkin. Viability and Anomalies of Pollen Development for Common Spruce in Alienation Zone of Chernobyl Nuclear Power Plant..... 110
- I.N. Glazun, A.V. Skok, E.N. Samoshkin. Influence of Chronic Ionizing Radiation of Chernobyl Nuclear Power Plant on Sowing Quality of Scotch Pine Seeds... 113

HISTORY OF SCIENCE

- V.I. Shoshin, A.P. Reshetnikov. By 100th Anniversary of Bryansk Experimental Forest Area..... 116
- N.A. Babich, I.V. Evdokimov. By 240th Anniversary of Free Economic Society..... 120
- A.I. Rybalkin. Forest Museums and Exhibitions in Russia in the Second Half of Nineteenth and Early Twentieth Century..... 124
- V.I. Sanyov. To 100th Birthday of A.E. Grube..... 130
- V.F. Tsvetkov, V.M. Barzut, E.N. Nakvasina. In Memory of Pitirim Nikolaevich L'vov..... 133

CRITIQUE AND BIBLIOGRAPHY

- V.V. Petrik, A.I. Barabin, G.S. Tutygin. New Edition of Textbook «Forest Cultures». 135
- S.K. Doev. New Textbook..... 136
- N.N. Chernov. Alternative Textbook..... 139

JUBILEES

- Administration of Bryansk Engineering-and-technological Academy, Forest Agency of the Bryansk region, Western Inventory Company. Congratulations to Jubilee-holder..... 141
- Moscow State Forest University, Moscow Society of Nature Investigators, Arkhangelsk State Technical University, Vologda State Dairy Academy. Jubilee of Scientist..... 143