

А
МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АРХАНГЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

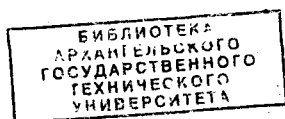
ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ
ЗАВЕДЕНИЙ

Лесной журнал

Основан в 1833 г.

Издается в серии ИВУЗ с 1958 г.

Выходит 6 раз в год



1999

ИЗДАТЕЛЬ – АРХАНГЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

А

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

№ 1

ЛЕСНОЙ ЖУРНАЛ

1999

Главный редактор – акад. **О.М. Соколов**

Заместители главного редактора:

акад. **Е.С. Романов**, чл.-кор. **С.И. Морозов**

ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ:

Чл.-кор. **Е.Д. Гельфанд**, акад. **И.И. Гусев**, акад. **Р.Е. Калитеевский**, акад. **А.Н. Кириллов**, акад. **В.И. Комаров**, проф. **Н.В. Лившиц**, акад. **В.И. Мелехов**, акад. **Е.Г. Мозолевская**, **В.В. Мусинский**, доц. **О. А. Неволин**, акад. **А.Н. Обливин**, акад. **В.И. Онегин**, акад. **Г.С. Ощепков**, чл.-кор. **А.В. Питухин**, чл.-кор. **В.К. Попов**, акад. **С.М. Репях**, акад. **А.Р. Родин**, проф. **В.П. Рябчук**, проф. **Е.Д. Сабо**, акад. **Э.Н. Сабуров**, акад. **Е.Н. Самошкин**, акад. **В.И. Санев**, акад. **О. А. Терентьев**, проф. **Ф.Х. Хакимова**, акад. **В.Я. Харитонов**, акад. **Г.А. Чибисов**, проф. **Х. - Д. Энгельман**

Ответственный секретарь **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 вузов и техникумов, студентов старших курсов лесотехнических вузов.

ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ «ЛЕСНОЙ ЖУРНАЛ» № 1

Редакторы **Н.П. Бойкова**, **Л.С. Окулова**

Перевод **Н.Т. Подражанской**

Компьютерный набор **О.В. Деревцовой**, верстка **Е.Б. Красновой**

Сдан в набор 01.02.99. Подписан в печать 06.04.99.

Форм. бум. 70x108 1/16. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 13,48. Усл. кр.-отг. 13,48.

Уч.-изд. л. 16,37. Тираж 1000 экз.

Архангельский государственный технический университет

Адрес редакции: 163007, г. Архангельск, наб. Сев. Двины, 17,
тел. (818-2) 44-13-37

Типография Архангельского государственного технического университета
163007, г. Архангельск, наб. Сев. Двины, 17

© ИВУЗ, «Лесной журнал», 1999

СОДЕРЖАНИЕ

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

Л. Е. Астрологова. Изменение запасов фитомассы на луговиковой вырубке за 25 лет естественного развития	7
Е. П. Смолоногов. Некоторые аспекты теории лесной типологии	12
Л. И. Майоров. Горизонтальная структура естественных елово-лиственных молодняков как фактор механизации их осветления	16
И. И. Ролдугин. Ботанико-географическая характеристика еловых и пихтово-еловых лесов Тянь-Шаня в целях их кадастровой оценки	21
А. И. Землянухин. Лабораторный пневмокласификатор порционного действия	24
Г. Т. Криницкий, В. К. Заика. Особенности биосинтеза монотерпенов у полусибсовых деревьев сосны обыкновенной в начальный период формирования насаждений	27
В. Н. Коновалов, Л. В. Коновалова. Трансформация физиологических процессов у древесных растений в притундровых биогеоценозах под влиянием природных и антропогенных факторов	33

ЛЕСОЭКСПЛУАТАЦИЯ

А. В. Жуков, О. В. Петрович. Аналитические зависимости работы крестообразной сцепки лесовозного автопоезда	42
С. И. Морозов. Удар цилиндрических тел о препятствие	48
В. И. Кучерявый, В. Д. Чарков. Расчет надежности деталей лесных машин при циклических напряжениях	54
Е. А. Михина. Определение протяженности лесовозных дорог для бассейна р. Ваенги	58

МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ И ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЕ

В. Е. Воскресенский. Оптимальные режимы отделения луба от бересты	62
Н. Е. Николаев, В. П. Стрелков. Экологически чистые трудногорючие древеснокомпозиционные плитные материалы многофункционального назначения	71
А. А. Веселов. Оптимизация состава древесных частиц при их изготовлении из различных отходов	76
И. Мюллер. Опыты по биологической защите древесины сосны от посинения	82
В. В. Ермилов. Релаксационные напряжения в лесоматериалах из древесины сосны при изготовлении их методом формования	89

ХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ

Ф. Х. Хакимова, Д. Р. Нагимов, Т. Н. Ковтун. Отбелка сульфитной целлюлозы пероксидом водорода без хлорсодержащих реагентов (сообщение 1)	93
Ф. Х. Хакимова, Т. Н. Ковтун, Д. Р. Нагимов. Отбелка сульфитной целлюлозы пероксидом водорода без хлорсодержащих реагентов (сообщение 2)	97
И. И. Осовская, Г. М. Полторацкий. Влияние солей-электролитов KJ и MgSO ₄ в системе целлюлоза-вода-электролит на термодинамические свойства целлюлозы	101

И. С. Гелес. О варке неокоренной древесины	106
Б. Д. Левин, Ф. И. Накрохин. Сравнительная оценка методов сушки биологически активных кормовых добавок из древесной зелени хвойных	114
И. Я. Киселев. Электрические свойства пленок некоторых жирных кислот и глицеридов	117

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

В. И. Мосягин. Ценообразование на вторичные ресурсы и получаемую из них продукцию	122
В. Н. Петров. Экономико-правовые аспекты объектов и субъектов лесных отношений	130

ИСТОРИЯ НАУКИ

Г. С. Ощепков, Ю. А. Ширнин, В. Я. Полянин, П. Ф. Войтко. К 80-летию со дня рождения Юрия Яковлевича Дмитриева	136
--	-----

ЮБИЛЕИ

Ректорат Архангельского государственного технического университета, редколлегия и редакция «Лесного журнала». Юбилей академика Э. Н. Сабурова	139
---	-----

НЕКРОЛОГИ

В. Е. Леванов, А. П. Петров, В. А. Ильин, Н. А. Моисеев, Н. А. Бурдин, Ю. С. Комаров, Е. С. Романов. Памяти Т. С. Лобовикова	142
--	-----

CONTENTS

FORESTRY

<i>L. E. Astrologova.</i> Changing of Phytomass on Meadow Felling Area for the Period of 25 Years of Natural Development	7
<i>E. P. Smolonogov.</i> Some Aspect of Forest Typology Theory	12
<i>L. I. Majorov.</i> Horizontal Structure of Natural Coniferous-broadleaved Young Growths as Factor of their Clarification Mechanization	16
<i>I. I. Roldugin.</i> Botanico-geographical Characteristic of Spruce and Fir-spruce Forests of Tyan-Shan	21
<i>A. I. Zemljanukhin.</i> Laboratory Pneumoclassifier of Batch Operation	24
<i>G.T. Krinitsky, V.K. Zaika.</i> Peculiarities of Biosynthesis of Monoterpenes of halp-sib Scotch Pine Trees (<i>Pinus sylvestris</i>) in the Prime Formation of Plantations	27
<i>V.N. Konovalov, L. V. Konovalova.</i> Transformation of Physiological Processes of Ligneous Plants in Pre-tundra Biogeocenoses under the Influence of Natural and Anthropogenic Factors	33

WOODEXPLOITATION

<i>A. V. Zhukov, O.V. Petrovich.</i> Analytical Dependencies of Cross Coupling Operation of Timber Truck Train	42
<i>S. I. Morozov.</i> Impact of Cylindrical Bodies on Obstacle	48
<i>V.I. Kucheryavy, V.D. Charkov.</i> Design Reliability of Parts of Forest Machines under Cyclic Stress	54
<i>E.A. Mikhina.</i> Determination of Wood Roads Extent for Vaenga River Basin	58

MECHANICAL TECHNOLOGY OF WOOD AND WOODSCIENCE

<i>V. E. Voskresensky.</i> Optimum Modes of Bast and Birch Bark Separation	62
<i>N.E. Nikolaev, V. P. Strelkov.</i> Ecologically Pure Noncombustible Wood-compositional Plate Materials of Multifunctional Use.....	72
<i>A.A. Veselov.</i> Optimization of Wood Particles Composition when Producing them from Different Waste	76
<i>J. Myuller.</i> Biological Protection of Pine Wood from Blueing	82
<i>V.V. Ermilov.</i> Relaxation Stresses in Pine Lumber when Manufacturing them by Moulding	89

CHEMICAL TECHNOLOGY OF WOOD

<i>F.Kh. Khakimova, D. R. Nagimov, T. N. Kovtun.</i> Bleaching of Sulphite Pulp by Hydrogen Peroxide with Chlorine-Free Reagents (report 1)	93
<i>F.Kh. Khakimova, T. N. Kovtun, D. R. Nagimov.</i> Bleaching of Sulphite Pulp by Hydrogen Peroxide with Chlorine-Free Reagents (report 2)	97
<i>I. I. Osovskaya, G.M. Poltoratsky.</i> Influence of Salts-Electrolytes KJ and $MgSO_4$ in the Pulp-Water-Electrolyte System on the Thermodynamic Properties of Pulp	101
<i>I. S. Geles.</i> On Cooking Unbarked Wood	106

<i>B.D. Levin, F. I. Nakrokhin. Comparative Assessment of Drying Methods for Biologically Active Fodder Additives from Wood Greenery of Coniferous Species</i>	114
<i>I.Ya. Kiselyov. Electric Characteristics of Sheets of Some Aliphatic Acids and Glycerydes</i>	117

ECONOMICS AND MANAGEMENT

<i>V. I. Mosyagin. Price Formation for Secondary Resources and Products Based on them</i>	122
<i>V. N. Petrov. Economic Aspects of Objects and Subjects of Forest Relations</i>	130

HISTORY OF SCIENCE

<i>G.S. Oshchepkov, Yu. A. Shirnin, V. Ya. Polyanin, P. F. Voitko. To the 80th Anniversary of Yury Ya. Dmitriev's Birth</i>	136
--	-----

JUBILEES

<i>Rectorate of Arkhangelsk State Engineering University, Editorial Staff and Editorial Body of «Lesnoi Zhurnal». Jubilee of Academician E.N. Saburov</i>	139
---	-----

OBITUARY

<i>V. E. Levanov, A.P. Petrov, V.A. Iljin, N. A. Moiseev, N. A. Burdin, Yu. S. Komarov, E.S. Romanov. In Memory of T.S. Lobovikov</i>	142
---	-----