

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

ПОСВЯЩАЕТСЯ 100-ЛЕТИЮ
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АКАДЕМИКА И.С. МЕЛЕХОВА

4

2005

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. **И.И. Гусев**, 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. **В.К. Попов**, 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» № 4

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

Сдан в набор 04.05.2005. Подписан в печать 04.07.2005.
Форм. бум. 70×108 1/16. Гарнитура Таймс. Усл. печ. л. 13,82. Усл. кр.-отг. 13,82.
Уч.-изд. л. 17,28. 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

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



СОДЕРЖАНИЕ

ПАМЯТИ АКАДЕМИКА И.С. МЕЛЕХОВА

(к 100-летию со дня рождения)

<i>Редколлегия и редакция «Лесного журнала». Иван Степанович Мелехов.....</i>	7
<i>В.Г. Санаев. Иван Степанович Мелехов – выдающийся деятель лесного дела современной эпохи</i>	12
<i>Н.А. Моисеев. Наука и личность.....</i>	15
<i>Б.Н. Уголев. Иван Степанович Мелехов и древесиноведение.....</i>	20
<i>В.Ф. Цветков. Памяти Ивана Степановича Мелехова</i>	22
<i>О.А. Харин, Н.И. Кожухов, В.И. Обыденников, Е.П. Сергеева. Научная школа академика РАСХН (ВАСХНИЛ) Ивана Степановича Мелехова</i>	26
<i>С.А. Денисов, К.К. Калинин, В.И. Пчелин. И.С. Мелехов и развитие лесоводственной школы Поволжья</i>	34
<i>В.И. Обыденников, Н.И. Кожухов. Естественноисторические аспекты типологии вырубок</i>	39
<i>Г.А. Чибисов, Н.И. Вялых. Системы рубок главного пользования и лесовосстановления в таежной зоне европейской части России.....</i>	48
<i>И.И. Степаненко. Повышение продуктивности сосновых насаждений в результате внесения минеральных удобрений.....</i>	61
<i>С.М. Матвеев. Динамика поздней древесины сосны обыкновенной в различных лесорастительных условиях.....</i>	70
<i>С.В. Залесов, Н.А. Луганский. Роль И.С. Мелехова в обосновании и развитии лесной пирологии.....</i>	75

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

<i>Д.Г. Щепаченко, А.З. Швиденко, П.И. Лакида. База данных структуры фитомассы лесов России</i>	80
<i>В.Н. Косицын. Побочное лесопользование в условиях устойчивого управления лесами.....</i>	87
<i>О.А. Неверова, В.М. Позняковский. Фитоиндикация загрязнения городской среды тяжелыми металлами (на примере г. Кемерово).....</i>	92

ЛЕСОЭКСПЛУАТАЦИЯ

<i>Б.Г. Мартынов, К.Е. Муравьев. Определение технического состояния двигателей лесных машин по параметрам их вибрации.....</i>	96
<i>Д.Л. Нерадовский. Методика определения длины свай в полигонных условиях. 100</i>	

МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ

И ДРЕВЕСИНОВЕДЕНИЕ

<i>Л.И. Евельсон, Е.А. Памфилов, Е.В. Шевелева, А.П. Симин. Исследование подшипников скольжения</i>	105
<i>В.Л. Рымашевский, В.Г. Турушев, А.М. Копейкин. Влияние размерно-качественного состава пиловочного сырья на эффективность экспорта пиломатериалов.....</i>	112

ХИМИЧЕСКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ДРЕВЕСИНЫ

- В.К. Дубовый, Г.И. Чижов.* Силы связи в бумаге из растительных и минеральных волокон..... 116
- М.А. Агеев, В.В. Свиридов, Н.Л. Медяник.* Исследование взаимодействия частичек типографской краски с воздухом при флотационном облагораживании макулатуры..... 124
- Л.В. Кутовая, В.В. Еременко, Ю.Д. Алашкевич, А.П. Руденко, Н.С. Решетова.* Комплексный параметр как показатель качества обработки волокнистых материалов 135

КОМПЬЮТЕРИЗАЦИЯ УЧЕБНЫХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

- И.С. Майоров, Д.Г. Чухчин, О.М. Соколов.* Автоматизированный метод микробиологического контроля дрожжевого производства..... 140
- И.С. Майоров, Д.Г. Чухчин, О.М. Соколов.* Метод контроля состава активного ила на предприятиях ЦБП 144

КРИТИКА И БИБЛИОГРАФИЯ

- О.А. Коношатов, С.А. Корчагов.* Новая книга о фитомассе лесов..... 147

ЮБИЛЕИ

- В.Г. Санаев, Ю.П. Семенов.* Борис Наумович Уголев (К 80-летию со дня рождения)..... 149

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Ю.А. Варфоломеев.* Использование еловой древесины с биологическими поражениями..... 151





CONTENTS

IN MEMORY OF ACADEMICIAN I. S. MELEKHOV

(by 100th Birthday)

<i>Editorial Board and Editorial Staff of «Lesnoj Zhurnal». Ivan Stepanovich Melekhov.....</i>	7
<i>V.G. Sanaev. Ivan Stepanovich Melekhov – Outstanding Figure in Forestry of Modern Epoch</i>	12
<i>N.A. Moiseev. Science and Personality.....</i>	15
<i>B.N. Ugolev. Ivan Stepanovich Melekhov and Wood Science.....</i>	20
<i>V.F. Tsvetkov. In Memory of Ivan Stepanovich Melekhov</i>	22
<i>O.A. Kharin, N.I. Kozhukhov, V.I. Obydyonnikov, E.P. Sergeeva. Scientific School of Academician of Russian Academy of Agricultural Sciences (All-Russia Academy of Agricultural Sciences and Forestry) of Ivan Stepanovich Melekhov.....</i>	26
<i>S.A. Denisov, K.K. Kalinin, V.I. Pchelin. I.S. Melekhov and Development of Forestry School of Povolzhje.....</i>	34
<i>V.I. Obydyonnikov, N.I. Kozhukhov. Natural-and-historical Aspects of Felling Typology.....</i>	39
<i>G.A. Chibisov, N.I. Vyalykh. Final Felling System and Reforestation in Taiga Zone of European Part of Russia</i>	48
<i>I.I. Stepanenko. Increasing Productivity of Pine Stands by Mineral Fertilizers Application</i>	61
<i>S.M. Matveev. Dynamics of Scotch Pine Latewood in Different Forest-growing Conditions.....</i>	70
<i>S.V. Zalesov, N.A. Lugansky. Role of I. S. Melekhov in Substantiation and Development of Forest Pyrology.....</i>	75

FORESTRY

<i>D.G. Shchepashchenko, A. Z. Shvidenko, P. I. Lakida. Database of Phytomass Structure of Forests in Russia.....</i>	80
<i>V.N. Kositsyn. Secondary Forest Use in Conditions of Sustainable Forest Management.....</i>	87
<i>O.A. Neverova, V.M. Poznyakovsky. Phytomonitoring of Urban Environment by Heavy Metals (on the Example of Kemerovo).....</i>	92

FORESTEXPLOITATION

<i>B.G. Martynov, K. E. Muravjev. Determination of Technical State of Forest Machine Engines According to Vibration Parameters</i>	96
<i>D.L. Neradovsky. Technique of Determining Pile Length in Test Ground Conditions.....</i>	100

MECHANICAL TECHNOLOGY OF WOOD AND WOODSCIENCE

- L.I. Evelson, E.A. Pamfilov, E.V. Sheveleva, A. P. Simin.* Investigation of Friction Bearing 105
- V.L. Rymashevsky, V.G. Turushev, A.M. Kopeikin.* Influence of Dimension-quality Composition of Sawing Raw Material on Efficiency of Sawn Timber Export 112

CHEMICAL TECHNOLOGY OF WOOD

- V.K. Dubovy, G.I. Chizhov.* Bonding Force in Paper Made of Plant and Mineral Fibers..... 116
- M.A. Ageev, V.V. Sviridov, N.L. Medyanik.* Study of Printer's Ink Interaction with Air in Waste Paper Flootation..... 124
- L.V. Kutovaya, V.V. Eremenko, Yu.D. Alashkevich, A.P. Rudenko, N.A. Reshetova.* Complex Parameter as Quality Index for Fiber Material Treatment 135

COMPUTERIZATION OF TRAINING AND TECHNOLOGICAL PROCESSES

- I.S. Majorov, D.G. Chukhchin, O.M. Sokolov.* Automated Method of Microbiological Control of Yeast Production..... 140
- I.S. Majorov, D. G. Chukhchin, O. M. Sokolov.* Control Method for Activated Sludge Composition at PPM Enterprises..... 144

CRITIQUE AND BIBLIOGRAPHY

- O.A. Konyushatov, S.A. Korchagov.* New Book on Forest Phytomass..... 147

JUBILEES

- V.G. Sanaev, Yu.P. Semenov.* Boris Naumovich Ugolev (By 80th Birthday)..... 149

INNOVATION TECHNOLOGIES

- Yu.A. Varfolomeev.* Utilization of Spruce Wood with Biological Attacks..... 151

