

Вестник Московского
государственного
университета леса

Лесной вестник

ISSN 1727-3749

2010 № 5 (74)

- *Лесоводственные аспекты исследования рекреационных лесов*
- *Повышение результативности выращивания лесных культур посадочным материалом с закрытой корневой системой*
- *Проблемы использования растений-экзотов в лесных культурах и в озеленении*
- *Изменение флористического разнообразия после выборочных рубок в ельниках черничных*
- *Биотопливо в лесных машинах*
- *Оценка эргономического качества лесовозных автомобильных дорог*
- *Тепловыделение древесины различного эксплуатационного возраста*
- *Проблема переработки древесно-растительных отходов*
- *Технология гибких информационно-моделирующих систем в микроволновом мониторинге природных процессов*



СОДЕРЖАНИЕ

Лесное хозяйство

| | | |
|--|--|----|
| Обыдёнников В.И., Юдакова А.С., Абдураимова Э.М. | <i>Лесоводственные аспекты исследования рекреационных лесов.....</i> | 4 |
| Родин С.А., Родин А.Р. | <i>Повышение результативности выращивания лесных культур посадочным материалом с закрытой корневой системой.....</i> | 7 |
| Гиниятуллин Р.Х. | <i>Средоочищающие функции тополя бальзамического и березы повислой в условиях промышленного загрязнения.....</i> | 10 |
| Лебедев Е.В. | <i>Фотосинтез, минеральное питание и биологическая продуктивность растений березы повислой и сосны обыкновенной при совместном выращивании</i> | 15 |
| Горичев Ю.П., Давыдычев А.Н., Кулагин А.Ю. | <i>Жизненное состояние ели сибирской (Picea obovata ledeb.) и пихты сибирской (Abies sibirica ledeb.) в Южно-Уральском государственном природном заповеднике.....</i> | 20 |
| Соколов П.А., Малышев В.С., Петров А.А., Поздеев Д.А. | <i>Анализ строения березняков Прикамья по диаметру стволов и фитомассе (на примере Удмуртии).....</i> | 23 |
| Глазун И.Н., Скок А.В., Самошкин Е.Н. | <i>Воздействие хронического ионизирующего излучения на посевные качества семян сосны обыкновенной в районе хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской части РФ (Брянская область)</i> | 28 |
| Жуков А.М. | <i>Проблемы использования растений-экзотов в лесных культурах и в озеленении</i> | 32 |
| Климачева Т.В. | <i>Эколого-лесоводственная оценка природного парка «Шаркан» Удмуртской республики...38</i> | |
| Сурсо М.В., Барзут О.С. | <i>Особенности роста и развития хвойных в Большеземельской тундре. Ель в урочище Пым-ва-шор.....</i> | 42 |
| Бурова Н.В., Торбик Д.Н., Феклистов П.А. | <i>Изменение флористического разнообразия после выборочных рубок в ельниках черничных.....</i> | 49 |
| Новикова У.Е. | <i>Опыт выращивания сеянцев дуба красного в условиях Подмосковья</i> | 52 |
| Захарова Л.И. | <i>Оценка репродуктивной способности представителей рода клен (acer l.) в условиях Нижегородской области</i> | 55 |
| Иванов А.В. | <i>Температурная обусловленность ростовых процессов у ели в географических культурах южной подзоны тайги</i> | 60 |
| Майорова Е.И. | <i>Современное состояние законодательства о защитных лесах (на примере Москвы и Московской области)</i> | 62 |
| Кругляк В.В. | <i>Парки санаториев и курортов России (на примере центрально-черноземных областей) ..66</i> | |
| Котова А.В. | <i>Разработка методики эстетической оценки и прогноз состояния насаждений в ботанических экспозициях (на примере экспозиций дендрария ГБС РАН)</i> | 72 |

Лесонинженерное дело

| | | |
|---|---|----|
| Якимович С.Б., Тетерина М.А. | <i>Управление схемами работы машин в обрабатывающе-транспортных лесозаготовительных системах.....</i> | 78 |
| Афоничев Д.Н. | <i>Алгоритм расчета в системе автоматизированного проектирования оптимальных параметров размещения лесовозных веток и усов</i> | 82 |
| Дроздовский Г.П., Шоль Н.Р., Юсенхан В.И. | <i>Обоснование направления проектирования структуры гидросистемы управления оборудованием лесных машин.....</i> | 86 |
| Дац Ф.А., Назаренко А.С. | <i>Исследование характера эксплуатационных отказов рукавов высокого давления на эффективность работы машин фирмы Джон Дир в условиях Вологодской области.....</i> | 90 |
| Прохоров В.Ю., Родионов А.И. | <i>Определение толщины УУКМ в подшипниках скольжения технологического оборудования.....</i> | 95 |
| Бурмистрова О.Н., Шоль Н.Р., Травин Н.Н. | <i>Динамика валочно-пакетирующей машины в режиме преодоления препятствия методом «вывешивания».....</i> | 99 |

| | | |
|---|---|-----|
| Бурмистрова О.Н., Шоль Н.Р., Травин Н.Н. | <i>Методика экспериментальных исследований валочно-пакетирующей машины</i> | 101 |
| Михалин П.А. | <i>Повышение эффективности стендовых испытаний турбокомпрессоров, прошедших капитальный ремонт</i> | 103 |
| Акинин Д.В., Прохоров В.Ю. | <i>Биотопливо в лесных машинах</i> | 106 |
| Руденко И.И. | <i>Испытание дизеля на биотопливе с использованием «мотортестера мо 3-2»</i> | 110 |
| Болотов О.В. | <i>Система информационного обеспечения принятия решений при планировании рационального лесопользования</i> | 118 |
| Борисов В.А., Казначеева Н.И., Свиридов О.В., Чуенков А.Ю. | <i>Оценка эргономического качества лесовозных автомобильных дорог</i> | 127 |
| Скрипников А.В., Свиридов О.В., Чуенков А.Ю., Рязанцева М.И. | <i>Благоприятная дорожно-транспортная ситуация для въезда одиночных лесовозных автопоездов на автомобильную дорогу или съезда с нее</i> | 130 |
| Игнатов В.И. | <i>Основные тенденции создания эксплуатационных и ремонтных документов</i> | 133 |
| Деревообработка и химические технологии | | |
| Асеева Р.М., Серков Б.Б., Сивенков А.Б., Дегтярев Р.В., Круглов Е.Ю., Тарасов Н.И. | <i>Тепловыделение древесины различного эксплуатационного возраста</i> | 139 |
| Самолдин А.Н., Багатурия В.В. | <i>Проблема переработки древесно-растительных отходов (на примере г. Москвы)</i> | 144 |
| Лукин М.В. | <i>Повышение эффективности использования древесины в композитных деревоклееных балках</i> | 148 |
| Тарасов С.М., Азаров В.И., Кононов Г.Н., Иванова А.М. | <i>Катионные крахмалы – перспективные модификаторы аминоальдегидных олигомеров</i> | 152 |
| Математическое моделирование | | |
| Бурков В.Д., Потапов В.Т., Потапов Т.В., Удалов М.Е. | <i>Волоконно-оптические датчики физических величин на основе низкокогерентной интерферометрии</i> | 157 |
| Бурков В.Д., Черемисин М.В. | <i>Технология гибких информационно-моделирующих систем в микроволновом мониторинге природных процессов</i> | 161 |
| Комаров Е.Г. | <i>Распознавание состояний объектов на основе их рейтинговых оценок</i> | 171 |
| Комаров Е.Г. | <i>Построение систем эталонных характеристик при проведении сравнительного анализа информации образовательного процесса</i> | 175 |
| Дорошенко В.А., Друк Л.В. | <i>Математическое описание компоновки технологической структуры первичной обработки древесного сырья</i> | 178 |
| Иванова М.Э. | <i>Применение ГИС-технологий для проектирования лесных дорог</i> | 185 |
| Экономика | | |
| Дашков А.А., Судаков К.А. | <i>Маркетинговая деятельность компаний сегмента рынка В2В</i> | 191 |
| Дашков А.А., Демидов Г.М. | <i>Анализ моделей мебельного рынка с использованием цепочки ценностей Портера</i> | 198 |
| Прешкин Г.А. | <i>Затратный подход к оценке лесных благ</i> | 203 |

ЛЕСОВОДСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ЛЕСОВ

В.И. ОБЫДЁННИКОВ, *проф. каф. лесоводства и подсочки леса МГУЛ*,

А.С. ЮДАКОВА, *асп. каф. лесоводства и подсочки леса МГУЛ*,

Э.М. АБДУРАИМОВА, *студентка*

caf-lesovod@mgul.ac.ru

Вопросы рекреационного лесопользования и его последствия издавна привлекали внимание исследователей: экологов, лесоводов, почвоведов и других смежных областей знаний лесной науки. Методики изучения состояния рекреационных лесов чаще всего были связаны с экологией и лесоводством. В последнее время при комплексном решении проблемы рекреационных лесов все шире стали использоваться в исследованиях приемы и методы, принятые в лесоведении и лесоводстве. Однако до сих пор они недостаточно применялись в рекреационном лесопользовании. Анализ литературных источников [3, 4, 7, 8] и результаты наших исследований [6] позволили обосновать и предложить некоторые лесоводственные аспекты методики исследований последствий рекреационных нагрузок.

Известно, что вопросы рекреационных лесов и рекреационного лесопользования являются составной частью проблемы экологической продуктивности лесов. Понятие об экологической продуктивности лесов впервые предложил акад. И.С. Мелехов [3]. По его мнению, экологическая продуктивность леса определяется оценкой его средообразующей роли, защитных свойств, возможностей техногенных и рекреационных нагрузок.

Важное значение для более глубокого изучения и познания природы рекреационных лесов и их взаимосвязей с характером рекреационных нагрузок имеет учение В.Н. Сукачева о лесных биоценозах (лесная биогеоценология) [10] и современные научные направления в лесной типологии – генетическая [1] и динамическая [2].

Состояние рекреационного потенциала насаждений и его оценку целесообразно выявлять на разных уровнях в пространстве и времени. В пределах определенного региона или национального и природного парка важно оценить состояние рекреационно-

го потенциала лесов как в целом, так и на уровне лесного биогеоценоза (или его типа) и на ландшафтном уровне. При этом следует учитывать площадь лесов, занимаемую каждым типом леса в пределах определенного типа ландшафта. Показатель ценности рекреационного потенциала лесов каждого типа ландшафта определяется следующим образом: сумма произведений показателя ценности и площади лесов всех типов леса делится на общую площадь лесов определенного ландшафта. Аналогичным образом устанавливается показатель ценности региона природного или национального парка. При этом в качестве поправки для каждого типа ландшафта вводится коэффициент, характеризующий особенности рекреационного потенциала в целом по каждому типу ландшафта. Оценка рекреационного потенциала лесов на разных уровнях приведена в табл. 1. Она построена на принципиальных теоретических положениях Л.П. Рысина и С.Л. Рысина [8].

Научный и практический интерес для оптимизации рекреационного лесопользования представляет разработанная С.Л. Рысиным [8, 9] методика определения рекреационного потенциала лесных насаждений. Важнейшими элементами этого потенциала являются привлекательность, комфортность и устойчивость насаждений к рекреационным нагрузкам. Означенные элементы потенциала в основном отражают качество условий для отдыха населения, т.е. связаны с экологией человека. При изучении рекреационных лесов и оценке их рекреационного потенциала придается большое значение устойчивости лесов в связи с рекреационным воздействием. Однако они недостаточно характеризуют целостное состояние лесных экосистем и их динамику. Поэтому потребуется введение дополнительного элемента рекреационного