

10-8644-Б
2022 N1

ISSN 2306-2827

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ВЕСТНИК

Поволжского государственного
технологического университета

22-06364

ЛЕС
ЭКОЛОГИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

1

2022

ВЕСТНИК

1(53)

2022

январь-март

ПОВОЛЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Научный журнал

Издаётся с ноября 2007 года

Выходит четыре раза в год

СЕРИЯ «Лес. Экология. Природопользование»

Журнал публикует оригинальные результаты исследований по лесному хозяйству, физико-химической биологии, а также по технологиям, материалам и оборудованию лесозаготовок, лесного хозяйства, деревообработки и химической переработки биомассы дерева.

Журнал включён в систему РИНЦ, ULRICH'S PERIODICALS DIRECTORY и ПЕРЕЧЕНЬ рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук

Учредитель и издатель:

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 – 67093 от 15 сентября 2016 г.)

Полное или частичное воспроизведение материалов, содержащихся в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес издателя и редакции:

424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3

Тел. (8362) 68-78-46, 68-28-41

Факс (8362) 41-08-72

E-mail: vestnik@volgatech.net

Редактор, корректор *Т. А. Рыбалка*

Дизайн обложки *Л. Г. Маланкина*

Компьютерная верстка

А. А. Кислицын

Перевод на английский язык

М. А. Зверева

Подписано в печать 30.03.22.

Формат 60×84 1/4. Усл. п. л. 12,32.

Тираж 500 экз. Заказ № 206.

Дата выхода в свет: 29.06.2022.

Цена свободная

Поволжский государственный технологический университет
424000, Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3

Отпечатано с готового оригинал-макета
в ИП Копыльцов П. И.
394052, Воронеж,
ул. Маршала Неделина, 27

Главный редактор

Е. М. Романов, д-р с.-х. наук, профессор

Редакционный совет

Э. А. Курбанов, д-р с.-х. наук, профессор (*председатель*)

Д. И. Мухортов, д-р с.-х. наук, доцент (*зам. председателя*)

Ioannis Z. Gitas, д-р философии в области геоинформационных систем и дистанционного зондирования (Университет Кембриджа, Великобритания), ассоциат-профессор Университета Аристотеля (Салоники, Греция)

Cecil C. Konijnendijk, д-р наук в области лесной политики и экономики (Университет Йюенсуу, Финляндия), профессор (Шведский университет сельскохозяйственных наук, Швеция)

Davide Pettenella, д-р наук в области лесной политики и экономики, профессор (Университет Падуи, Италия)

В. В. Усеня, д-р с.-х. наук, профессор, член-корр. НАН Беларуси (Минск)

Редакционная коллегия

С. А. Денисов, д-р с.-х. наук, профессор

(*зам. гл. редактора*)

В. П. Бессечетнов, д-р биол. наук, профессор (Нижний Новгород)

О. Н. Бурмистрова, д-р техн. наук, профессор (Ухта)

Л. В. Ветчинникова, д-р биол. наук, доцент (Петрозаводск)

Ю. П. Демаков, д-р биол. наук, профессор

(*отв. секретарь*)

Н. Н. Дубенок, д-р с.-х. наук, профессор, академик РАН (Москва)

Т. Л. Егوشина, д-р биол. наук, профессор (Киров)

А. В. Жигунов, д-р с.-х. наук, профессор (Санкт-Петербург)

А. М. Носов, д-р биол. наук, профессор (Москва)

А. Н. Переволоцкий, д-р биол. наук (Москва)

А. С. Рулёв, д-р с.-х. наук, профессор, академик РАН (Волгоград)

В. В. Тараканов, д-р с.-х. наук, профессор (Новосибирск)

С. А. Угрюмов, д-р техн. наук, профессор (Санкт-Петербург)

Е. М. Царев, д-р техн. наук, профессор

В. Л. Черных, д-р с.-х. наук, профессор

С. И. Чумаченко, д-р биол. наук, профессор (Москва)

Ю. А. Ширнин, д-р техн. наук, профессор

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО

FORESTRY

Р. Н. Бабаев, Н. Н. Бессчётнова, В. П. Бессчётнов. Сравнительный анализ водоудерживающей способности представителей рода *Betula* L.

5

Н. А. Рыбакова. Динамика семеношения восстановительной сукцессии ели обыкновенной (*Picea abies* L.) в южной тайге

20

Ю. П. Демаков, А. В. Исаев, Н. Б. Нуреев. Границы и причины изменчивости параметров подстилок в лесах Среднего Поволжья

31

Д. И. Мухортов, А. В. Антропова, М. А. Окач, Н. Д. Майоров. Выращивание сеянцев сосны обыкновенной и берёзы повислой с закрытой корневой системой на субстратах с различной насыпной плотностью

47

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ. БИОТЕХНОЛОГИИ

PROBLEMS IN ECOLOGY AND RATIONAL NATURE MANAGEMENT. BIOTECHNOLOGIES

А. П. Кожевников, А. И. Чермных, И. С. Дзятрев. Экологические ниши и плотность ценопопуляций рябины обыкновенной (*Sorbus aucuparia* L.) в лесопарках Екатеринбурга

60

А. А. Попова, Т. А. Гродецкая, В. В. Молчанов, П. М. Евлаков. Подбор и оптимизация методов экстракции ДНК из различного растительного материала

69

С. В. Мухаметова, Е. А. Скочилова, Н. Ю. Гаврилова, О. Н. Зыкова, А. Г. Никифорова. Показатели плодов калины (*Viburnum*) и содержание в них органических кислот

78

В. К. Хлюстов, В. Д. Наумов, А. М. Ганихин. Физико-химический состав почв и рост насаждений

90

Информация для авторов

Information for the authors

106