

10-8644-6
2021 №2

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ
ISSN 2306-2827

ВЕСТНИК

Поволжского государственного
технологического университета

21-06161

ЛЕС
ЭКОЛОГИЯ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

2

2021

ВЕСТНИК

2(50)
2021

апрель – июнь

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 30.06.21.

Формат 60×84 1/8. Усл. п. л. 11,85.

Тираж 500 экз. Заказ № 10849/6

Дата выхода в свет: 12.07.21.

Цена свободная

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

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «Принтекс»
424002, Йошкар-Ола,
бульвар Победы, 14, пом. Ш

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. Бессчетнов, 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. Егошина, 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

А. А. Ибрагим, Е. К. Кубайлы, А. М. Табит. Мониторинг состояния лесов кедр ливанского в Сирийской Арабской Республике с помощью геопространственных технологий.

5

Н. В. Танцырев, Г. В. Андреев. Влияние конкуренции древостоя на возобновление и рост подроста кедр сибирского в березняке

13

ТЕХНОЛОГИИ И МАШИНЫ
ЛЕСНОГО ДЕЛАFORESTRY TECHNOLOGIES
AND MACHINES.

В. О. Чупраков, С. В. Посыпанов. Гидродинамическое сопротивление при перестановках мобильного малогабаритного причала с заполненной выравнивающей ёмкостью

23

Л. А. Стешина. Разработка параметрических моделей процесса сортиментной лесозаготовки

33

Ю. А. Ширнин, И. Г. Гайсин, С. Г. Рыганова, А. Р. Гатауллин. Сравнение и выбор вариантов выполнения элементов технологических операций при работе системы машин «харвестер+форвардер»

42

С. Н. Долматов, П. Г. Колесников. Контейнеры для лесовосстановления из древесно-цементных композитов

52

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И РАЦИОНАЛЬНОГО
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.
БИОТЕХНОЛОГИИPROBLEMS IN ECOLOGY AND RATIONAL
NATURE MANAGEMENT.
BIOTECHNOLOGIES

Ю. П. Демаков. Закономерности эволюции почв Евразии в голоцене: степень изученности и нерешённые вопросы

61

В. М. Гематдинова, З. А. Канарская, А. В. Канарский. Потенциальные возможности промышленного производства и перспективы расширения ассортимента продуктов питания, обогащённых β-глюканом

82

Информация для авторов

101

Information for the authors