

10-8644-В  
2021 №4

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ  
ISSN 2306-2827

# ВЕСТНИК

Поволжского государственного  
технологического университета

22-02463

**ЛЕС**  
**ЭКОЛОГИЯ**  
**ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

**4**

**2021**

# ВЕСТНИК

4(52)  
2021

октябрь-декабрь

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@volgategh.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 27.12.21.

Формат 60×84 1/4. Усл. п. л. 11,62.

Тираж 500 экз. Заказ № 10849/8

Дата выхода в свет: 13.01.22.

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. III

**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 геoinформационных систем и дистанционного зондирования (Университет Кембриджа, Великобритания), ассоциат-профессор Университета Аристотеля (Салоники, Греция)

**Cecil S. Konijnendijk**, д-р наук в области лесной политики и экономики (Университет Йенсуу, 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. Бурмирова**, 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

*М. А. Карасева, Д. И. Мухортюв, К. Т. Лезнин.* Семеношение лиственницы сибирской в Среднем Поволжье

6

*Л. П. Мельник, М. Д. Мерзленко.* Динамика участия лиственницы в составе естественного возобновления за пределами её ареала

19

*О. Ю. Приходько, О. Р. Фёдоров, Т. А. Бычкова.* Естественное лесовозобновление после выборочных рубок в лиственничных лесах Приморского края

32

*А. В. Кислицына, Т. Л. Егошина, Ю. В. Гудовских.* Ресурсный потенциал и динамика изменчивости ценопопуляционных параметров брусники в южнотаёжных лесах Кировской области

42

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ. БИОТЕХНОЛОГИИ**

**PROBLEMS IN ECOLOGY AND RATIONAL NATURE MANAGEMENT. BIOTECHNOLOGIES**

*Ю. П. Демаков, А. В. Исаев.* Элементный состав песчаных почв лесных биогеоценозов Марийского Заволжья

54

*С. В. Мухаметова, Е. А. Скочилова.* Показатели плодов земляники (*Fragaria*) и содержание в них аскорбиновой кислоты и калия в условиях Республики Марий Эл

70

*Е. В. Семинченко.* Влияние лесных полос на фотосинтетическую деятельность посевов ярового ячменя

78

*Л. О. Иващенко, С. В. Пантелеев, М. О. Романенко, О. Ю. Баранов.* Видовая идентификация грибных возбудителей болезней дуба черешчатого на основе размера маркерных ДНК-локусов. Указатель материалов, опубликованных в журнале в 2021 году

89

98

*Информация для авторов*

100

*M. A. Karaseva, D. I. Mukhortov, K. T. Lezhnin.* Siberian Larch Seed Production in the Middle Volga Region

*L. P. Melnik, M. D. Merzlenko.* Dynamics of Larch Participation in the Natural Regeneration Composition Outside its Habitat

*O. Iu. Prikhodko, O. R. Fedorov, T. A. Bychkova.* Natural Forest Regeneration after Selective Felling in Larch Forests of the Primorsky Territory

*A. V. Kislitsyna, T. L. Egoshina, Iu. V. Gudovskikh.* Resources Potential and Dynamics of Variability of Coenopopulation Parameters of Cowberry in Southern-Taiga Forests (Kirov Region)

*Yu. P. Demakov, A. V. Isaev.* Elemental Composition of Sandy Soils in Forest Biogeocenoses (Mari Trans-Volga Region)

*S. V. Mukhametova, E. A. Skochilova.* Parameters of Strawberry (*Fragaria*) Fruits and the Content of Ascorbic Acid and Potassium in them (Mari El Republic)

*E. V. Seminchenko.* Influence of Forest Belts on Photosynthetic Activity of Spring Barley Crops

*L. O. Ivashchenko, S. V. Pantelev, M. O. Romanenko, O. Iu. Baranov.* Specific Identification of the English Oak Fungus Infecting Agents Using the Marker DNA-loci Size.

List of materials published in the journal in 2021

Information for the authors