



НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

2021

21-5300-Б  
в. 6

# СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ НА УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

ВЫПУСК 6

21-05300

Сборник докладов  
научно-практической  
студенческой конференции

ХАБАРОВСК

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тихоокеанский государственный университет»

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
ВОСПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ  
НА УРБАНИЗИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ**

**Сборник докладов  
VI научно-практической студенческой конференции**

(Хабаровск, 27 апреля 2021 г.)

*Выпуск 6*

Хабаровск  
Издательство ТОГУ  
2021

УДК 630\*271  
ББК Е081л0+Щ118л0  
С568

**Оргкомитет конференции:**

*Председатель:*

*А. В. Абузов* – исполняющий обязанности декана факультета природопользования и экологии Тихоокеанского государственного университета, д-р техн. наук, доцент

*Зампредседателя:*

*П. Б. Рябухин* – д-р техн. наук, профессор кафедры технологий лесопользования и ландшафтного строительства Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск

*Ответственный секретарь:*

*О. А. Мищенко* – канд. техн. наук, доцент кафедры экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности Тихоокеанского государственного университета

*Члены оргкомитета:*

*Андо Эми* – исп. директор общественной некоммерческой организации Ассоциация «Мусасино-Тама-Хабаровск», Япония, г. Мусасино;

*О. Н. Бурмистрова* – д-р техн. наук, профессор кафедры технологии и транспортно-технологических машин Ухтинского государственного технического университета, РФ, г. Ухта;

*Е. М. Рунова* – д-р с.-х. наук, профессор кафедры воспроизводства и переработки лесных ресурсов Братского государственного университета, РФ, г. Братск;

*Н. В. Выводцев* – д-р с.-х. наук, профессор, завкафедрой технологий лесопользования и ландшафтного строительства Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск;

*Л. П. Майорова* – д-р хим. наук, доцент, завкафедрой экологии, ресурсопользования и безопасности жизнедеятельности Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск;

*О. Ю. Еренков* – д-р техн. наук, профессор кафедры химии и химических технологий Тихоокеанского государственного университета, РФ, г. Хабаровск;

*Н. А. Тимченко* – канд. биол. наук, доцент кафедры лесного хозяйства и лесозащиты Дальневосточного государственного аграрного университета, РФ, г. Благовещенск

**Редакционная коллегия:**

*А. В. Абузов* (ответственный редактор), *О. А. Мищенко* (зам. отв. редактора)

**С568** **Современные технологии воспроизводства экологической среды на урбанизированных территориях** : сборник докладов VI научно-практической студенческой конференции (Хабаровск, 27 апреля 2021 г.) / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тихоокеанский государственный университет ; [редакционная коллегия: *А. В. Абузов* (ответственный редактор) и др.]. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2021. – Вып. 6. – 143, [1] с.

ISBN 978-5-7389-3360-8

Шестая научно-практическая студенческая конференция «Современные технологии воспроизводства экологической среды на урбанизированных территориях», проводимая факультетом природопользования и экологии Тихоокеанского государственного университета, посвящена 100-летию со дня рождения первого ректора университета М. П. Даниловского. Тематика сборника затрагивает вопросы развития биотехнологий, защиты и восстановления экосистем, вопросы экологического мониторинга, технологий переработки отходов, дизайна и озеленения территорий, химические технологии, вопросы экологического образования.

Сборник будет полезен студентам, аспирантам высших учебных заведений, специалистам, работающим в области лесного хозяйства, экологии, природопользования, а также общественным организациям природоохранной направленности.

УДК 630\*271  
ББК Е081л0+Щ118л0

ISBN 978-5-7389-3360-8

© Тихоокеанский государственный университет, 2021

## СОДЕРЖАНИЕ

### СЕКЦИЯ 1: НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ

КИРСАНОВ Р. Д. Анализ критериев визуальной сортировки пиломатериалов .....	5
ШМАКОВА Е. Е. Вопросы механической сортировки пиломатериалов.....	8

### СЕКЦИЯ 2: ЗАЩИТА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ТЕРРИТОРИЙ

АБРАМЕНКО А. С. Производительность валочно-пакетирующей машины при работе по технологии с сохранением лесной среды .....	11
БУРИЛОВА К. А. Сорная флора трамвайных путей в г. Хабаровске .....	13
ДЕБЕЛЬНЫЙ Л. К. Анализ искусственного лесовосстановления в Хабаровском крае .....	17
ЗАСТАВСКИЙ А. И. Моделирование роста кедровых древостоев в Приамурско-Приморском хвойно-широколиственном лесном районе по материалам ГИЛ .....	21
ДЕРНОВА Е. А. Оценка пораженности трутовиком городских посадок ясеня в Хабаровске .....	24
КУЗНЕЦОВА А. А. Оценка содержания тяжелых металлов в почвах Ванинского и Советско-Гаванского районов .....	26
ОСКОРКОВ В. А. Использование нефти .....	29
ХОДЖЕР З. А. Исследование процесса биологической очистки на очистных сооружениях канализации .....	31
ЦЕЛИКОВ Г. В. Моделирование роста лиственных древостоев в Дальневосточном таежном лесном районе по материалам ГИЛ .....	37
ТИХОНЬКИХ Е. А. Поиск альтернативных вариантов энергопотребления для производственной базы Хабаровского ЛПУМГ ООО «Газпром трансгаз Томск» .....	40
МЭН ФАНЬСЮЙ. Восстановление лесов в Китае .....	43
АРХИПОВ Е. А., ГУНЬКО Р. Д. Использование метода анализа иерархий для выбора нефтесорбента .....	46
ДУБРОВИН А. М. Концепция развития лесопромышленного комплекса Дальнего Востока по пути переработки комплексного использования древесного сырья .....	51
ОКЛЕЙ Л. С. Редевелопмент промышленных территорий .....	54

### СЕКЦИЯ 3: ВОПРОСЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ТЕРРИТОРИЙ

КАРАМЫШЕВ В. С. Исследование возможности использования некоторых дальневосточных растений в биоиндикации окружающей среды .....	58
СКВОРЦОВА О. С. Содержание токсичных элементов в воде р. Буря после крупного оползня .....	61
ХИЖНЯЯ В. А. Сезонные изменения содержания ионов железа в реке Амур при различном гидрологическом режиме .....	65
ЩЕЛЬКАЛИН Е. А. Снежный покров как индикатор загрязнения урбанизированных территорий тяжелыми металлами .....	69
ТИХОНОВ А. А. Об эффективности работы лесного сектора Хабаровского края.....	72
КУТОРКИНА И. С. Анализ рубок ухода в кедрово-широколиственных лесах Дальнего Востока .....	74

#### **СЕКЦИЯ 4: НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ**

КОЗЛОВА Е. С. Проблемы обращения с твердыми коммунальными отходами на территории Сахалинской области .....	77
ЖУНСУ ЛИ. Организация раздельного сбора пищевых отходов в зоне развития «Гаоксин» города Дацин (КНР) .....	80
АМОНУЛЛОЕВ А. Б. Анализ конструкций каркасов теплиц и их производство из древесных материалов .....	84

#### **СЕКЦИЯ 5: ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ РЕГИОНА**

ШАРИН Г. Г. Исследования анатомического строения Эвриалы устрашающей как редкого вида Дальнего Востока России .....	87
---	----

#### **СЕКЦИЯ 6: ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН И ОЗЕЛЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИЙ**

ТУЗОВА В. С. Благоустройство дворовой территории многоквартирных домов в городе Хабаровске .....	89
ЦВETИК А. Ю. Оптимизация ландшафтной среды в зимнее время года на примере г. Хабаровска .....	93
ФИСАН П. А. Проект благоустройства и озеленения сквера города Вяземский .....	96
СИДОРОВА Т. А. Варианты планировки дворовых территорий для проекта мини-парка в микрорайоне «Авиагородок» (г. Хабаровск) .....	100
МОЙСЕЕНКО М. С. Озеленение территории корпуса № 3 ФГБОУ ВО «Дальневосточный ГАУ» .....	103
БУРНАШОВА М. Е., ДОРОХОВА Л. А., ЧЕРНОВА Е. А. Проект благоустройства территории туристического клуба «Горизонт» (г. Хабаровск) .....	105
КАРПОВА И. Н. Сквер площади имени Серышева как объект ландшафтной архитектуры города Хабаровска .....	111
СЕГРЕНЕВА А. Е. Благоустройство общественного пространства на примере города Хабаровска .....	115
БАРХАТОВ К. А., РЕВЕНКО А. Ю. Ботанический экосад с элементами релаксации .....	119
КИМ М. В. Организация оранжерейно-тепличного хозяйства (на примере города Хабаровска) .....	122

#### **СЕКЦИЯ 7: ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ**

КУЛИЕВА Д. Ф. Катализ в химической технологии. Изучение действия катализаторов на примере реакции разложения пероксида водорода .....	125
ПОПОВ М. О. Получение и изучение индикаторных и красящих свойств некоторых азосоединений .....	129

#### **СЕКЦИЯ 8: ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ**

КАПЛУНОВА Н. А., ЧЕРНОБРОВКИНА О. Е. Квесты в учебном процессе .....	133
ЗИКУНОВА Е. А. Формирование экологической культуры общества через информационные технологии на примере телеграм-ботов .....	137
СУЧКОВА О. А., БАРХАТОВ К. А. Центр промышленной экологии для юных исследователей.....	141
Послесловие .....	143