

21-1746-Б

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



## БИОРАЗНООБРАЗИЕ И СОХРАНЕНИЕ ГЕНОФОНДА ФЛОРЫ, ФАУНЫ И НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОГО РЕГИОНА

BIODIVERSITY AND CONSERVATION OF THE GENE POOL  
OF FLORA, FAUNA AND POPULATION OF CENTRAL ASIA

21-01746



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «ГУВИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФГБУ ГПЗ «АЗАС»**

При поддержке ООО «Лунсин», ООО «Голевская горнорудная компания»  
и базы отдыха «Азас» (ИП Тюлюш Б.С.)

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ И СОХРАНЕНИЕ ГЕНОФОНДА  
ФЛОРЫ, ФАУНЫ И НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ  
ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОГО РЕГИОНА**

*Материалы V-ой международной научной конференции  
11 - 15 сентября 2019 года*

Кызыл, Россия

**УДК 57+58+59+91  
ББК 28+28.5+28.6+26.8  
Б63**

**Печатается по решению Научно-технического совета  
Тувинского государственного университета**

**Ответственный редактор:  
к.х.н., доцент Ондар У.В.**

**Редакционная коллегия:  
к.б.н., доцент Куксина Д.К., к.б.н., доцент Самдан А.М., к.б.н., доцент Доржу Ч.М.  
Технические редакторы: Севелей Ш.С., Норбу А.Р.**

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ И СОХРАНЕНИЕ ГЕНОФОНДА ФЛОРЫ, ФАУНЫ И НАРОДО-  
НАСЕЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОГО РЕГИОНА: материалы V международной научно-  
практической конференции (11 - 15 сентября 2019 года, г. Кызыл, Россия) / отв. ред. д.филос.н., проф.  
Хомушку О.М. – Кызыл: Изд-во ТувГУ, 2019. – 178 с.**

**ISBN 978-5-91178-160-6**

Издание содержит материалы, посвященные широкому кругу вопросов биологического разнообразия. Обсуждаются проблемы и вопросы эволюции видов и экосистем, изучения и сохранения растительного и животного мира региона, медико-биологические подходы к изучению генофонда народонаселения, вопросы в сфере экологического образования, а также предлагаются пути мобилизации ресурсных технологий на сохранение биоразнообразия и генофондов флоры, фауны, народонаселения Центрально-Азиатского региона.

**Материалы публикуются в авторской редакции. Авторы несут полную ответственность за их содержание.**

**Фотография на обложке А. Куксина. Гора Мунхулик, Бай-Тайгинский кожуун**

**ISBN 978-5-91178-160-6**

**© Тувинский государственный университет, 2019**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ.....</b>	<b>5</b>
Намзалов Б.-Ц. Б. О НЕКОТОРЫХ ВАЖНЕЙШИХ УЗЛАХ БИОРАЗНООБРАЗИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА ЮЖНОЙ СИБИРИ: АЛТАЙ - ТУВА – ЗАБАЙКАЛЬЕ .....	5
Ондар С.О., Даргын-оол Д.В. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И МЕХАНИЗМЫ ФЛОРОГЕНЕЗА ТУВИНСКОЙ ГОРНОЙ ОБЛАСТИ .....	9
Ондар С.О., Клементьев А.М. РАННЕГЛЕЙСТОЦЕНОВАЯ ФАУНА ТУВЫ.....	20
<b>СЕКЦИЯ 1. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭВОЛЮЦИИ ВИДОВ И ЭКОСИСТЕМ.</b>	
<b>МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БИОРАЗНООБРАЗИЯ И ИЗМЕНЧИВОСТЬ ЧЕЛОВЕКА .....</b>	<b>22</b>
Батова О.Н., Титов С.В., Васильева Н.А., Савинецкая Л.Е., Чабовский А.В. РАЗРАБОТКА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ МАРКЕРОВ ДЛЯ ПОПУЛЯЦИОННО-ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЕВРАЗИЙСКОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ СУСЛИКОВ, <i>SPERMOPHILUS FULVUS</i> , LICHT. 1823.....	22
Забелин В.И. К ВОПРОСУ О ВРЕМЕНИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЦЕНТНОЙ ФАУНЫ ПТИЦ .....	24
Ондар С.О., Путинцев Н.И., Монгуш Б.С., Хомушку Ч.О. МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ И ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ПОПУЛЯЦИЙ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ТУВИНСКОЙ ГОРНОЙ ОБЛАСТИ .....	27
Северцов А.С., Шубкина А.В. КОАДАПТАЦИИ ХИЩНИКА И ЖЕРТВЫ .....	32
Сунцов В.В. ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ КАК ЦЕНТР ПОЛИТОПНОГО ВИДООБРАЗОВАНИЯ МИКРОБА ЧУМЫ <i>YERSINIA PESTIS</i> : ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ .....	42
Чабовский А.В., Титов С.В., Ондар С.О., Путинцев Н.И., Савинецкая Л.Е., Самбыл А.В. ФИЛОГЕОГРАФИЯ И ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ДЛИННОХВОСТОГО СУСЛИКА, <i>UROCITELLUS UNDULATUS</i> .....	46
Шишикин А.С. ГОРОДСКАЯ СРЕДА – ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЛОВУШКА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА .....	48
Dorzhu Ch. PROSPECTS OF YAK BREEDING IN TUVA .....	51
<b>СЕКЦИЯ 2. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И СОХРАНЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОГО РЕГИОНА. ВИДЫ, СООБЩЕСТВА И ЭКОСИСТЕМЫ.....</b>	<b>55</b>
Баринов В.В., Тайник А.В., Ойдупаа О.Ч., Мыглан В.С. ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ КЛИМАТИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ В АЛТАЕ-САЯНСКОМ РЕГИОНЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 1500 ЛЕТ ПО ДЕНДРОХРОНОЛОГИЧЕСКИМ ДАННЫМ .....	55
Бляхарчук Т.А. ПОЗДНЕГОЛОЦЕНОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА И КЛИМАТА ЗАПАДНОГО САЯНА ПО ДАННЫМ СПОРОВО-ПЫЛЬЦЕВОГО АНАЛИЗА БОЛОТНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ .....	59
Ибраев Э., Мурзакматов Р.Т. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ АСПЕКТОВ СОТРУДНИЧЕСТВА В РАМКАХ ПРОЕКТА «ЗЕЛЕНЫЙ ПУТЬ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ» В СОХРАНЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ РАСТИТЕЛЬНОСТИ КЫРГЫЗСТАНА .....	62
Климова О.А. СОХРАНЕНИЕ РЕДКИХ И ИСЧЕЗАЮЩИХ РАСТЕНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ КУЗБАССКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА.....	63
Кошкова В.Л., Буренина Т.А., Кошков А.Д. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОСОБЕННОСТЬ ЭВОЛЮЦИИ СОСНОВЫХ БОРОВ ЦЕНТРАЛЬНО-ТУВИНСКОЙ КОТЛОВИНЫ.....	65
Леонова Т.В., Барсукова И.Н. СОСТОЯНИЕ ЦЕНОПОПУЛЯЦИЙ <i>ERODIUM TATARICUM</i> WILLD. В ХАКАСИИ .....	68
Ооржак А.В. <i>ULMUS PUMILA</i> В ЗАЛЕЖНЫХ СООБЩЕСТВАХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТУВЫ: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ .....	70
Саак Н.В., Шанмак Р.Б. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ФЛОРЫ ШАНСКОГО ЗАКАЗНИКА ....	73
Самдан А.М. РАСТИТЕЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА ОКРЕСТНОСТЕЙ С. АРШАНОВО (РЕСПУБЛИКА ХАКАСИЯ, РОССИЯ).....	74
Холбоева С.А., Банаева С.Ч. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ЗАГУСТАЙСКОГО ВАЛА (СЕЛЕНГИНСКОЕ СРЕДНЕГОРЬЕ).....	78
Фомин С.Н., Баринов В.В., Мыглан В.С. СИБИРСКИЙ ШЕЛКОПРЯД В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА, ИСТОРИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	80
Чимитов Д.Г., Иметхенова О.В. ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ <i>PHYSOCHLAINA PHYSALOIDES</i> (SOLANACEAE) В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ.....	85

Myglan V.S., Taynik A.V., Barinov V.V., Oidupaa O.Ch. DENDROCLIMATIC RESEARCH IN THE ALTAI-SAYAN REGION: PEOPLE, RESULTS AND PERSPECTIVES .....	87
<b>СЕКЦИЯ 3. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И СОХРАНЕНИЕ ЖИВОТНОГО МИРА ЦЕНТРАЛЬНО-АЗИАТСКОГО РЕГИОНА. ВИДЫ, СООБЩЕСТВА И ЭКОСИСТЕМЫ .....</b>	<b>89</b>
Арчимаева Т.П. БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ ПТИЦ КОЙБАЛЬСКОЙ СТЕПИ (ХАКАСИЯ).....	89
Бабуева Р.В. АДАПТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ МЕЛКИХ КОШЕК (FELIDAE) В ЗИМНИХ ВОЛЬЕРАХ НОВОСИБИРСКОГО ЗООПАРКА (СИБИРЬ) .....	91
Баранов А.А., Банникова К.К. ФЕНОЛОГИЯ И БИОЛОГИЯ ГНЕЗДОВАНИЯ ПТИЦ СЕМЕЙСТВА ДРОЗДОВЫЕ ИНТРАЗОНАЛЬНЫХ ЛЕСНЫХ СООБЩЕСТВ СТЕПНОЙ ЗОНЫ СРЕДНЕЙ СИБИРИ.....	94
Баранов А.А., Курносенко Д.В. РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВИАЦИОННЫХ ИНЦИДЕНТОВ, ВЫЗВАННЫХ СТОЛКНОВЕНИЯМИ С ПТИЦАМИ (АЭРОПОРТ «ЧЕРЕМШАНКА» АЭРОУЗЛА «КРАСНОЯРСК»).....	96
Девяткин Г.В., Алексин Е.А. ОРГАНИЗАЦИЯ СООБЩЕСТВ МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ РАЗНЫХ УЧАСТКОВ ЮГА СРЕДНЕЙ СИБИРИ.....	98
Заика В.В. ГИДРОБИОНТЫ БАССЕЙНА ОЗЕРА ДОРЖУ-ХОЛЬ, ЮЖНАЯ ТУВА .....	102
Куксин А.Н., Путинцев Н.И. ИНТЕРЕСНЫЕ ВСТРЕЧИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ РОДА БАРАНОВ (OVIS) НА ТЕРРИТОРИИ ТУВЫ .....	103
Кужугет С.В. МАТЕРИАЛЫ ПО ФАУНЕ НАЗЕМНЫХ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫХ (INSECTA, HETEROPTERA) КОЙБАЛЬСКОЙ СТЕПИ (РОССИЯ, ХАКАСИЯ) .....	106
М. Луцена-Перес, Е. Мармезат, Д. Клейман-Руиз, Б. Мартинес-Круз, К. Венцек, А.П. Савельев, И.В. Серёдкин, И.М. Охлопков, М.Г. Дворников, Г. Наранбаатар, М. Паунович, М. Раткевич, К. Шмидт, Х.А. Годой НЕОБЫЧНО ГОМОГЕННАЯ ГЕНОМНАЯ СТРУКТУРА АЗИАТСКИХ ПОПУЛЯЦИЙ РЫСИ LYNX LYNX .....	107
Саая А.Д. СЕТЧАТОКРЫЛЫЕ КОМАРЫ (BLEPHARICERIDAE, DIPTERA) ВОДНЫХ ПОТОКОВ ТУВЫ .....	109
Саая А.Т., Куксина Д.К. ДНЕВНЫЕ ХИЩНЫЕ ПТИЦЫ ДОЛИНЫ РЕКИ САГЛЫ.....	111
Сандакова С.Л., Тоушкин А.А., Самчук А.В. СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПТИЦ БАССЕЙНА РЕКИ СЕЛЕМДЖА АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	114
Серёдкин И.В., Сутырина С.В., Клевцова А.В., Микелл Д.Г. УЧАСТОК ОБИТАНИЯ И ПЕРЕМЕЩЕНИЯ САМЦА ЕВРАЗИЙСКОЙ РЫСИ НА СИХОТЭ-АЛИНЕ.....	117
Соловьев С.А., Швидко И.А. ХАРАКТЕРИСТИКА ГУСЕОБРАЗНЫХ ПТИЦ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ (ПОДСЕМЕЙСТВО ГУСИНЫЕ: ЧИСЛЕННОСТЬ, РАСПРЕДЕЛЕНИЕ, МИГРАЦИИ, МЕСТА ЗИМОВОК И ИХ ПРИРОДООХРАННЫЙ СТАТУС).....	120
M. Stubbe, A. Stubbe, D. Lkhagvasuren. MIGRATION OF SOME CENTRAL ASIATIC BIRD SPECIES .....	122
<b>СЕКЦИЯ 4. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ТЕРРИТОРИИ. РАЗНООБРАЗИЕ ЛАНДШАФТОВ И ЭКОСИСТЕМ .....</b>	<b>123</b>
Биче-оол Т.Н., Монгуш А.А. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА.....	123
Злотникова Т.В., Гельд Т.А. ОЦЕНКА ПРИРОДНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПЛАНИРУЕМОГО В РЕСПУБЛИКЕ ХАКАСИЯ ЗАКАЗНИКА «ОЗЁРА КОЙБАЛЬСКОЙ СТЕПИ».....	125
Ховалыг А.О. ПЛОЩАДНАЯ И КАТЕГОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА ООПТ ЮГА СИБИРИ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИК ТЫВА И ХАКАСИЯ.....	127
Шишикин А.С. БИОРАЗНООБРАЗИЕ ПОСТТЕХНОГЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	129
Sambuu A.D. VARIETY OF LANDSCAPES OF TUVA AND THE PRESERVATION OF BIODIVERSITY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT .....	131
<b>СЕКЦИЯ 5. ГЕНОФОНД И ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО И ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НАРОДОНАСЕЛЕНИЯ .....</b>	<b>133</b>
Будук-оол Л.К., Куулар Ш.В. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТУДЕНТОВ С РАЗНОЙ СТРАТЕГИЕЙ ПОВЕДЕНИЯ В КОНФЛИКТНЫХ СИТУАЦИЯХ .....	133
Доржу У.В. СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА СТУДЕНТАМИ ЕГФ СВОЕГО ОБРАЗА ЖИЗНИ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ .....	135
Ковалев С.С., Белоусова Ю.П., Галиева Е.Р., Леберфарб Е.Ю., Орлов Ю.Л. ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫХ ОСНОВ ГЛИОБЛАСТОМЫ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ И БАЗ ДАННЫХ.....	138

Красильникова В.А. СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ ТУВИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА, ПРИБЫВШИХ ИЗ РАЗНЫХ РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА.....	141
Сарыг С.К. ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ РАЗНЫХ КУРСОВ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	143
Табиханова Л.Э., Осипова Л.П., Воронина Е.Н., Чуркина Т.В., Личман Д.В., Брагин А.О., Филипенко М.Л. ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА FTO C83401A, АССОЦИИРОВАННОГО С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ, В НЕКОТОРЫХ ПОПУЛЯЦИЯХ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ.....	146
Buduuk-ool L.K. FUNCTIONAL INDICATORS OF CARDIOVASCULAR SYSTEM OF TUUVAN STUDENTS WITH DIFFERENT LEVEL OF ALERT .....	148
<b>СЕКЦИЯ 6. БИОРАЗНООБРАЗИЕ И ЭКОСИСТЕМА: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ВОПРОСЫ РАЗРАБОТКИ БАЗЫ ДАННЫХ .....</b>	<b>150</b>
Бюрюкей С. Т., Камбалин В.С. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАРАЛОВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ «ТУРАН» РЕСПУБЛИКИ ТЫВА .....	150
Гельд Т.А., Злотникова Т.В. КОРПОРАТИВНЫЙ СТАНДАРТ КАК ИНСТРУМЕНТ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ПРИ УГЛЕДОБЫЧЕ .....	152
Кара-Сал И.Д., Севиль А.С. ДИНАМИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ПОЛИГОНА ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ (ТБО) Г. КЫЗЫЛА.....	155
Кужугет А.К. ОТЧЕТЫ АГРОНОМА УРЯНХАЙСКОГО КРАЯ АЛЕКСЕЯ ТУРЧАНИНОВА ЗА 1914-1916 ГГ. КАК ИСТОЧНИК ЗНАНИЙ О ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИИ НАСЕЛЕНИЯ ТУВЫ В НАЧАЛЕ XIX ВЕКА .....	158
Лакпар А.А., Доржу Ч.М. ПРОБЛЕМНЫЙ ПОДХОД ПРИ ОБУЧЕНИИ ГЕНЕТИКЕ В ШКОЛЕ.....	161
Лощев С.М. СОЗДАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ БАЗЫ ДАННЫХ ПО ВИДОВОМУ РАЗНООБРАЗИЮ ЖИВОТНЫХ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ .....	163
Монгуш С.С. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЕ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА .....	166
Пунцукова С.Д. ЛЕСА БАССЕЙНА Р. СЕЛЕНГА: СОСТОЯНИЕ И ОЦЕНКА РЕСУРСОВ .....	168
Саак А.О., Куксина Д.К. ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ В ОБЛАСТИ БИОЛОГИИ .....	170
Самдан А.С. ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДМЕТНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПО БИОЛОГИИ ПОСРЕДСТВОМ ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ .....	172