



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ, ТВОРЧЕСКОЙ
И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЁЖИ РОССИИ «ИНТЕГРАЦИЯ»

ДИПЛОМ

НА Г Р А Ж Д А Е Т С Я

Лауреат заочного тура

*XXVII Всероссийского детского конкурса
научно-исследовательских и творческих работ*

«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»®
(2020 – 2021 уч.г.)

по направлению

"СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО"

Тодунов Николай Александрович

н.р. Фомин Владимир Николаевич

ГАПОУ КК "КАТТ", Курганинск Красное Поле п., Краснодарский край

Постановление № 191 от 15 апреля 2021 г.

*Председатель Оргкомитета
Председатель НС «Интеграция»*



А.С. Обручников



НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА РАЗВИТИЯ НАУЧНОЙ, ТВОРЧЕСКОЙ
И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЛОДЁЖИ РОССИИ «ИНТЕГРАЦИЯ»

ДИПЛОМ

*За подготовку лауреата заочного тура
XXVII Всероссийского детского конкурса
научно-исследовательских и творческих работ*

«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»®
(2020 – 2021 уч.г.)

по направлению

"СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО"

награждается

научный руководитель

Фомин Владимир Николаевич

лауреат Годунов Николай Александрович

ГАПОУ КК "КАТТ", Курганинск Красное Поле п., Краснодарский край

Постановление № 191 от 15 апреля 2021 г.

*Председатель Оргкомитета
Председатель НС «Интеграция»*



А.С. Обручников



Национальная система развития научной, творческой и инновационной
деятельности молодежи России «Интеграция»
Московский Патриархат Русской Православной Церкви
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство транспорта Российской Федерации
Государственная корпорация по космической деятельности «РОСКОСМОС»
Российский государственный военный историко-культурный центр
при Правительстве Российской Федерации
Российская инженерная академия
Российская академия образования
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Министерство здравоохранения Российской Федерации
Министерство культуры Российской Федерации
«ОФИЦЕРЫ РОССИИ»

«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»



п о с в я щ а е т с я
140-летию со дня рождения А.Т.Аверченко
и 30-летию НС «Интеграция»

СБОРНИК ТЕЗИСОВ

РАБОТ УЧАСТНИКОВ
XXVII ВСЕРОССИЙСКОГО ДЕТСКОГО КОНКУРСА
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»

2021

Сборник тезисов работ участников XXVII Всероссийского детского конкурса научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке» / Под ред. А. А. Румянцева, Е. А. Румянцевой. – М.: НС «ИНТЕГРАЦИЯ», Минпросвещения России, Минкультуры России, Минздрав России, Минтранс России, Минсельхоз России, Московский Патриархат, ОФИЦЕРЫ РОССИИ, РОСКОСМОС, РОСВОЕНЦЕНТР, РИА, РАО, 2021. – 602 с.

XXVII Всероссийский детский конкурс «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»

Настоящий сборник включает тезисы работ победителей XXVII Всероссийского детского конкурса научно-исследовательских и творческих работ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ» (Всероссийский заочный тур).

Тезисы издаются Общероссийской общественной организацией «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция».

Конкурс и итоговое очное мероприятие – Всероссийская детская конференция проводятся при содействии Управления делами Президента Российской Федерации, Московского Патриархата, Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства культуры Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Общероссийской общественной организации «ОФИЦЕРЫ РОССИИ», Государственной корпорации по космической деятельности «РОСКОСМОС», Российского государственного военного историко-культурного центра при Правительстве Российской Федерации, Российской инженерной академии, Российской академии образования.

Учредитель программы – Общероссийская общественная организация «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «Интеграция».

В сборнике опубликованы тезисы научных и творческих работ победителей заочного тура Всероссийского детского конкурса «Первые шаги в науке» 2020–2021 учебного года.

Иллюстрация на обложке книги принадлежит А. Ю. Власовой, «Весёлые рассказы для детей».

*Конференция посвящается
140-летию со дня рождения А.Т.Аверченко
и 30-летию НС «Интеграция»*

Адрес Оргкомитета конкурса:

111675, Москва, ул. Дмитриевского, д. 7, оф. VII, НС «Интеграция»
тел.: 8(495)374-59-57, E-mail: vmestev21vek@yandex.ru
www.nauka21.com и www.integraciya.org

Подписано в печать 11.04.2021 г. Формат 70x100/16.
Печать цифровая. Бумага офсетная 80 г.
Тираж 3000 экз.

Отпечатано: АО «Т8 Издательские Технологии»

109316 Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корпус 5 Тел: +7 (499) 322-38-31



© НС «Интеграция», 2021
© ОФИЦЕРЫ РОССИИ, 2021
© Минпросвещения России, 2021
© Минкультуры России, 2021
© Минздрав России, 2021
© Минсельхоз России, 2021
© РПЦ, 2021
© Минтранс России, 2021
© РОСКОСМОС, 2021
© РОСВОЕНЦЕНТР, 2021
© РИА, 2021
© РАО, 2021



ИССЛЕДОВАНИЕ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЛЕНЕЙ СХПК РКО НЭГЭИН МОМСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	457
<i>Слепцов Артем Александрович</i> <i>Научный руководитель Григорьева Татьяна Гаврильевна</i> <i>МБОУ «УЧСОШ им. Н.С. Тарабукина», Республика Саха (Якутия), с. Сасыр</i>	
ЗЕМЛИЦА – КОРМИЛИЦА	458
<i>Софьина Елена Николаевна</i> <i>Научный руководитель Чернышева Инна Владимировна</i> <i>Школа – интернат № 23 ОАО «РЖД», Иркутская область, г. Слюдянка</i>	
СОРТОИСПЫТАНИЕ ОГУРЦОВ ДЛЯ ОТКРЫТОГО ГРУНТА В УСЛОВИЯХ ЮГА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ	459
<i>Ботвич Надежда Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Красикова Галина Владимировна</i> <i>МБОУ «Беллыкская СОШ», Красноярский край, с. Беллык</i>	
СОРТОИСПЫТАНИЕ ПОРЦИОННЫХ ГИБРИДОВ АРБУЗА В УСЛОВИЯХ ОТКРЫТОГО ГРУНТА ЮГА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ	460
<i>Обручева Ксения Анатольевна</i> <i>Научный руководитель Красикова Галина Владимировна</i> <i>МБОУ «Беллыкская СОШ», Красноярский край, с. Беллык</i>	
СОРТОИЗУЧЕНИЕ РАННЕСЕЛЕВЫХ ПОРЦИОННЫХ ГИБРИДОВ ТЫКВЫ КРУПНОПЛОДНОЙ В ОТКРЫТОМ ГРУНТЕ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ	461
<i>Балабанова Виктория Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Тумбаева Татьяна Юрьевна</i> <i>МБОУ ДО СЮН НГО; МАОУ СОШ п. Цементный, Свердловская область, п. Цементный</i>	
ОСОБЕННОСТИ ИНКУБАЦИИ КУРИНЫХ ЯИЦ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ	462
<i>Масальтин Арсений Павлович</i> <i>Научный руководитель Масляева Тамара Анатольевна</i> <i>Муниципальное образовательное учреждение Сергиевская средняя общеобразовательная школа имени почётного гражданина Московской области М.С. Трифонова, Московская область, г. Коломна, п. Сергиевский</i>	
КАК МЫ ВЫВОДИЛИ ЦЫПЛЯТ	463
<i>Кувайскова Елизавета Александровна</i> <i>Научный руководитель Романова Юлия Юрьевна</i> <i>МБОУ «Мариинская гимназия», Ульяновская область, г. Ульяновск</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УБОРКИ ЛУКА В ПОДСОБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ ГАПОУ КАТТ С РАЗРАБОТКОЙ РАБОЧЕГО ОРГАНА ДЛЯ ВЫБОРКИ ЛУКА ИЗ ПОЧВЫ	464
<i>Годунов Николай Александрович</i> <i>Научный руководитель Фомин Владимир Николаевич</i> <i>ГАПОУ КК «Курганинский аграрно-технологический техникум», Краснодарский край, г. Курганинск, п. Красное Поле</i>	



Процесс инкубации занял 21 день. На каждом из четырёх этапов происходили важные для развития птенцов процессы: формирование органов, закладка скелета, мускулатуры и т.д. В результате из 20 яиц удалось получить 10 цыплят, которые после вылупления были определены в заранее подготовленное место.

В результате эксперимента по выведению цыплят мне удалось:

- узнать, как устроен инкубатор;
- познакомиться с правилами отбора и закладки яиц;
- изучить, как проходит период инкубации и сколько дней длятся его этапы;
- ознакомиться с рекомендациями по уходу за цыплятами.

Подводя итоги я поняла, что гипотеза, выдвинутая в начале эксперимента полностью подтвердилась, ведь жизнь маленьких существ целиком зависела от нашего внимания и участия.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УБОРКИ ЛУКА В ПОДСОБНОМ ХОЗЯЙСТВЕ ГАПОУ КАТТ С РАЗРАБОТКОЙ РАБОЧЕГО ОРГАНА ДЛЯ ВЫБОРКИ ЛУКА ИЗ ПОЧВЫ

Годунов Николай Александрович

Научный руководитель Фомин Владимир Николаевич

ГАПОУ КК «Курганинский аграрно-технологический техникум», Краснодарский край, г. Курганинск, п. Красное Поле

Непременное условие ускорения социально-экономического развития нашего общества – укрепление и повышение эффективности агропромышленного комплекса. Полное обеспечение страны продовольствием – наиважнейшая задача, которая стоит перед тружениками АПК.

Для ее решения следует повсеместно внедрять научные системы ведения хозяйства, рациональные технологии для каждого хозяйства, улучшать использование и повышать плодородие почв, добиваться значительного роста урожайности сельскохозяйственных культур, исключать потери выращенного урожая.

Возделывание и уборка лука – процесс с высокой технологической трудоемкостью (110–150 чел.–ч на 1 га), еще с недостаточным уровнем механизации. Необходимо повсеместное внедрение интенсивных технологий производства лука с широкой механизацией трудоемкого процесса.

Немаловажным условием получения высоких урожаев лука является его уборка.

В результате исследовательской работы произведен обзор конструкций машин для уборки лука. Показано, что в настоящее время уборка лука может осуществляться машинами, однако конструкции их сложные, а стоимость машин высокая, что в условиях крестьянского хозяйства неэффективно.

Определены и проведен анализ размерно – массовых характеристик лука сорта сорта «Эллан», выращиваемого в хозяйстве

Обоснованы основные параметры и представлена конструкция машины для уборки лука в условиях подсобного хозяйства техникума, агрегируемой с самоходным шасси Т – 16МГ.

Для работы агрегата в поле разработана операционная технология уборки лука в хозяйстве: подготовка агрегата к работе, подготовка парника, работа агрегата на загоне, контроль качества работы.



Проведен анализ состояния безопасности труда и разработаны мероприятия по улучшению безопасности.

Экономический анализ показал, что при применении разработанной конструкции увеличивается производительность труда при уборке лука.

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ И В АРКТИКЕ

Штанников Даниил Игоревич

Научный руководитель Фомичев Сергей Александрович

МБОУ СОШ № 2, Московская область, г. Солнечногорск

Наша страна самая большая в современном мире. Площадь России составляет 17 130 000 км², и большая часть территории приходится на районы, где сложные условия жизни – Дальний Восток и Арктика. Вечная мерзлота, суровый климат, многие города с большой удаленностью друг от друга, связь с которыми возможна только при определённых условиях, – всё это сложно назвать благоприятным для жизни человека.

Актуальность работы заключается в том, что Российская Федерация во многом оказалась в изоляции от зарубежных стран, и для дальнейшего развития страны необходимо грамотное ведение экономической политики, особенно в тех территориях, которые имеют огромный потенциал для страны.

Цель работы заключается в рассмотрении социально-экономического состояния Дальнего Востока и Арктики, а также в выработке мер по развитию сельского хозяйства на вышеупомянутых территориях.

Задачи работы:

1. Рассмотреть общие сведения о регионах.
2. Выявить ключевые проблемы.
3. Предложить собственное решение проблем.
4. Произвести первичные расчёты.
5. На основе полученных данных попробовать предвидеть изменения в Арктике и Дальнем Востоке.

В результате проведенного исследования мы выполнили поставленную цель, и пришли к следующим выводам:

1. экономический потенциал региона не раскрыт в полной мере, и для раскрытия необходимо дальнейшее развитие региона, прежде всего заселение территории и создание достойного уровня жизни, главным критерием чего, по нашему мнению, является – дешевый и качественный продукт питания;
2. малоразвитость сельского хозяйства в данных регионах приводит к дороговизне овощей и соответственно к необходимости внедрения новейших сельскохозяйственных технологий;
3. именно гидропонный метод рассматривается нами как наиболее рациональный способ ведения сельского хозяйства на Дальнем Востоке и Арктике.

Нами были решены следующие задачи:

- рассмотрены общие сведения о регионах: есть экономический потенциал в виде залежи руд полезных ископаемых, которые необходимо разрабатывать;
- выявлены ключевые проблемы: дороговизна продуктов, сложность жизни в связи с природно-климатическими условиями;



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ
И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

ДИПЛОМ

II СТЕПЕНИ

№ 01-72-15-12-2020

НАГРАЖДАЕТСЯ

Годунов

Николай Александрович

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Краснодарского края
«Курганинский аграрно – технологический техникум»**

**В КРАЕВОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ
НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, МОЛОДЕЖЬ - СПО 2020»
СЕКЦИЯ:**

«Экология, безопасность жизнедеятельности»

**Заместитель директора
ГБУКК НМЦ**



Н. Ю. Манукова

**15 декабря 2020 г.
г. Курганинск, п. Красное Поле**



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ
И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

БЛАГОДАРНОСТЬ

ЗА ПОДГОТОВКУ ПРИЗЁРА II СТЕПЕНИ

№ 01-234-15-12-2020

НАГРАЖДАЕТСЯ

Фомин Владимир Николаевич

Преподаватель

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Краснодарского края
«Курганинский аграрно – технологический техникум»**

**В КРАЕВОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ
НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, МОЛОДЕЖЬ - СПО 2020»
СЕКЦИЯ:**

«Экология, безопасность жизнедеятельности»

**Заместитель директора
ГБУКК НМЦ**

Н. Ю. Манукова



15 декабря 2020 г.

г. Курганинск, п. Красное Поле



Страна талантов
ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



**РОССИЙСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ДИПЛОМ

№ ВКР-01-00-180958-21142

**УЧАСТНИКА ВСЕРОССИЙСКОГО ТВОРЧЕСКОГО КОНКУРСА
«ПО СТРАНИЦАМ КРАСНОЙ КНИГИ»**

НАГРАЖДАЕТСЯ

Бочко Александр

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Краснодарского края
"Курганинский аграрно-технологический техникум"



Ректор РГСУ, доктор экономических наук,
доцент, действительный член РАСН
Н. Б. Починок

Лицензия на право ведения образовательной
деятельности № 2017 от 21.03.2016
Выдана Федеральной службой по надзору
в сфере образования и науки



Председатель Оргкомитета,
Президент АНО ДО «Страна талантов»
Е. В. Черняев

Свидетельство о регистрации СМИ
ЭЛ № ФС 77-71697 выдано 30.11.2017 г.
Выдано Федеральной службой по надзору в сфере
связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Москва, 23 декабря 2019 г.



Страна талантов
ВСЕРОССИЙСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



**РОССИЙСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СОЦИАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ДИПЛОМ

№ ВКР-01-00-180959-21142

**УЧАСТНИКА ВСЕРОССИЙСКОГО ТВОРЧЕСКОГО КОНКУРСА
«ПО СТРАНИЦАМ КРАСНОЙ КНИГИ»**

НАГРАЖДАЕТСЯ

Манукян Ваник

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Краснодарского края
"Курганинский аграрно-технологический техникум"



Ректор РГСУ, доктор экономических наук,
доцент, действительный член РАСН
Н. Б. Починок

Лицензия на право ведения образовательной
деятельности № 2017 от 21.03.2016
Выдана Федеральной службой по надзору
в сфере образования и науки



Председатель Оргкомитета,
Президент АНО ДО «Страна талантов»
Е. В. Черняев

Свидетельство о регистрации СМИ
ЭЛ № ФС 77-71697 выдано 30.11.2017 г.
Выдано Федеральной службой по надзору в сфере
связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

Москва, 23 декабря 2019 г.