

СОГЛАСОВАНО:

Заказчик проектной задачи - партнер  
(предприятие)  
ФГАОУ ВО «СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.К. АММОСОВА»,

*Ж.О.О.* Охлопкова Жанна Михайловна,  
ДОЦЕНТ, К.Б.Н., НАУЧ.РУК. УНЛ "МГиКТ" ИЕН  
ФИО, ДОЛЖНОСТЬ



“ 29 ” АПРЕЛЯ 2024Г.

## ОТЧЕТ

### ПРОГРАММА “СИРИУС.ЛЕТО: НАЧНИ СВОЙ ПРОЕКТ” 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Название проекта Клеточные биотехнологии растений: исследования и прикладные разработки\_

Номер проекта 100220230514614210\_

Заказчик проектной задачи - партнер\_ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
АВТНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
"СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К.  
АММОСОВА"\_\_

Научный консультант (представитель партнера) Охлопкова Жанна Михайловна, доцент,  
к.б.н., науч.рук. УНЛ "МГиКТ" ИЕН\_\_

Студент-наставник Протопопова Арианна Егоровна, СВФУ, 3 курс, ИЕН, биологическое  
отделение, 89618674004, arianna.protopopova@mail.ru \_\_\_\_\_

Список участников проекта (ФИО, класс, школа, район/ГО, регион)

1. Попов Анатолий Никифорович, 8 класс, Школа №20, г.Якутск
  2. Алексеев Алексей Николаевич, 8 класс, Школа №20, г.Якутск
  3. Ушницкая Ангелина Афанасьевна, 10 класс, Легойская СОШ, Усть-Алданский район
  4. Горохова Гелена Герасимовна, 10 класс, РЛИ, г. Якутск
-

## Результативность проекта:


### Количественные результаты:


Индикаторы	Выполнение показателей, кол-во	Наименование	Подтверждающие документы (выходные данные) *
Участие в конференциях-конкурсах	1	Большие вызовы Конкурс научно-технологических проектов	сертификат
Научные публикации	0		
Правовые охраняемые документы на результаты интеллектуальной деятельности	0		

\* подтверждающие документы прилагаются в приложении к отчету. Без подтверждающих документов, отчет не принимается.

### Качественные результаты:

1. Изучена научная литература по редким видам растений Якутии, по микрклональному размножению редких декоративных видов растений;
2. Освоены методы техники мытья, сушки и обработки (автоклавированию) химической посуды, инструментария для клеточно-культуральных работ *in vitro*, техника и подготовка питательной среды, техника автоклавирования питательной среды, разлива в подготовленные стерильные сосуды (пробирки, ч Петри, колбы), техника отбора, обработки и стерилизации семян объекта исследования, техника получения эксплантов из проростков, стерилизации эксплантов;
3. Поставлены опыты по изучению проращивания семян Лилии пенсильванской (*Lilium pensylvanicum* Ker.-Gawl) и Арабидопсиса таля (*Arabidopsis thaliana* L.);
4. Разработана портативная климаткамера для культивирования растений;
5. Анализированы полученные данные;
6. Приняли участие на конкурсе Большие вызовы;
7. Обобщены и сформированы итоговые отчеты для выступления на конференциях и конкурсах с результатами по проекту.

Студент-наставник:  / ФИО Протопопова А.Е.  
подпись

Научный консультант (представитель партнера):  / ФИО Охлопкова Ж.М.  
(должность) подпись

Дата: « 29 » \_\_ апреля \_\_ 2024 г.

Подтверждающие документы

1. Сертификаты
2. Дипломы
3. Публикации (ссылка в РИНЦ)
4. Правовые охранные документы на результаты интеллектуальной деятельности



**БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ**  
РЕСПУБЛИКА САХА (ЯКУТИЯ)

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС  
НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРОЕКТОВ

# СЕРТИФИКАТ

участника

подтверждает, что

**Ушницкая Ангелина Афанасьевна,**

обучающаяся 10 класса

МБОУ "ЛЕГОЙСКАЯ СОШ (С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ  
ПРЕДМЕТОВ)"

приняла участие в региональном треке Всероссийского конкурса  
научно-технологических проектов «Большие вызовы»  
в Республике Саха (Якутия)

Ректор ГАНОУ РЦ РС(Я)  
«Малая академия наук РС(Я)»



Павлов В.К.

Приказ ГАНОУ РЦ РС(Я) "МАН РС(Я)" №01-02/177 от 22.03.2024 г. "Об утверждении итогов  
регионального трека Всероссийского конкурса научно-технологических проектов "Большие вызовы"

18-22 марта 2024 г. с. Чапаево Хангаласского улуса