

Тема: «Исследовательская и проектная деятельность учащихся во внеурочное время по химии и биологии»

Цель класса: Механизмы и средства вовлечения в проектную и исследовательскую деятельность»

Идея моего опыта заключается в том, что правильно организованная проектная и исследовательская деятельность на уроке и во внеурочное время способствует развитию творчества и инициативы, постижению истин природы.

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Этапы работы:

- I. Поиск индуктора (мотива)
- II. Выдвижение проблемы или гипотезы
- III. Выбор методов и оборудования
- IV. Эксперимент
- V. Презентация и представление результатов

Исследуемый пруд – Горькая Балка



Сбор ихтиологического материала





Измельчение рыбы и подготовка навески к взвешиванию



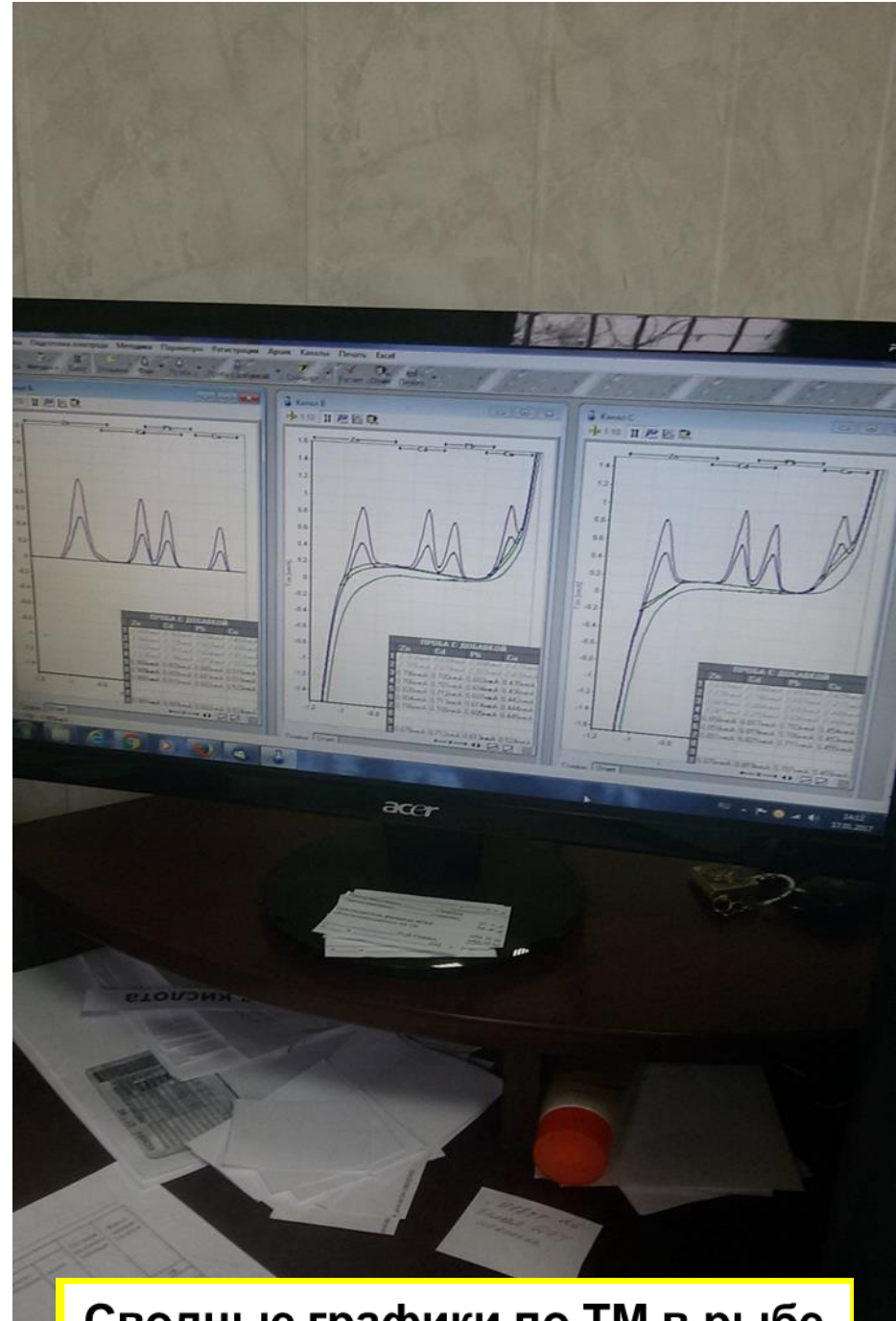
Муфельная печь в работе



Обсуждение результатов



**Анализатор
вольтамперометрический**



Сводные графики по ТМ в рыбе

ПАСПОРТ ПРОЕКТА

Этапы работы:

I. Проблема

II. Проектирование

III. Поиск информации

IV. Продукт

V. Презентация






Всероссийский интернет-педсовет
<http://pedsovet.org>

Свидетельство

Тимонина Инна Александровна, 11 класс,
руководитель
Сикорская Юлия Ивановна, учитель химии и биологии
МОУ СОШ №14, пос. Краснозоринский
Ставропольский край

зарегистрирован(а) участником
конкурсе исследовательских работ учащихся "Классная работа" 14го
Всероссийского интернет-педсовета

Запись о выдаче Свидетельства внесена в открытый реестр по
адресу <http://sert.alledu.ru> за № 32113

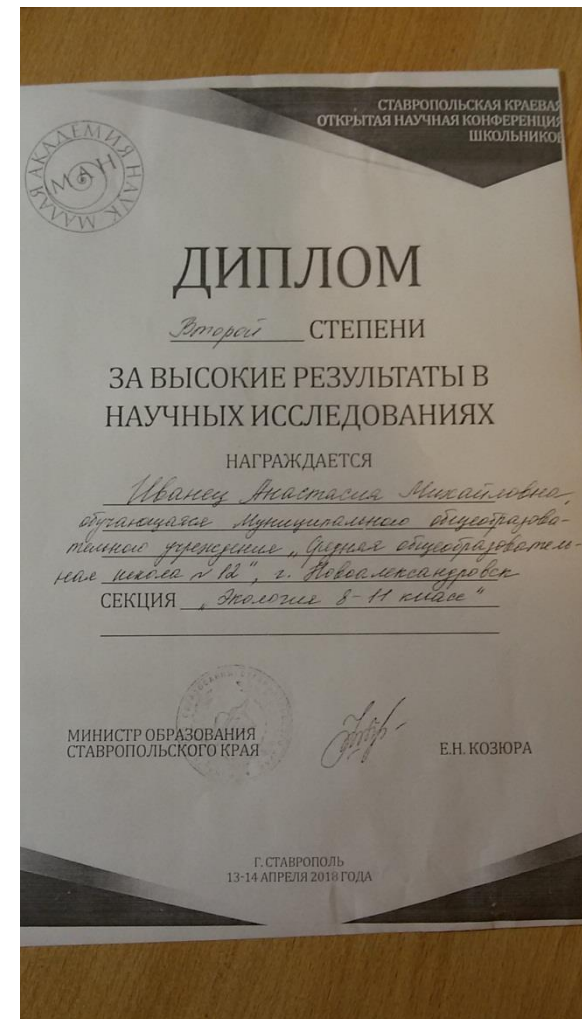
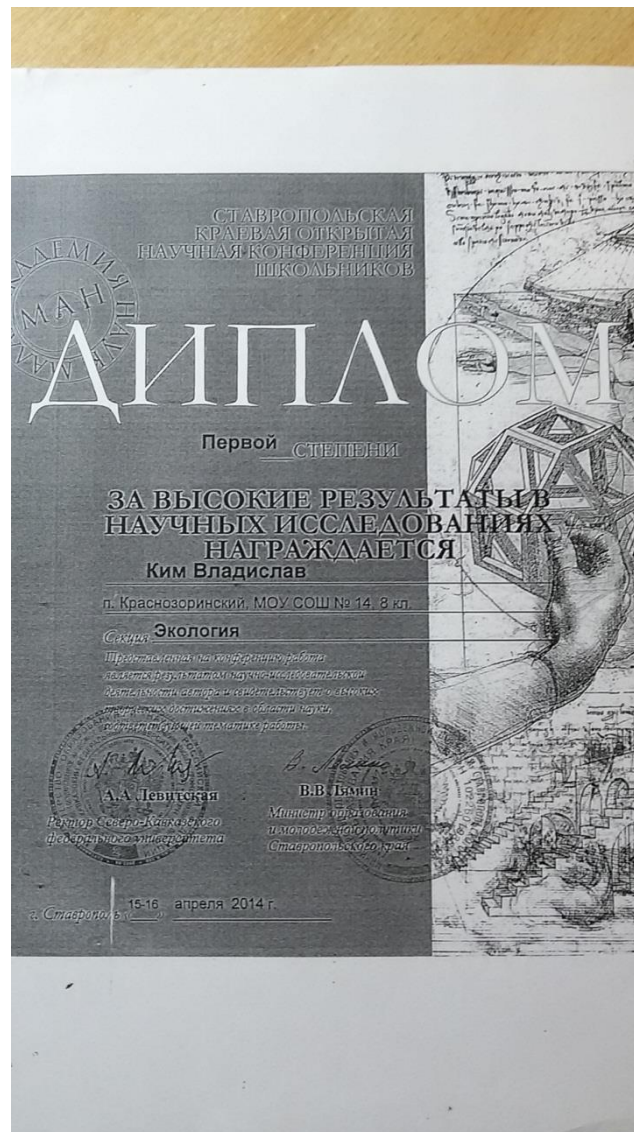
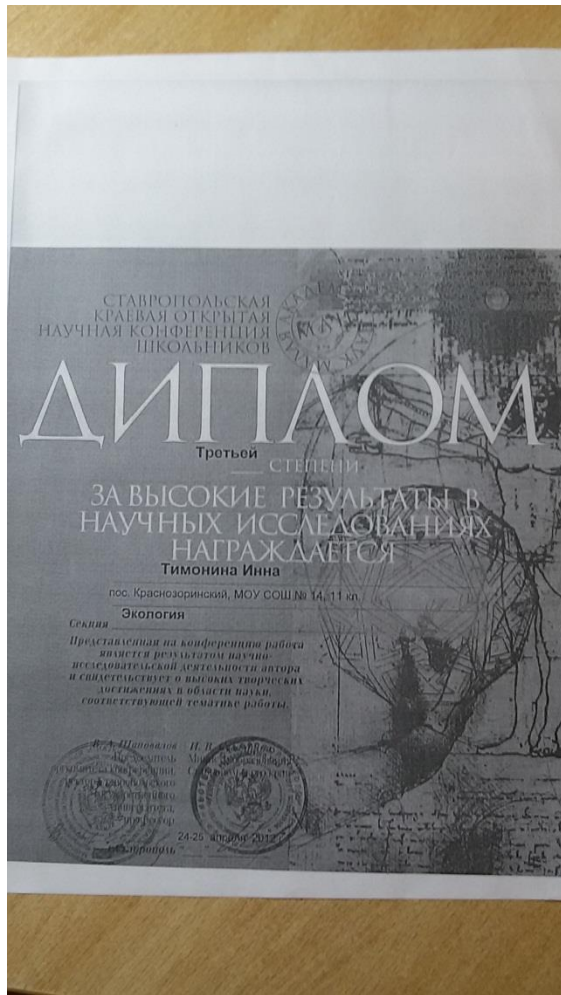
Свидетельство выдано в 1 экземпляре.

От редакции
Педсовет/Pedsovet.org
29.11.2013 г., №1000

  Татьяна Семенова

Москва





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МЕЖДУНАРОДНАЯ КАФЕДРА-СЕТЬ ЮНЕСКО/МЦОС
"ПЕРЕДАЧА ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ" ПРИ
МЕЖДУНАРОДНОМ ЦЕНТРЕ ОБУЧАЮЩИХ СИСТЕМ (МЦОС)



ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ КОСМОНАВТОВ имени Ю.А. ТАГАРИНА



ФЕДЕРАЦИЯ КОСМОНАВТИКИ РОССИИ



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ



ТВОРЧЕСКИЙ СОЮЗ ХУДОЖНИКОВ РОССИИ

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА "СОЗВЕЗДИЕ"

ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

Сикорская

Анастасия Романовна

Ставропольский край, город Новоалександровск

За 3 место

в номинации "Наш дом - Земля"

Девятнадцатой Всероссийской Олимпиады

учебных и научно-исследовательских

проектов детей и молодежи

«Человек-Земля-Космос»

«СОЗВЕЗДИЕ»

Координатор кафедры-сети ЮНЕСКО/МЦОС,
Профессор ЮНЕСКО

С.И. ПЕШКОВ

Директор департамента МОУ МЦОС,
Руководитель Олимпиады "Созвездие"

В.И. Васильев

2018



Государственное бюджетное
учреждение дополнительного образования
«Краевой центр экологии, туризма и краеведения»

ДИПЛОМ

НАГРАЖДАЕТСЯ

Сикорская Анастасия

обучающаяся 11 класса муниципального

образовательного учреждения

«Средняя общеобразовательная школа №12»

город Новоалександровск

(руководитель проекта – Сикорская Ю.И.)

ПОБЕДИТЕЛЬ КРАЕВОГО ЭТАПА
XIX ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ

«СОЗВЕЗДИЕ-2018»

В НОМИНАЦИИ

«НАШ ДОМ – ЗЕМЛЯ»



Директор

Т.М. Зима

Приказ от 06 апреля 2018 года №44 – осн.
Ставрополь, 2018

Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников
«Шаг в будущее»

Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее»
по Северо-Кавказскому федеральному округу РФ

Ставропольский край, г. Ставрополь,
Ставропольский Дворец детского творчества,
27–30 ноября 2018 г.

СЕРТИФИКАТ

За высокие научные и академические результаты
присужден

Шаталовой Юлии Андреевны
МОУ СОШ №12 г.Новоалександровска, Ставропольский край, 9 класс

при защите и демонстрации исследовательского проекта

**Содержание тяжелых металлов в пробах пищевых продуктов на примере рыбы
речной/поверхностных водотоков Новоалександровского района как критерии
экологической и пищевой безопасности**

и дает право на участие в конкурсном отборе
на конференцию Всероссийского форума научной молодежи «Шаг в будущее»
который пройдет с 18 по 22 марта 2019 года в городе Москва
в Московском государственном техническом университете
имени Н.Э. Баумана

Особые условия
Сертификат действителен, если его владелец до 11 января 2019 года представит в Секретариат программы «Шаг в будущее» комплект документов (копия данного сертификата, регистрационная форма 1Б, текст проекта и т. п.), состав которого и правила оформления указаны на сайте программы «Шаг в будущее» www.step-into-the-future.ru в разделе «ФОРУМ».

Председатель
Центрального Совета
программы «Шаг в будущее»

КАРПОВ А.О.

30 ноября 2018 г.

Российская научно-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее»
Russian Socio-Scientific Program for Youth & Schoolchildren «Step into the Future»



Соревнование молодых исследователей программы «Шаг в будущее»
по Северо-Кавказскому федеральному округу РФ
Ставропольский край, г. Ставрополь,
Ставропольский Дворец детского творчества,
27–30 ноября 2018 г.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

в соответствии с решением Экспертного Совета Российской научно-социальной
программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее»

ШАТАЛОВА Юлия Андреевна
МОУ СОШ №12 г.Новоалександровска, Ставропольский край, 9 класс

по результатам демонстрации и защиты на Соревновании молодых исследователей
программы «Шаг в будущее» по Северо-Кавказскому федеральному округу РФ
(27–30 ноября 2018 г.)

научно-исследовательской работы

**Содержание тяжелых металлов в пробах пищевых продуктов на примере рыбы
речной/поверхностных водотоков Новоалександровского района как критерии
экологической и пищевой безопасности**

приглашен вне конкурсного отбора пройти курс обучения в научной школе – семинар
«Академия юных» в мастер-классах, под руководством ведущих российских ученых
профессоров и доцентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГТУ им. М.В. Ломоносова и МП

с 12 по 22 июня 2019 года (Республика Абхазия, г. Гагра)

СПРАВКА

По итогам участия в Научной школе-семинаре «Академия юных» участник должен обратиться в Организатор программы
«Шаг в будущее». Тел: (499) 267-55-52, 267-55-52, Факс: (499) 632-20-95.
E-mail: aph@step-into-the-future.ru
Почтовый адрес (для писем): Россия, 105005, г. Москва, ул. 2-я Бауманская, 5, стр. 1;
Почтовый ящик (для личных писем): г. Москва, ст. метро «Бауманская», Гостиничный корпус № 8/9, строение 6
или: Ленинский район, кв. 307.

Председатель
Центрального Совета
программы «Шаг в будущее»



А.О. КАРПОВ

Почтовый адрес: 105005, Россия, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана
Телефоны: (499) 267-55-52; (499) 267-55-52, Факс: (499) 632-20-95, Электронная почта: aph@step-into-the-future.ru
Интернет: <http://www.step-into-the-future.ru>

Postal address: 2nd Baumanskaya St., 105005, Moscow, Russia, Bauman Moscow State Technical University
Telephones: (+7-499) 267-55-52; (+7-499) 267-55-52, Fax: (+7-499) 632-20-95, E-mail: aph@step-into-the-future.ru
Internet: <http://www.step-into-the-future.ru>



Соревнование молодых ученых Европейского Союза
European Union Contest for Young Scientists

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОРГАНИЗАТОР
National Organizer, Russia

03/ESI-02019
от 30.11.2018

СВИДЕТЕЛЬСТВО КАНДИДАТА

в состав Национальной делегации Российской Федерации для участия в Ме-
ждународной научной выставке «ЭКСПО-НАУКА»/ESI'2019 (Абу-Дави, Объе-
диненные Арабские Эмираты, 22–28 сентября 2019 г.).

Настоящим свидетельством удостоверяется, что лауреат Соревнования молодых
исследователей программы «Шаг в будущее» в Северо-Кавказском федеральном
округе (27–30 ноября 2018 г., г. Ставрополь)

Шаталова Юлия Андреевна

Муниципальное образовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №12 г. Новоалександровска
Ставропольского края

является кандидатом в состав Национальной делегации Российской Федерации для
участия в Международной научной выставке «ЭКСПО-НАУКА»/ESI'2019 (Абу-
Дави, Объединенные Арабские Эмираты, 22–28 сентября 2019 г.).

Для включения в состав Национальной делегации кандидату необходимо до 1 ма-
рта 2019 г. представить в офис Национального организатора все необходимые ма-
териалы и документы, подтверждающие готовность научной работы для демонст-
рации, возможность выезда кандидата за рубеж и участия в Международной на-
учной выставке «ЭКСПО-НАУКА»/ESI'2019.

Национальный организатор

Карпов А.О.

Почтовый адрес: 105005, Россия, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5
Телефоны: (499) 267-55-52; (499) 267-55-52, Факс: (499) 632-20-95, Электронная почта: aph@step-into-the-future.ru
Интернет: <http://www.step-into-the-future.ru>

Postal address: 2nd Baumanskaya St., 105005, Moscow, Russia
Telephones: (+7-499) 267-55-52; (+7-499) 267-55-52, Fax: (+7-499) 632-20-95, E-mail: aph@step-into-the-future.ru
Internet: <http://www.step-into-the-future.ru>



**«Современное образование –
это когда рожденных ползать и
рожденных летать собирают вместе
и навязчиво учат ходить
на ходулях.
А помочь взлететь слабо?»**

Карл Целе