

Проект в сфере экологического волонтерства



**преподавателя химии
первой квалификационной
категории**

ГБПОУ ПУ №8

**Кайтуковой Мадины
Багратовны**



Актуальность проекта

- «Экологические проблемы», «Загрязнение окружающей среды» - все это мы достаточно часто слышим сегодня. Действительно, экологическое состояние планеты стоит на грани катастрофы. Современный человек и его деятельность осуществляет невиданное давление на природу. Многие экологические проблемы приобрели международный характер.
- . Именно деятельность человека нарушает экологическое равновесие. Все чаще перед нами встают серьезные экологические ситуации, требующие незамедлительного решения. Любая сфера практической деятельности человека требует знаний законов природы. И тут мы сталкиваемся с очевидной проблемой -отсутствием экологической культуры у населения

Цели проекта:

- способствовать расширению экологических знаний;
- развивать волонтерское движение в защиту природы.

Задачи:

Выявить экологические проблемы с загрязнением, общественными свалками городских и загородных территорий и сформировать установку на их решение;

Воспитать гуманное, бережное отношение обучающихся к природе;

Способствовать социальной активности населения в формировании навыков экологической грамотности.

Этапы работы:

1. **Организационный:** создание волонтерской команды.
2. **Теоретический:** вовлечение волонтеров
3. **Практический:** планирование мероприятий по пропаганде волонтерского движения.
4. **Контроль и управление:** реализация деятельности по блокам.
5. **Рефлексия, подведение итогов:** анализ работы, определение перспективы её внедрения в училище

Методы реализации проекта: 2014-2017г

- «Круглые столы»;
- Онлайн-уроки;
- Классные часы;
- Конкурсы плакатов;
- Доклады учащихся;
- Анкетирование среди учащихся и их родителей.
- Фотоконкурсы
- Научно-исследовательская работа обучающихся
- Предметные недели
- Научно-практические конференции

Мероприятия «Мобильные технологии для экологии»



Всероссийские онлайн уроки



НЕДЕЛЯ ХИМИИ

«Вредное влияние алкоголя и курения на здоровье»



I место Республиканский конкурс Арт-профи форум 2016г «Социальный проект»



- Методическая разработка на тему: «Экологическая ситуация РСО-Алания с точки зрения биологии»



Масштабная программа экологического оздоровления РСО-А на ближнюю перспективу, разработанная Комитетом по экологии и природным ресурсам РСО-А несет огромную научную и производственную нагрузку, охватывает комплекс научно - практических мероприятий и решений, реализация которых позволит значительно улучшить качество окружающей среды, как в городах республики, так и в сельских поселениях, обеспечит поступательное развитие и достижение нормативных параметров во всех компонентах биосферы нашего уникального региона.

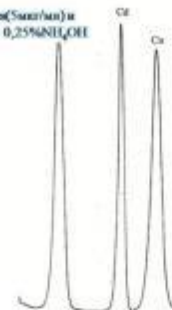


ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

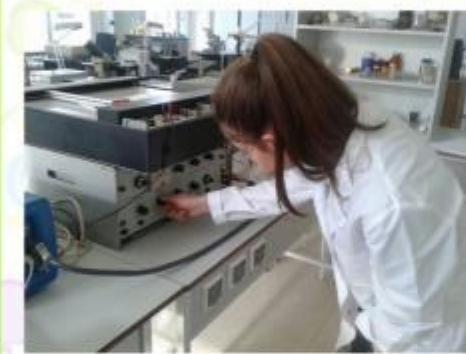
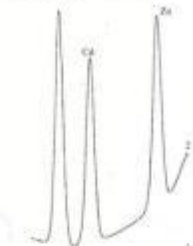
Разработка высокочувствительных методик избирательного вольтамперометрического контроля тяжелых и редких металлов в производственном и атмосферном воздухе крупнейших предприятий цветной металлургии РСО-А заводов «Электроцинк» и «Победит» и была ими одобрена и оценена на высоком уровне



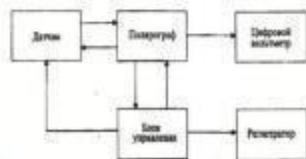
ДВП кривые меди (10мкг/мл), кадмия(5мкг/мл) и цинка (20мкг/мл) на фоне 1% NH4Cl + 0,25%NH4OH



Инверсионные ДВП кривые цинка, кадмия и свинца на фоне CH_3COOH ($U_{н} = -1,10В$; $\tau_{н} = 30с$); 1 - фон; 2 - $C_{Zn}(n) = 0,04мг/мл$; $C_{Cd}(n) = 0,03мг/мл$; $C_{Pb}(n) = 0,06мг/мл$.



Структурная схема анализатора



Инверсионные ДВП кривые меди и сурьмы

на фоне бм HCl ($U_{н} = -0,50В$; $\tau_{н} = 90с$)
1-фон; 2 - $C_{Cu}(H) = 0,10мг/мл$;



Таблица 1

Металл	Объем пробы (мл)	Объем раствора (мл)	Объемный коэффициент	Чувствительность, мкг/л	Чувствительность, %	Пределы измерения, %
Свинец (сложная матрица)	100	1000	10	0,1-1,0	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$	1,1
				10 ⁻¹ - 10 ¹	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$	1,10
Цинк (сложная матрица)	100	1000	10	0,1-1,0	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$	1,1
				10 ⁻¹ - 10 ¹	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$	1,10
Кадмий (сложная матрица)	100	1000	10	0,1-1,0	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$	0,1
				10 ⁻¹ - 10 ¹	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$	1,00
Алюминий (сложная матрица)	100	1000	10	0,1-1,0	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$	0,1
				10 ⁻¹ - 10 ¹	$10^{-1} \cdot 10^{-1}$	1,00

Выводы:

1. Проведен сопоставительный анализ наиболее широко используемых для мониторинга атмосферы физико-химических методов контроля, позволяющий выбрать для контроля техногенных загрязнителей воздушной среды метод дифференциальной импульсной вольтамперометрии.
2. В результате изучения сложившейся в РСО-А инфраструктуры промышленного производства сделан вывод о необходимости первоочередных работ по усилению контроля химического состава выбросов предприятий цветной металлургии.
3. Проведены теоретические и экспериментальные исследования по разработке высокочувствительных вольтамперометрических методик экспресс-анализа воздуха рабочей зоны заводов «Электроцинк» и «Победит» на содержание меди, кадмия, цинка, свинца, сурьмы.
4. Проверка на промышленных пробах разработанных вольтамперометрических методик показала их преимущество в сравнении с используемыми в аналитической практике фотометрическими методиками контроля техногенных загрязнителей и подтвердила хорошие перспективы применения вольтамперометрии для мониторинга воздушного бассейна в зоне действия предприятий цветной металлургии РСО-А. В дальнейшем планируется разработка методик определения вольфрама, молибдена и кадмия



Министерство образования и науки РСО-А
Владикавказский научный центр РАН
Кавказский математический институт ВЦ РАН
Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хамзурова
Северо-Осетинский республиканский институт повышения квалификации работников образования
Владикавказский Центр непрерывного математического образования

XIII РЕГИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КОЛМОГОРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

БЛАГОДАРНОСТЬ

Преподавателю химии ГБПОУ

«Владикавказский торгово - экономический техникум»

Кайтуковой Мадине Багратовне

за плодотворное сотрудничество и подготовку Хобиевой Алены Таймуразовны - призера Конкурса исследовательских работ обучающихся, выступившей с докладом: «Вольтамперометрический контроль техногенных загрязнителей в атмосферном воздухе и пылегазовых выбросах цветной металлургии РСО-Алания»

д.в.-м.н., проф. **А.Г. КУСРАЕВ** 2017
председатель программного комитета конференции, директор ВЦ РАН



Министерство образования и науки РСО-А
Владикавказский научный центр РАН
Кавказский математический институт ВЦ РАН
Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хамзурова
Северо-Осетинский республиканский институт повышения квалификации работников образования
Владикавказский Центр непрерывного математического образования

XIII РЕГИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КОЛМОГОРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

ГРАМОТА

СЕКЦИЯ **ХИМИЯ**

выдана

Хобиевой Алене

студентке 2 курса ГБПОУ ВТЭТ,
за успешное выступление на стендовой сессии Конкурса проектно-исследовательских работ обучающихся

К/ИМН. АБАТУРОВА В.С. 2017
СОПРЕДСЕДАТЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА КОНФЕРЕНЦИИ, ДИРЕКТОР ВЦ РАН



Министерство образования и науки РСО-А
Владикавказский научный центр РАН
Кавказский математический институт ВЦ РАН
Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хамзурова
Северо-Осетинский республиканский институт повышения квалификации работников образования
Владикавказский Центр непрерывного математического образования

XIII РЕГИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ КОЛМОГОРОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

ДИПЛОМ III СТЕПЕНИ

СЕКЦИЯ **ХИМИЯ**

выдан

Хобиевой Алене Таймуразовне

студентке 2 курса ГБПОУ «ВТЭТ»,
призеру Конкурса проектно-исследовательских работ обучающихся

д.в.-м.н., проф. **А.Г. КУСРАЕВ** 2017
председатель программного комитета конференции, директор ВЦ РАН



Всероссийский экоурок "Хранители воды-2016г"



15. APR. 2016



15. APR. 2016



Мы за красивый и чистый город! Трудовой десант!



БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

награждается

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Профессиональное училище №8"

за проведение III Всероссийского урока «Хранители воды»

3-10 октября 2016 г.

хранителиводы.рф

Светлана Николаевна

Министр Профобразования



Татьяна Викторовна

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы

PEPSICO

АКВА

ЭКА

БЛАГОДАРСТВЕННОЕ ПИСЬМО

награждается

ГБОУ ПУ №8

за проведение Всероссийского урока «Хранители воды» с 02 по 20 октября 2016 г.

Светлана Николаевна

Министр Профобразования

Москвы

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы

Министр образования

Москвы



ХРАНИТЕЛИ ВОДЫ
ВСЕРОССИЙСКИЙ ЭКОУРОК - 2016



ХРАНИТЕЛИ ВОДЫ
ВСЕРОССИЙСКИЙ ЭКОУРОК - 2016



Арт-профи форум 2016г.

Социальный проект "Мы за здоровый образ жизни!"



Дендрология - это раздел ботаники, который изучает древесные растения. В рамках кружка, группа №7 посетила Дендрарий, г.Владикавказ



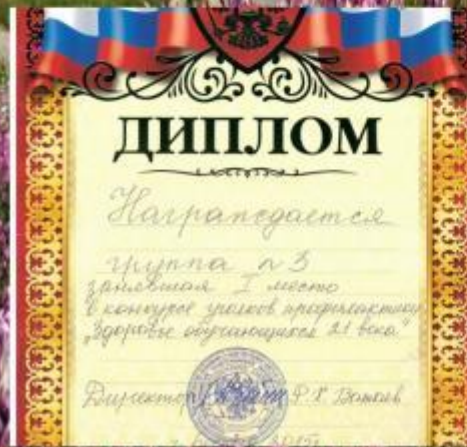
**Мы за здоровый образ жизни!!!
Практический урок "Влияние алкоголя
курения на организм"**



**здесь
ТЕРРИТОРИЯ
ЗДОРОВОГО
ОБРАЗА ЖИЗНИ**



**Я выбираю жизнь!
Мы-против СПИДа!**



Есть вопросы? Нужна помощь?
ПОЗВОНИ!

ВНО **ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ**
по вопросам
ВИЧ/СПИД

(048) 700-40-50
(094) 952-70-50
понедельник-пятница с 09.00 до 21.00

Ожидаемые результаты:

- За время работы проекта 2014-2017гг было проведено многогранноплановых мероприятий.
- В этих мероприятиях было задействовано около 300 человек
- Количество обучающихся на начало проекта 15 человек.
- Количество обучающихся на конец проекта 125 человек.

- Ребята с удовольствием принимали участие во всех мероприятиях. Конечно, осознанное понимание важности экологической проблемы не приходит сразу. На первом курсе реализовалась теоретическая часть программы, а обучающиеся 2 - 3 курса входили в состав "экологического кружка", который и наводил порядок в городе и за его пределами.
- Начиная работать в проекте, мы рассчитывали в свои ряды принять как можно больше ребят, и тем самым постараться сформировать волонтерское движение в поддержку защиты природы.
- Ожидаемые результаты в данном случае – это расширение у ребят экологических знаний, повышение их экологической культуры в целом, привитие обучающимся любви к природе и социальной активности в данном вопросе.
- повышение уровня знаний обучающихся по вопросам здорового образа жизни, повышение мотивации к двигательной активности;
- увлеченность детей идеями добра и красоты, духовного и физического совершенствования;
- уменьшение числа обучающихся бесцельно проводящих своё свободное время;
- увеличение числа обучающихся, занимающихся в спортивных кружках и секциях;
- повышение удовлетворенности обучающихся и их родителей здоровьесберегающей средой в ОУ;
- привлечение подростков к общественно значимой деятельности и уменьшение количества несовершеннолетних состоящих на внутриучилищном учете и на учете в ПДН

Итоги

По итогам работы над проектом можно с уверенностью сказать - Проект жизнеспособен, не имеет особых затрат, вызывает интерес у ребят, способствует активному, здоровому образу жизни.

С расширением экологических знаний есть возможность менять методы и формы, используемые в проекте и выбирать наиболее актуальные на данный момент.

Новизна Проекта в том, что мы перешли от теории к практике.

Мероприятия различного уровня пополнили наши награды и грамоты.

Всероссийские онлайн-уроки еще сильнее привлекли обучающихся .

Логотип проекта
Чистый город + культура нации



= чистая планета и счастье людей

СПАСИБО за ВНИМАНИЕ!

