

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

ПРИКАЗ

от «10» 11 2020 г.

№ 993

г. Элиста

Об итогах республиканской конференции юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030»

В соответствии с приказом Министерства образования и науки Республики Калмыкия № 902 от 30.09.2020 года в БУДО РК «ЭБЦУ» 2 ноября 2020 года была проведена республиканская конференция юных исследователей окружающей среды. На основании вышеизложенного п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить:

1.1. справку об итогах республиканской конференции юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» согласно приложению №1;

1.2. решение жюри республиканской конференции юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» согласно приложению №2.

2. Рекомендовать руководителям муниципальных органов управлений образованием поощрить за высокий уровень подготовки школьников и конкурсных материалов нижеперечисленных педагогов:

- Коксунову Кеэму Михайловну, учителя биологии МБОУ «СОШ№17 им. Кугультинова Д.Н.» г. Элиста;

- Ходжаеву Нину Очировну, учителя биологии и экологии МКОУ «Цаганаманская гимназия» Юстинского района;

- Хамурову Лидию Борисовну, учителя географии МКОУ «Цаганаманская гимназия» Юстинского района;

- Очирова Сергея Батнасановича, учителя химии и биологии МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева» Ики-Бурульского района;

- Аджиеву Анжелику Анджаевну, учителя химии и биологии МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева» Ики-Бурульского района.

3. Директору БУДО РК «ЭБЦУ» (Манджиевой И.А.) направить исследовательские проекты победителей на Всероссийский конкурс юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030» в г. Москва.

4. Контроль за исполнением настоящего приказа оставляю за собой.

Министр образования и науки  
Республики Калмыкия



Н.Г. Манцаев

Приложение №1

к приказу Министерства образования  
и науки Республики Калмыкия

от «10» Н 2020 г.

№ 223

### Справка

об итогах республиканской конференции юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030»

Во исполнение плана работы Министерства образования и науки Республики Калмыкия и БУДО РК «Эколого-биологический центр учащихся» на 2020-2021 учебный год 2 ноября 2020 г. была проведена заочная республиканская конференция юных исследователей окружающей среды «Открытия 2030». Конференция проводилась с целью повышения уровня вовлеченности детей в инновационную, исследовательскую деятельность, направленную на повышение естественнонаучной грамотности, формирование экологически ответственного мировоззрения, личностную самореализацию и профессиональное самоопределение.

Всего в работе конференции оценивалось 52 проекта. Были представлены учебно-исследовательские работы учащихся образовательных учреждений из 9 районов республики Калмыкия и г. Элиста. Не приняли участие учащиеся Сарпинского, Кетченеровского, Яшкульского и Приютненского районов.

Работа конференции была организована в 12 секциях и оценивались по двум возрастным группам: 12-14 лет и 15-18 лет. Жюри при оценке проектов руководствовалось следующими критериями в исследовательской работе:

- соответствие конкурсной работы требованиям к ее оформлению;
- актуальность, новизна и инновационность выбранной темы и ее обоснование;
- постановка цели и задач, их соответствие содержанию конкурсной работы;
- теоретическая проработка темы исследования (глубина проработанности и осмысления материала, использование литературы);

- обоснованность применения методики исследования, полнота ее изложения;
- полнота и достоверность собранного и представленного материала;
- качество представления, наглядность результатов исследования;
- анализ и обсуждение результатов, обоснованность и значимость выводов;
- научное, практическое, образовательное значение проведенного исследования;
- оригинальность работы должна была составлять не меньше 75 %.

В проектной работе учитывали соответствие следующим критериям:

- соответствие проекта требованиям к его оформлению; актуальность проекта;
- новизна проекта;
- социальная значимость проекта;
- наличие организационных механизмов реализации проекта;
- наличие сметы проекта/бизнес-плана;
- объём работы и количество предлагаемых решений;
- степень самостоятельности участия в реализации проекта;
- практическая значимость реализации проекта;
- качество оформления и наглядность проекта;
- информационное сопровождение проекта.

Представленные работы соответствовали тематике номинации, представляют исследовательский, научный, а некоторые работы и практический интерес. Ниже представлены работы, которые по теоретической и практической значимости отметило жюри.

В секции «Зоология и экология беспозвоночных и позвоночных животных» было представлено 8 работ. Сарангов Анатолий, учащийся 9 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» (рук. Ходжаева Н.О.), проект «Особенности биологии сельди-черноспинки на Нижней Волге и проблемы ее сохранения». Сельдь-черноспинка самый крупный и наиболее ценный вид каспийских сельдей, заходящий ежегодно на нерест в реку Волгу. В результате многолетнего зарегулирования Волги каскадом гидроэлектростанций произошли значительные изменения в биологии этой рыбы. Значительно сократились пути нерестовых и посленерестовых миграций, уменьшился

период нахождения взрослых рыб и молоди в речных условиях, изменилась кормовая база в реке и паводковый режим в весенне-летний период. Все эти факторы напрямую отразились на биологии сельди. В ходе исследования проведено изучение размерно-вещового состава 44 особей сельди-черноспинки, добытых в весенний и летний периоды 2019 г. в районе с. Цаган Аман, был определен возраст сельди по годовым кольцам на чешуе рыб и на отолитах, проведены их морфометрическое исследование по модифицированной схеме И.Ф.Правдина (1966).

Сангаджиева Кермен, учащаяся 9 класса МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева» (рук. Очиров С. Б., Аджиева А. А), проект «Популяция раков Чограйского водохранилища». Чограйское водохранилище является одним из основных водных ресурсов нашей республики. Показатели качества его вод являются неотъемлемой частью, характеризующей благополучие республики. Учащаяся провела анализ органолептических характеристик воды, установила ее кислотно-щелочной баланс, концентрацию хлоридов и сульфатов, определила жесткость воды и изучила возрастную и половую структуру популяции пресноводных раков, обитающих на территории северо-западного берега водоема. Популяция раков на северо-западном берегу Чограйского водохранилища довольно многочисленна и находится в состоянии прогресса. В реализации исследовательского проекта ребята планируют опубликовать результаты работы в местной газете «Рассвет», в статье будет отражена информация о правилах рыболовства по отлову раков, о пользе здорового питания.

Секция «Экологический мониторинг » была представлена 4 проектами.

Тюрбеева Алтана, учащаяся 10 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» (рук. Ходжаева Н.О., Хамурова Л.Б.), проект «Мониторинг адаптации лотоса орехоносного на озере Могутки. Исследования включают данные наблюдений с 2013 по 2020 гг.. 8 лет проводился мониторинг по адаптации лотоса орехоносного на озере Могутки. Для оценки состояния данной популяции Алтана изучила природные физико-географические характеристики озера

Могутки, определила видовой состав флоры, который представлен 39 видами высшей водной растительностью, провела наблюдение за укоренением проростков, ростом и развитием лотоса орехоносного. В будущем планирует заняться посадкой лотосов на других озерах, расположенных ближе к берегу Волги.

Носонов Арсланг, учащийся 8 класса МОКУ Хар – Булукская СОШ» (рук. Лиджиева И. Г.), проект «Исследование экологического состояния родника «Центральный», расположенного на территории поселка Хар – Булук». В своей работе автор представил родники посёлка как важные стратегические объекты исследуемой территории. Изучил экологическое состояние родника «Центральный» и прилегающей к нему территории, и предложил практические рекомендации по его улучшению.

Секция «Ландшафтная экология и геохимия» была представлена 4 проектами. Сахранов Церен-Доржи, учащийся 11 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» (рук. Ходжаева Н.О., Хамурова Л.Б.), проект «Мониторинг влияния гидрорежима на участки Волго-Ахтубинской поймы». Церен-Доржи на протяжении пяти лет изучает возможные причины образования и роста островов: изменения гидрологического режима реки Волга, тектонические объекты (инженерные сооружения бетонного пирса выше Цаган Аман) и их антропогенное влияние, повышение континентальности климата. Его наблюдения показали, что образование и рост островов ухудшает условия судоходства по р. Волга, результаты исследований могут быть применены для оценки экологического состояния экосистемы Волго-Ахтубинской поймы и проведения мероприятий для ее сохранения.

В секциях «Ботаника и экология растений», «Микология, микробиология и низшие растения» было представлено 16 проектов.

Босхамжиева Баина, учащаяся 8 класса МКОУ «Южная СОШ», рук. (Баянова И.А.) проект «Сортоизучение гладиолуса гибридного». Баина провела опыты по выращиванию клубнелуковиц гладиолуса гибридного 13-ти сортов на личном приусадебном участке и на основе экспериментального изучения

выявила 6 сортов с высоким адаптационным потенциалом для выращивания на территории Городовиковского района.

Ходжаева Арина, учащаяся 7 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» (рук. Ходжаева Н.О.), изучила видовой состав грибов Волго-Ахтубинской поймы и влияние антропогенного фактора на их произрастание, т.к. в последнее время население поселка и отдыхающие занимаются массовым сбором грибов для питания и для продажи. В то же время, многие сборщики испытывают трудности при распознавании собираемых грибов. В этой связи возникла необходимость провести мониторинг и проинформировать население о видовом составе. Арина выявила, что на изучаемой территории произрастает 24 вида макромицетов, относящихся к 20 родам и 16 семействам. Из них группа съедобных грибов занимает 62 %, несъедобных – 25 %, ядовитых – 13%.

В секции «Сохранение природы и бережное отношение к лесным богатствам», жюри оценивало 2 проекта.

Махлаев Аркадий, учащийся 11 класса МБОУ «СОШ №17 им. Кугультинова Д.Н.», рук. (Коксунова К.М.), проект «След на Земле». В проекте говорится о том, что лесной фонд республики, хоть и занимает небольшую площадь, но является не только бесценным экономическим и экологическим ресурсом, но и источником радости и здоровья. Лесистость территории республики составляет всего 0,2% - самая низкая в Южном федеральном округе. Все лесные насаждения выполняют защитные функции и представлены, в основном, лесополосами. Естественные леса отсутствуют. Все леса Калмыкии – рукотворные, созданные заботливыми руками лесоводов. Учащийся провел ряд встреч с сотрудниками организаций, осуществляющих охрану памятников природы и изучил литературу, собрав в своем проекте материал о некоторых таких местах и людях, оставивших свой след на Земле.

В секциях «Человек и его здоровье», «Переработка отходов», «Современная химия», «Экология энергетики», «Биотехнология» было представлено 18 проектов. Анализ конкурсного материала показал, что в этом году количество участников в данных номинациях уменьшилось. В

представленных работах эксперты не увидели новизны, полноты и достоверности собранного материала, оригинальность проектов не соответствует требованиям конкурса. В этих номинация первые и вторые места жюри решило не присуждалось.

Как отметили эксперты, были работы, где цели и задачи сформулированы нечетко, а сделанные выводы не всегда соответствовали поставленным задачам. Не все представленные проекты были оформлены и представлены в соответствии с требованиями конкурса, низкий процент оригинальности и степень самостоятельного участия в реализации проекта. Были работы, в которых недостаточно описаны методики исследования и в заключении слабо отражены результаты исследований. Есть проекты, где участники приводят небольшой список литературы, что говорит о недостаточном изучении выбранной проблемы. Ссылки на цитируемые литературные источники присутствуют не во всех работах. Имеется замечания по названиям исследовательских проектов, название работы должно четко отражать содержание материала и отвечать на поставленные вопросы. В целом, работы интересны, актуальность для отдельных населенных пунктов и для республики.

Высокий уровень подготовки работ подтвердили учащиеся Юстинского района (МКОУ «Цаганаманская гимназия»), г.Элиста (МБОУ «СОШ№17»им. Кугультинова Д.Н), Городовиковского района (МКОУ «Южная СОШ»), Ики-Бурульского района (МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева»).

Справку подготовила



Буваева Г.М.

Приложение №2

к приказу Министерства образования  
и науки Республики Калмыкия

от «10» 11 2020 г.

№ 123

Решение жюри  
республиканской конференции юных исследователей окружающей среды  
«Открытия 2030»

Жюри рассмотрев представленные проекты на конференцию юных исследователей окружающей среды приняло решение п р и с у д и т ь:

В номинации «Ботаника и экология растений»:

1 место – Босхамжиева Баина, учащаяся 8 класса МКОУ «Южная СОШ» Городовиковского района, проект «Сортоизучение гладиолуса гибридного», рук. Баянова Ирина Анатольевна, учитель биологии;

2 место – Размачёва Анастасия, учащаяся 11 класса МКОУ «Большецарынская СОШ №1» Октябрьского района, проект «Экологические группы растений семейства Сложноцветные во флоре нашего края и их классификация по отношению к условиям увлажнения», рук. Семёнова Ольга Борджиевна, учитель биологии;

3 место - Рогож Аксиния, учащаяся 7 класса МКОУ «Соленовская СОШ им. В.А. Казначеева» Яшалтинского района, проект «Выращивание саженцев инжира из черенков», рук. Бабенко Марина Дмитриевна, учитель биологии;

3 место - Савельева Юлия, учащаяся 9 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» Юстинского района, проект «Адаптация ели обыкновенной в аридных условиях», рук. Ходжаева Нина Очировна, учитель биологии, экологии;

3 место - Зайцева Елизавета, учащаяся 10 класса МОБУ «Троицкая гимназия им.Б.Б. Городовикова» Целинного района, проект «Оценка стабильности развития древесных культур Калмыкии», рук. Бухаева Валентина Григорьевна учитель биологии;

3 место - Акимова Алина, учащаяся 8 класса МБОУ «Хомутниковская СОШ им. М.Б. Нармаева» Ики-Бурульского района, проект «Целебные плоды яблони», рук. Мухлаева Эльвира Ивановна, учитель химии.

В номинации «Микология, лихенология, альгология, микробиология и вирусология»:

1 место – Ходжаева Арина, учащаяся 7 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» Юстинского района, проект «Изучение видового состава макромицетов на биотопах Волго-Ахтубинской поймы» рук. Ходжаева Нина Очирова, учитель биологии и экологии;

2 место – не присуждать;

3 место - не присуждать.

В номинации «Сохранение природы и бережное отношение к лесным богатствам»:

1 место – Махлаев Аркадий, учащийся 11 класса МБОУ «СОШ№17» им. Кугультинова Д.Н г. Элиста, проект «След на Земле», рук.Коксунова Кеэма Михайловна, учитель биологии;

2 место – Лиджиев Данир, учащийся 7 класса МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А.Пюрбеева» Ики-Бурульского района, проект «Секреты сосновой хвои», рук. Элеева Людмила Алексеевна, учитель биологии;

3 место – нет.

В номинации «Зоология и экология беспозвоночных животных»:

1 место – Сангаджиева Кермен, учащаяся 9 класса МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева» Ики-Бурульского района, проект «Популяция раков

Чограйского водохранилища», рук. Очиров Сергей Батнасанович, учитель химии и биологии Аджиева Анжелика Анжаевна, учитель химии и биологии;

2 место – не присуждать;

3 место – Чернухина Софья, учащаяся 6 кл. МКОУ «Городовиковская СОШ №1 им. Г.Лазарева» Городовиковского района, проект «Наблюдение за жизнью Богомола обыкновенного в домашних условиях», рук. Шунгурцикова Надежда Александровна учитель биологии.

В номинации «Зоология и экология позвоночных животных:

1 место – Сарангов Анатолий, учащийся 9 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» Юстинского района, проект «Особенности биологии сельди-черноспинки на Нижней Волге и проблемы ее сохранения», рук.Ходжаева Нина Очировна, учитель биологии и экологии;

2 место - Коксунова Иляна, ученица 11 класса МОКУ «Хар – Булукская СОШ» Целинного района, проект «Видовой состав водных и околоводных птиц на территории Центрального пруда поселка Хар-Булук», рук. Хулаева Цаган Борисовна, учитель биологии и химии;

3 место – не присуждать.

В номинации «Экологический мониторинг»:

1 место – не присуждать;

2 место – Носонов Арсланг, учащийся 8 класса МОКУ Хар – Булукская СОШ», Целинного района, проект «Исследование экологического состояния родника «Центральный», расположенного на территории поселка Хар – Булук», рук. Лиджиева Ирина Григорьевна, учитель биологии и химии;

2 место - Тюрбеева Алтана, учащаяся 10 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» Юстинского района. Проект «Мониторинг адаптации лотоса орехоносного на озере Могутки», рук. Ходжаева Нина Очировна, учитель биологии и экологии, Хамурова Лидия Борисовна, учитель географии;

3 место – не присуждать.

В номинации «Экология человека и его здоровье»:

1 место – не присуждать;

2 место – не присуждать;

3 место - Хечиев Байр, учащийся 8 класса МКОУ «Харбинская СОШ» Юстинского района, проект «Оценка физического состояния учащихся 5-11 классов МКОУ «Харбинская СОШ» методом подсчета индекса массы тела и функциональных групп», рук. Шуркчиева Юлия Юрьевна, учитель биологии и химии;

3 место - Макаренкова Александра, учащаяся 7 класса МОБУ «Троицкая СОШ им. Г.К. Жукова» Целинного района, проект «Наше здоровье в наших руках!», рук. Макаренкова Светлана Владимировна, учитель химии и биологии;

3 место – Чабанова Баина, учащаяся 9 класса МОКУ Хар – Булукская СОШ» Целинного района, проект «Исследование состояния здоровья и факторов, влияющих на формирование здорового образа жизни учащихся МОКУ «Хар – Булукская СОШ», рук. Лиджиева Ирина Григорьевна, учитель биологии и химии;

3 место - Саранкаева Эвита, учащаяся 10 класса, Убушаева Заяна, учащаяся 9 класса МКОУ «Северная СОШ им. Лиджи-Горяева Т. Л-Г.» Лаганского района, проект «Изучение состояния зрения учащихся школы и причин его нарушения», рук. Минькеев Чингиз Николаевич, учитель биологии;

3 место - Бурнинова Валерия, учащаяся 10 класса МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева» Ики-Бурульского района, проект «Делаем правильный выбор!», рук. Убушаева Елена Борисовна, учитель биологии.

В номинации: «Ландшафтная экология и геохимия»

1 место – Сахранов Церен-Доржи, учащиеся 11 класса МКОУ «Цаганаманская гимназия» Юстинского района, проект «Влияние гидрорежима на участки Волго-Ахтубинской поймы», рук. Ходжаева Нина Очирова, учитель биологии и экологии, Хамурова Лидия Борисовна, учитель географии;

2 место – не присуждать;

3 место – не присуждать.

В номинации: «Современная химия»

1 место – не присуждать;

2 место – не присуждать;

3 место - Бачаев Джал, учащийся 11 класса МОБУ «Троицкая гимназия им.Б.Б.Городовикова» Целинного района, проект «Исследование свойств и состава образца нефти Краснокамышанского месторождения» рук. Очирова Екатерина Георгиевна, учитель химии;

3 место - Бочкаева Баина, учащаяся 11 класса МБОУ «Хомутниковская СОШ им. М.Б. Нармаева» Ики-Бурульского района, проект «Исследование газированных напитков», рук. Мушаева Вера Борисовна.

В номинации: «Экология энергетики»

1 место – не присуждать;

2 место – не присуждать;

3 место – Федоренко Елизавета, учащаяся 9 класса МОКУ «Оватинская СОШ», Целинного района, проект «Солнце – энергия будущего», рук. Кавдалова Мария Бадмаевна, учитель физики.

В номинации: «Переработка отходов»

1 место – не присуждать;

2 место – не присуждать;

3 место – Лушникова Марина, учащаяся 10 класса МКОУ «Лаганская средняя общеобразовательная школа №3 имени Очирова Л-Г.Б» Лаганского района, проект «Изучение проблемы сбора и переработки мусора в Лагани», рук. Дорджиева Анна Джимбеевна, учитель биологии.

В номинации «Биотехнология»

1 место – не присуждать;

2 место – не присуждать;

3 место – Гильгеева Буйнта, учащаяся 7 класса МОКУ «Хар – Булукская СОШ», Целинного района, проект «Вермикультура как метод повышения эффективности домашнего огорода», рук. Хулаева Цаган Борисовна, учитель биологии и химии.

Председатель жюри

 /Манджиева И.А./

Секретарь

 /Буваева Г.М./