

Для выступления на Всесоюзной школе-конференции «Хранители Земли» с презентациями своих проектов жюри отобрало авторов 12 лучших проектов. После каждого доклада слово предоставлялось экспертам, в комментариях которых указывались как его достоинства, так и недоработки; задавался вектор развития для авторов проекта и мотивация других участников для ведения исследовательской деятельности в области экологии, биологии и химии.

**Измайлова Алиса**, воспитанница Центра экологического образования ГБПОУ «Воробьевы горы» в своем проекте «Марикультура как симбиоз человека и природы» изучает особенности Черного моря по сравнению с другими водоемами планеты. Знакомится с хозяйством озера Донузлав для выращивания морских гидробионтов. Автор приходит к выводу, что хозяйственная деятельность человека может быть, помимо выполнения основной задачи, направлена на сохранение и улучшение состояния окружающей среды. Алиса участвовала в волонтерской работе по изменению экологической обстановки акваторий и прибрежных территорий Черного моря и озера Донузлав. Третьеклассник **Цветов Данил** из Ульяновска подготовил материал на тему «Чистота Волги в наших руках». В представленном фильме показана красота природы великой реки и его проект по очистке берега от мусора.

**Учащиеся трех школ Тульской области** вместе со своими учителями провели обширное комплексное эколого-гидробиологическое изучение реки Плавы. По результатам исследования, проведенного в 2022 году, в совокупности с результатами биомониторинга 1998 г. и 2002 г. сделан общий вывод об улучшении экологической ситуации р. Плавы. Отчет о результатах проведенного комплексного обследования р. Плавы передан в отдел регионального государственного экологического надзора в сфере экологии и природопользования министерства природных ресурсов и экологии Тульской области и принят с большой благодарностью

**Щетинина Кристина** («Многопрофильный лицей № 148 », г. Челябинск) учится только в третьем классе, но уже готова поведать миру об уникальности носа коров – им не нужно пробивать уши и вставлять опознавательные дырочки, ведь нос коровы так же индивидуален, как отпечатки пальцев человека, и можно опознавать корову по нему.

С проектом «Наш лес в наших руках» выступила **Рябова Ирина** из подмосковной деревни. При Малеевской средней школе создано Школьное лесничество «Росток». Его члены, учащиеся школы обеспокоены проблемами лесов: вырубкой, пожарами, неправильным сбором грибов, ягод и прочих лесных даров. Они воспринимают природу как друга, а о друзьях нужно заботиться. Экспертом к докладу выступила Инна Климентьева, старший участковый лесничий Клинского филиала ГКУ МО «Мособлес».

Работу шестиклассника **Михаила Тимохина** из Нижнего Тагила о вреде батареек прокомментировал Владимир Мацюк, Ген. директор ГК «Мегаполисресурс». Михаил собрал и обобщил данные о том, почему использованные батарейки нельзя выкидывать в мусорные баки, какой вред может нанести одна батарейка и рассказал, как их правильно утилизировать.

Проект школы **из города Ногинска** представляет собой экологическую акцию – «Покорми зимой синичку». Школьники изготавливают кормушки своими руками, продают их, а на вырученные деньги покупают корм для птиц. Кроме того, они рассказывают землякам, почему птиц зимой надо подкармливать и чем их кормить. Вместе с учителями они узнают новое о птицах и помогают им пережить зиму. Эту акцию дети придумали сами в рамках школьной организации «Юные исследователи природы». Интересную и очень познавательную рецензию этой работы представила Юлия Горелова, директор НП «Содействие развитию орнитологии – «Птицы и люди»».

Высокую оценку экспертов получил проект **Ракитина Даниила** (МАОУ "СОШ №132" имени Н.М. Малахова, г. Барнаул) - «Процесс образования населенных пунктов в бассейне реки Тараба

*Кытмановского района Алтайского края 1763–1856 г.г.». В ходе исследования автор прошёл пешком по этой реке от её истока до впадения в реку Чумыш летом 2022 г. Шел не один – с ним был руководитель лаборатории краеведения школы, который родился в селе, расположенного на берегах реки и друг-одноклассник. По пути много фотографировали и описывали виды деревьев и кустарников. Еще весной была сделана выборка архивных данных по деревьям, которые расположены на берегах реки Тараба. Консультировали данный проект сотрудники исторического факультета Алтайского государственного педагогического университета.*

Третьеклассник **Цветов Данил** из Ульяновска подготовил материал на тему «*Чистота Волги в наших руках*» и в трогательном видеоролике показал красоту природы великой реки и свой проект по очистке берега от мусора.

Тщательное, интересное и полезное исследование, по мнению экспертов, представили школьники из г. Казани **Мукменова Алиса, Красничкин Артем, Клавер Альберт**, в проекте: «*Изучение качественных и количественных характеристик зоопланктона на озерах Залесное и Лебяжье (по результатам экспедиций 2020 – 2021 гг.)*» Реализация проекта проходила в два. На первом этапе было исследовано только видовое разнообразие зоопланктона. В 2021 - 2022 году было проведено также изучение количественных показателей зоопланктона. В своем выступлении авторы отметили, что благодаря работе над проектом получили возможность расширения кругозора, развития математических способностей и экологического мышления; приобрели ценные навыки работы в команде, поиске и обработке научной информации. Походы и экспедиции закаляли характер, укрепили физически и духовно.

Работа **Сабины Нурмагомедовой** (ГБОУ "Школа №2065", г. Москва) содержит описание получения акриловой краски, содержащей наночастицы серебра. Этот материал может быть использован в качестве покрытия, обладающего антибактериальными свойствами. Использование такого рода материалов в медицинских учреждениях существенным образом снижает необходимость периодической дезинфекции поверхностей рабочих помещений. В основе длительного эффекта лежит медленное окисление кислородом воздуха наночастиц серебра, приводящее к формированию ионов  $Ag^+$ . Эти ионы обладают антисептическими свойствами уже в области сверхнизких концентраций.

Еще один проект, связанный с птицами, сделал **Андрей Антоненко** из Рязани. Мальчик рассказал, какие виды дятлов встречаются в Рязанской области, как они расселяются и как отличить один вид от другого. В докладе Андрея систематизированы его наблюдения за птицами. Экспертизу проекта провел Евгений Мельников, к.б.н., доцент кафедры морфологии и экологии животных Саратовского государственного университета, член Союза охраны птиц России.

Презентация молодёжного движения «**Экопоколение**» имени **Галины Павловны Сапожниковой** из города **Пушино-на-Оке** была сопровождена познавательным фильмом. Уже 15 лет это Движение проводит летние экологические экспедиции «*Строим Экодом*». В ходе экспедиций школьники изучают экологические законы и возможности их применения в быту и делают исследовательский проект, который и был представлен на школе-конференции.