№ 2 (74) 2020
апрель

ЮННАТСКИЙ ВЕСТНИК

Информационно-методический журнал
Федерального детского эколого-биологического центра

ОФИЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ВСЕРОССИЙСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

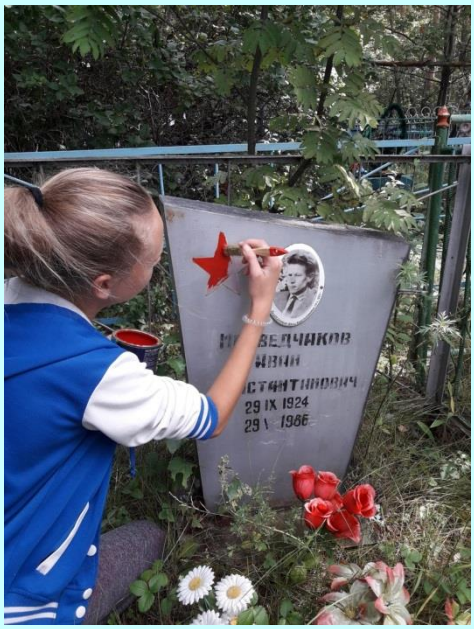
ТВОРЧЕСТВО ЮНЫХ

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

НАУКА

ОБМЕН ОПЫТОМ И МНЕНИЯМИ

ИСТОРИЯ ЮННАТСКОГО ДВИЖЕНИЯ



Помним и гордимся!

Фото: Pixabay.com

РОДИНА

Касаясь трёх великих океанов,
Она лежит, раскинув города,
Покрыта сеткою меридианов,
Непобедима, широка, горда.

Но в час, когда последняя граната
Уже занесена в твоей руке
И в краткий миг припомнить разом надо
Всё, что у нас осталось вдалеке,

Ты вспоминаешь не страну большую,
Какую ты изъездил и узнал,
Ты вспоминаешь родину – такую,
Какой её ты в детстве увидал.

Клочок земли, припавший к трём берёзам,
Далёкую дорогу за леском,
Речонку со скрипучим перевозом,
Песчаный берег с низким ивняком.

Вот где нам посчастливилось родиться,
Где на всю жизнь, до смерти, мы нашли
Ту горсть земли, которая годится,
Чтоб видеть в ней приметы всей земли.

Да, можно выжить в зной, в грозу, в морозы,
Да, можно голодать и холодать,
Идти на смерть... Но эти три берёзы
При жизни никому нельзя отдать.

Константин Михайлович СИМОНОВ (1941 г.)

75 ПОБЕДА! 1945–2020

ЮННАТСКИЙ ВЕСТНИК

апрель

№2 (74) 2020

Информационно-методический журнал
Федерального детского эколого-биологического центра

Сетевое издание, доменное имя сайта в информационно-телекоммуникационной сети Интернет:
юннатский-вестник.рф

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Менников Владимир Евгеньевич
и.о. директора ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА
Баженова Анна Константиновна
заместитель директора ФГБОУ ДО ФДЭБЦ по организационно-методической работе и информационной политике

РЕДАКТОР
Каплан Борис Маркович
заместитель начальника информационно-аналитического отдела ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

ЧЛЕНЫ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

Агапкина Наталья Ивановна
начальник отдела регионального взаимодействия и повышения квалификации ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

Запольских Павел Анатольевич
начальник информационно-аналитического отдела ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

Касаткина Людмила Александровна
старший методист ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

Прошина Елена Терентьевна
заведующая сектором агроэкологии ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

Сенчилова Клавдия Васильевна
начальник программно-методического отдела ФГБОУ ДО ФДЭБЦ

Учредитель: ФГБОУ ДО «Федеральный детский эколого-биологический центр»:
Адрес учредителя и редакции: 107014,
г. Москва, Ростокинский проезд, дом 3.
Тел./факс (495) 603-30-15
https://ecobiocentre.ru

E-mail редакции: pressa@ecobiocentre.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-70657 выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций 03 августа 2017 г.

Территория распространения: Российская Федерация, зарубежные страны.

Распространяется бесплатно.

Журнал издаётся с 1997 года.

Утверждено к публикации 2 апреля 2020 г.
Объём 14 Мб.

При цитировании ссылка на «Юннатский вестник» обязательна.

© ФГБОУ ДО ФДЭБЦ, 2020
© Авторы статей, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

К 75-ЛЕТИЮ ПОБЕДЫ В ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЕ
Юннатское движение в годы Великой Отечественной войны 4
Добрецова Н.В. Наше блокадное братство нам не забыть никогда 9
Буров А.А. Сохраняя жизнь 13
Сивкова М.Г. Республиканская станция юннатов в годы Великой Отечественной войны 15
Севостьянов В.С. Юннаты Мордовии в годы войны 19
Горькая память (Воронеж, 13 июня 1942 г.) 21
Литвинов А. Четвероногие солдаты Сталинграда 23
Хохлов А. Сгрызли танки 25
Марискин И.Н. Птица мира на защите Родины (участие голубей в Великой Отечественной войне) 26
Денисенко Е.Е. Учёные блокадного Ленинграда в борьбе с голодом 29
Шишлянников Н. Роль дикорастущих растений в жизни сельчан в годы войны 33
Рыжакова В. Сычёвская бурёнушка – богатство России, спасённое от врага..... 38
Жигалов А. Память сильнее времени 40
Белов И. Волга – река войны, река мира 42
Мелихов И., Авдеева А., Авдеева М. «Твой лес Победы» 46

НА ВСЕРОССИЙСКОМ УРОВНЕ
Баженова А.К. Федеральный детский эколого-биологический центр выступил с инициативой создания в регионах Экостанций 48
Эколого-биологическое образование в России (федеральные новости: январь-март 2020 г.) 50

ПАРТНЁРСТВО
Умное сельское хозяйство: опыт компании «МГбот» 56
РГАУ – МСХА им. К.А. Тимирязева приглашает учащихся 5-11 классов к участию во Всероссийском конкурсе «АГРОНТИ-2020» 57
МДЮЦ ЭКТ объявляет о старте нового проекта дистанционного образования – ЭКОлекторий для школьников 58

В РЕГИОНАХ РОССИИ . (юннатские вести, январь-март 2020 г.) 59

ПУТЬ К УСПЕХУ
Из «Школы будущего» – в члены жюри всероссийского конкурса! 77

УЧЕБНЫЙ КЛАСС
«Всё обо всём» 80

НАУЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
Юдина Н.Н., Громова Е.В., Рыжейкина Е.В. Социализация и профессиональное ориентирование обучающихся с ОВЗ в объединениях естественнонаучной направленности 84
Хрибар С.Ф. Чтобы поняли (из опыта эколого-просветительской работы Биологического музея с «особыми» посетителями) 88

НОВОСТИ ИЗ МИРА ПРИРОДЫ И НАУКИ 91

ОБМЕН ОПЫТОМ И МНЕНИЯМИ
Латыпова З.Ш. Опыт работы Экоцентра Дворца творчества детей и молодёжи г. Магнитогорска 101
Белоусова Г.А. Эколого-просветительская работа на базе живого уголка (из опыта работы Россошанской станции юных натуралистов) 104
Семья Вакуленко за устойчивое развитие 108
«Без любви, без доброты ничего не получится» 111

ФОТОИСТОРИЯ ЮННАТСКОГО ДВИЖЕНИЯ
Воронежская область, Волгоградская область, Ленинград (Санкт-Петербург) 113

ИЗ СОКРОВИЩНИЦЫ НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
Промптов А.Н. Весенние песни 116

Вёрстка и дизайн: Каплан Б.М., с использованием гиперссылок на страницы статей и на содержание номера (в нижнем колонтитуле страниц).

Юннатское движение в годы Великой Отечественной войны

Военные годы характеризовались общим подъёмом патриотического энтузиазма юннатов всей страны, в общественно-производительном труде на помощь Родине. Десятки тысяч юннатов в эти годы овладели техникой работы на земле, на сельскохозяйственных машинах и заменили собой и ушедших на фронт и не вернувшихся с войны сельских механизаторов.

Юннаты в годы Великой Отечественной войны внесли большой вклад в народное хозяйство страны. В 1942-1943 годах свыше миллиона пионеров и школьников включились в конкурс, объявленный Центральной станцией юных натуралистов и Всесоюзной Академией сельскохозяйственных наук им. В.И. Ленина. Это конкурс по сбору верхушек клубней картофеля. Верхушками, собранными юннатами, было высажено 40 тысяч гектаров картофельных полей. Десятки тысяч центнеров дополнительного урожая были получены в результате выращивания верхушек, собранных участниками этого конкурса.

В годы войны большую работу проводили юннаты по сбору дикорастущих лекарственных трав и хозяйственно полезных растений. За 1942–1944 годы школьники страны собрали 86 тысяч тонн лекарственных растений.

Во время Великой Отечественной войны и в послевоенные годы было открыто 20 станций юных натуралистов. В военные и, особенно, в послевоенные годы юные натуралисты широко развертывают работу по восстановлению и развитию садоводства и озеленению, вовлекая в неё других пионеров и школьников. Количество участников конкурса юных садоводов увеличивалось год от года.

ДНЕВНИК ЮННАТА

Совсем обычная, простая
Тетрадь в обложке голубой,
Но каждый вечер, как живая,
Она беседует с тобой.

Скрипит перо. И в каждой строчке
Отражена твоя душа.
О том, что набухают почки,
Ты повествуешь не спеша.

Стоит чудесная погода
И облака легки, как пух.
И кажется, сама природа
В дневник вошла, как лучший друг.

Почувствуешь дыханье ветки,
Закат, описанный тобой...
Какие чудные заметки
Живут в тетради голубой.

Дм. Дворецкий
(газета «Юный пионер», май 1941 г.)

Завтра была война...

Говоря о роли юннатского движения в Великой Отечественной войне, нельзя забывать и о том, что полученные в довоенные годы знания и умения ориентироваться на местности, распознавать съедобные растения, работать с животными пригодились и для выполнения боевых задач, и для выживания в трудных условиях бойцам и командирам Красной армии, партизанам, которые в детстве были юными натуралистами.

В сражениях на фронтах Великой Отечественной войны участвовало немало юннатов Центральной станции в Сокольниках. Это комиссар ополченцев, бывший комсомольский секретарь Михаил Кобяков, его брат Владимир Кобяков, любимец бюновской пионерии Геннадий Владимиров, Леонид Мельников, Леонид Шульпин, Анатолий Соколов, Георгий Зиновьев, Иван Панькин, Евгений Рыков, Александр Сахнов, Сергей Скориков…

Работа **Центральной станции юных натуралистов и опытников сельского хозяйства** в годы войны не останавливалась, работали кружки, выращивались растения и животные, продолжалась методическая работа: В.А. Корчагина опубликовала книгу «Плодово-ягодный сад при школе. В помощь директору и учителю», С.В. Щукин опубликовал книгу «В помощь школьнику. Пришкольные и приусадебные огороды».

Из воспоминаний **Георгия Алексеевича Кривды**, юнната военных лет (Центральная станция юных натуралистов, г. Москва), в последствии проректора Российского государственного медицинского университета:

— К концу лета 1941 г. в Москве осталось очень мало детей. Большинство детей было эвакуировано. Станцию юннатов посещали около сорока ребят. Независимо от возраста руководителям станции приходилось объединять ребят в кружки по интересам – цветоводов, овощеводов, плодоводов, зоологов.

Юннаты проводили активную работу по сбору дикорастущих лекарственных трав, смородины, малины. Выращивали картофель, морковь, помидоры, овощной горох, капусту кольраби. Всё это было не только увлечением, но и хорошим подспорьем в питании юннатов и питомцев кружка зоологов. А их было немало – кролики, нутрии и даже чёрно-бурые лисы. Наряду с этим, даже в то трудное время юннаты обязательно выращивали цветы. На клумбах и опытных участках пышно разрастались и радовали окружающих и диковинные растения, и цветы, среди которых выделялись гладиолусы. Кружки способствовали осуществлению эстетически-нравственного и трудового воспитания ребят. Жизнь многих ребят сложилась непросто, но одно я точно знаю: каждый из них в душе всегда остаётся вечным юннатом.

Например, в кружке цветоводства занимался **Артемий Разин**, мы звали его Тёмой. Он очень увлекался цветами, выращивал бегонию, тюльпаны и ирисы. Я знаю, что Артемий Николаевич потом служил на флоте подводником, дослужился до капитана 1-го ранга. После демобилизации вернулся к своему любимому увлечению: продолжил работать со многими редкими цветочными культурами.

Евгений Ларионов окончил Лесотехнический институт. Но всю жизнь мечтал вывести синий сорт флокса. Вспоминаю **Гену Ерёмина**, который ходил в кружок овощеводства, где увлёкся прививкой дыни на тыкву, эту работу он проводил по заданию учёных Тимирязевской академии. Младшие юннаты любили отведывать его опытнические творения, но только не полученные семена, которые необходимо было возвращать в академию для дальнейшей работы. Также увлёченно он занимался скрещиванием косточковых – абрикосов. Затем он учился в Тимирязевской сельскохозяйственной академии, окончил её, защитил докторскую диссертацию, получил звание академика, работал директором Крымской опытной станции. Геннадий Викторович стал учёным с мировым именем, ведущим селекционером по косточковым плодовым культурам, автором и соавтором 39 допущенных к использованию сортов.

Сорт гладиолуса Розовая Бегония 534, созданный А.Н. Громовым, приобщившимся к цветоводству в годы войны на станции юннатов

В памяти сохранился юннат **Шуничев Сергей Ильич**, который затем закончил плодоовощной факультет ТСХА, в дальнейшем работал заведующим экспериментальной базы Научно-исследовательского института овощеводства на базе совхоза «Московский» Московской области.

В то военное время в кружке плодоводства занимались две обаятельные и серьёзные девочки: **Зинаида Девочкина** и **Ольга Шульгина**. Руководителем кружка была **Булгакова Ольга Александровна**, которая сумела привить девочкам любовь к растениям и научила их трудиться на земле. Обе поступили и окончили ТСХА им. К.А. Тимирязева. После окончания академии Зинаида Леонидовна Девочкина работала на Центральной станции юннатов, потом старшим научным сотрудником Института плодоводства (Бирюлево) в отделе цветоводства. Её любимая культура – тюльпаны. Она защитила кандидатскую диссертацию, в дальнейшем преподавала студентам в МГПИ им. Ленина.

Сорт Румяные Щёчки 441, созданный А.Н. Громовым

В 1941 году на Станцию юных натуралистов и опытников сельского хозяйства в кружок цветоводства пришел 8 летний скромный, но очень упорный мальчик **Андрей Громов**, который потом стал и остаётся в настоящее время моим самым лучшим и близким другом. Андрей Николаевич, в дальнейшем посвятил всю свою сознательную жизнь, благородному и нужному делу – цветоводству. Ему повезло – его первым учителем стала великолепный цветовод и педагог, энтузиаст своего дела **Вера Васильевна Вакуленко**. Именно у неё на станции юннатов получил он первые навыки исследовательской работы, которую продолжал потом всю жизнь. Большой опыт В. В. Вакуленко передавала юннатам-цветоводам, вовлекая их в селекционную работу с гладиолусами и другими цветочно-декоративными культурами. Вера Васильевна стала первым и основным наставником А.Н. Громова в селекции гладиолуса. Впоследствии большую роль в становлении как человека, натуралиста-исследователя сыграла замечательный педагог и методист растениевод, биолог Центральной станции юных натуралистов **Инна Александровна Макарова**. Андрей увлёкся двумя культурами: гладиолусами и сиренью. Позже он познакомился с любителем сирени Леонидом Александровичем Колесниковым, который как селекционер-любитель создал большое количество новых отечественных сортов сирени. В память об этом удивительном человеке Андрей Громов посвятил две книги о сирени. А основоположникам юннатского движения, питомцам Биостанции юных натуралистов, Центральной станции юных натуралистов и опытников сельского хозяйства и их вдумчивым наставникам он посвятил «Книгу цветовода».

Бывший юннат военных лет Андрей Николаевич Громов на опытном поле с гладиолусами

Свои первые поздравления от наставников и товарищей-юннатов с успехами в селекции гладиолуса Андрей принял в 1947 году. Именно с этой даты Андрей Николаевич Громов исчисляет дату своей селекционной деятельности. Сейчас Андрей Николаевич доктор сельскохозяйственных наук, Почётный член Английского Королевского общества садоводов, Североамериканского совета гладиолусоводов, известный селекционер, участник российских и международных выставок, автор уникальных книг «Сирень» и «Гладиолусы».

Декоративные и долголетние сорта выдающегося селекционера много лет украшают сады российских цветоводов, даря людям радость, а написанные им книги популяризируют научные знания о любимых растениях.

Большинство из упомянутых юннатов постоянно поддерживали связь со своими любимыми учителями до последнего дня их жизни. Организатором и вдохновителем этих встреч, не только у них дома, но и на Центральной станции юных натуралистов (сейчас Федеральный детский эколого-биологический центр) был А.Н. Громов. Там проводились выставки цветов, встречи с ветеранами юннатского движения.

Школьники всех концов страны в нелёгкое военное время помогали фронту всем, чем могли.

В **Московском городском доме пионеров** изменилось содержание практически всех кружков: столярного, рукоделия, юных биологов... Пионеры работали в колхозах, даже добывали торф. Так, воспитанники объединения «Туризм» летом 1941 года поехали в город Озёры, что неподалёку от Коломны. Местному совхозу отчаянно требовались рабочие руки – и эти руки появились: мальчишки и девчонки выполняли норму на 300 процентов! Благодаря детям совхоз получил прибыль в 15 тысяч рублей.

Школьники колхоза «Белорусский труженик» (Ярославская область) собирают грибы для Красной армии и населения города. Июль 1942 г.

Практически ни один кружок не закрылся и в **Серпуховском доме пионеров** (Московская область), несмотря на то что более половины педагогов ушли на фронт. Теперь занятия в кружках были посвящены помощи фронту. Летом собирали лекарственные травы, сосновую хвою и сдавали в аптечные пункты. Специально созданные агитбригады выступали в госпиталях, перед бойцами трудового фронта, даже ездили на передовую. Первой же военной весной ребята под руководством взрослых разбили большой огород, на котором выращивали несколько десятков сортов овощей и зелень. «Стойкие» овощи – картошку, свёклу, лук – отправляли на фронт. Огурцы и помидоры мариновали в кадках и бочонках, зелень сушили. Школьники собирали и лекарственные травы – только в 1943 году аптечные пункты приняли от детей более 2 тысяч тонн.

Школьники ухаживают за телятами на животноводческой ферме колхоза «Гигант». 1942 г., Пензенская область

На протяжении войны 1941–1945 годов дети **Тверской областной станции юннатов** сдавали в госпитали выращенные своими руками картофель и капусту, огурцы и дыни, арбузы и кроличье мясо.

Летом 1942 года в **Горьком (Нижнем Новгороде)** был проведён слёт юных натуралистов и опытников сельского хозяйства. А в 1943 году, в самый разгар войны, в Горьком был открыт городской Дом пионеров. Занятия в кружках проводились и в здании Дома пионеров, и в школах: тем самым получилось задействовать в помощи фронту гораздо больше ребят – почти 2 тысячи. Занятия в кружке кройки и шитья перенесли в швейные и обувные мастерские. Пионеры помогали и животноводам, и птицеводам. Выращивали молодняк, дежурили по ночам, кормили, следили за теплом, заготавливали корм, ремонтировали помещения. Поросят и, бывало, ягнят, часто брали к себе в дом. Ученики средней школы Богородского района Горьковской области вырастили 14 лошадей для бойцов Красной армии. А воспитанники кружка биологов в тёплое время года в четыре утра ходили рвать траву для кур (это при том, что занятия в школах никто не пропускал).

Колхозница колхоза «Заря» ученица 7-го класса Т. Пестова за вспашкой паров. 1943 г., Кировская область

Вспоминает Зинаида Матвеевна Кочетова, которая в годы войны занималась в кружке юных растениеводов **Архангельского дома пионеров**: «Узнав о том, что в нашем здании будет располагаться госпиталь, все пионеры сразу решили помогать врачам и медсёстрам ухаживать за ранеными. Мы каждый день после уроков приходили сюда. Заданий было много: девочкам постарше доверили кипячение нательного белья, марли и бинтов. Всех нас научили обрабатывать несложные раны, делать перевязки. Мы умывали бойцов, причёсывали, носили им еду, мыли посуду, убирали в палатах и коридорах. Мы сами установили ночные дежурства: на смену ежедневно заступала бригада из десяти пионеров. Летом все собирали лекарственные травы. Было

устроено соревнование: какая бригада больше наберёт. Моя заняла второе место: мы за месяц собрали 568 килограммов».

В годы войны многие станции юных натуралистов, как и дома пионеров, также не прекратили своей работы. Более того, продолжали развиваться. К примеру, созданная ещё в 1936 году **Красноярская детская техническая сельскохозяйственная станция** в 1941 году имела лаборатории растениеводства, зоологии и животноводства. На станции продолжали работать кружки плодоводов-мичуринцев, овощеводов, цветоводов, полеводов, зоологов-животноводов, кролиководов, птицеводов, голубеводов и пчеловодов. В 1943 году опытный земельный участок был выделен в самостоятельную единицу, а новое учреждение стало называться **«Краевая станция юных натуралистов»**, став центром натуралистической работы всего региона. В годы Великой Отечественной войны юннаты станции в летний период зачислялись сезонными сельскохозяйственными рабочими. Для них был установлен один выходной день в неделю – воскресенье. За отработанные трудодни дети получали продукцию с участка, а также им выдавали дополнительные талоны на 200 граммов хлеба. Проводился строгий учёт продукции, собранной с участка станции юннатов и заложенной на хранение в овощехранилище. Всего за годы войны воспитанники станции сдали государству лекарственного сырья – 200 килограммов, почек берёзы – 2500 килограммов, чёрной смородины – 100 килограммов.

Учащиеся Ивановской средней школы № 38 за уборкой урожая моркови в поле совхоза. 1944 г., Ивановская область

В 1944 году, когда **Краснодар** был освобождён от врага, на территории города была основана Станция юных натуралистов. Власти города позаботились о детях, выделив 4 гектара для обустройства станции.

8 августа 1944 года Исполнительный комитет **Астраханского** областного Совета народных депутатов принял решение об открытии в Астрахани Станции юных натуралистов, а уже в октябре она приняла первых юннатов. Именно с этой даты началась деятельность одного из старейших в области внешкольных учреждений. Областная станция юных натуралистов (ОСЮН) вскоре возглавила всё юннатское движение в Астраханской области. Первым её директором стала Юлия Ивановна Анохина, педагогический коллектив поначалу состоял всего из двух инструкторов. Но вскоре на станцию потянулись мальчишки и девчонки, в чьих юных душах, опалённых войной, теплился огонёк любви к родной природе. Поначалу работа юннатов сводилась к выращиванию овощей и фруктов, так необходимых в то трудное время. Впоследствии здесь стали закладываться опыты по сортоиспытанию овощных культур. Кружковцы вели дневники наблюдений, постигали агротехнику и биологию выращиваемых овощей. А юные цветоводы изучали декоративные растения, высаживая на своём участке георгины, астры, хризантемы. Юннаты заложили коллекционный участок, где возделывали нетипичные для Астраханской области растения: хлопок, чумизу, сафлор, суходольный рис, участки технических и лекарственных культур, а наличие на станции деревьев шелковицы способствовало созданию кружка по разведению тутового шелкопряда…

Учащиеся школы № 6 г. Калинина (Тверь) пишут письма домой под диктовку раненых бойцов, находящихся на излечении в госпитале. 1943 г., Калинин

В 1944 году руководство **Ленинграда** принимает решение о создании городской Станции юных натуралистов на северной окраине города, где располагался агробиологический участок Ленинградского института усовершенствования учителей. В годы блокады по этой территории

На станции юных натуралистов, 1943 год

проходила линия оборонительных сооружений. После снятия блокады 1 апреля 1944 года эта земля – 4,3 гектара – была отдана детям. Первым директором ГСЮН стал Виктор Леонидович Голицынский – выдающийся человек, учитель, биолог, в дни блокады он был единственным хранителем агроучастка на Поклонной горе, где и начала создаваться станция юннатов. Стоит вспомнить и первых педагогов станции: Л.М. Голицынскую, М.Н. Арсеньеву, Н.И. Сержантову, В.Г. Воробьёву, В.А. Чернову и многих других, которые своей любовью и трудом создали этот удивительный уголок.

Школьники на сельскохозяйственных работах

Из строений, доставшихся станции, были полуразрушенная оранжерея, метеоплощадка и домик сторожа. Перед директором станции В.Л. Голицынским и первыми педагогами стояла трудная задача – заложить здесь центр натуралистической работы Ленинграда.

За весну 1944 года разровняли 100 квадратных метров. Посадили клубни картофеля и зерновые из ВИРа (Всесоюзного института растениеводства), овощные и лекарственные растения, семена которых были присланы из Средней Азии. На брустверах окопов юннаты выращивали томаты, капусту, другие овощи. А осенью лучшие экспонаты были принесены на выставку во Дворец на Фонтанке (нынешний Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных).

Питомцами станции были самые обыкновенные ребята, у большинства из них детство отняла блокада, у многих отцы погибли во время войны. Видимо, земля, природа, с которой они соприкасались на станции, давали им особые силы, дарили радость. Не все пришли сюда заядлыми любителями природы, хотя и таких ребят было немало, многим эта любовь была привита педагогами ГСЮН.

В ещё не до конца восстановленном после войны **Смоленске** в 1945 году открылась своя станция юннатов. В короткий срок был распланирован учебно-опытный участок, размещены отделы овощеводства, полеводства, заложен дендрарий, в котором отлично себя чувствовали и плодоносили грецкие орехи, алыча, ирга, шелковица, также была создана база для педагогической, воспитательной и исследовательской деятельности обучающихся в юннатских кружках. Основными задачами СЮН были координация юннатской, природоохранной деятельности, совершенствование трудового воспитания школьников области.

В годы войны на лесозаготовках трудился и стар, и млад

В этом номере журнала опубликованы статьи, отражающие трагические и героические события, происходившие как на фронте, так и в тылу, в условиях блокады и на временно оккупированных врагом территориях. Показано, насколько трудно жилось населению в военные годы и как вопреки этим тяжёлым условиям взрослые и дети отдавали все свои силы на помощь фронту. В нескольких статьях рассказывается о роли животных в победе над врагом, о роли дикорастущих растений в питании и сохранении здоровья войск и населения, о заботе о сбережении животноводческих ресурсов страны. Показана роль учёных блокадного Ленинграда в спасении населения осаждённого города от голода. Статьи написаны как взрослыми, так и школьниками. Особое значение имеет то, что современные школьники заботятся о сохранении памяти о событиях военных лет, о благоустройстве мест захоронения наших воинов.

Было бы правильным, если бы в год 75-летия Великой Победы к работе по сбору информации и увековечиванию памяти о деятельности в военные годы своих далёких сверстников-юннатов и об их старших товарищах, ушедших на фронт – и выживших, и не вернувшихся с полей сражений, подключились все юннаты России. Наш журнал готов публиковать эти воспоминания.

Благодарим Вячеслава Викторовича КОЧЕРОВА – автора книги «Свет далёкой звезды» (М.: ФГБОУ ДО ФДЭБЦ, 2017), Андрея Борисовича МАСЛОВА за подготовку архивных материалов по истории юннатского движения, Елену Терентьевну ПРОШИНУ за подготовку информации о юннатах Центральной станции юных натуралистов и опытников сельского хозяйства военных лет. Использованы фотографии, представленные на различных интернет-ресурсах.

НАШЕ БЛОКАДНОЕ БРАТСТВО НАМ НЕ ЗАБЫТЬ НИКОГДА

Автор статьи – известный специалист в области экологического образования и просвещения Наталия Владимировна Добрецова – вспоминает, как в период блокады Ленинграда юннаты под руководством мамы Наталии Владимировны Людмилы Михайловны Голицынской продолжали жить активной жизнью, выращивая растения и животных, заботясь о раненных осколками деревьях.

В истории Великой Отечественной войны блокада Ленинграда занимает особое место. Мужество и героизм жителей города, проявленные в условиях 872 дней непрерывной осады, не имеют аналогов. В деятельности педагогов Дворца пионеров в блокадное время такие примеры не единичны, соответственно в масштабах города их во много раз больше.

Ограниченность объёма статьи предполагает соответствующие ограничения в подаче материала. В связи с этим вместо задуманных трёх героев главным действующим лицом нашего рассказа пока будет только один: моя мама – **Людмила Михайловна Голицынская** – руководитель юннатов.

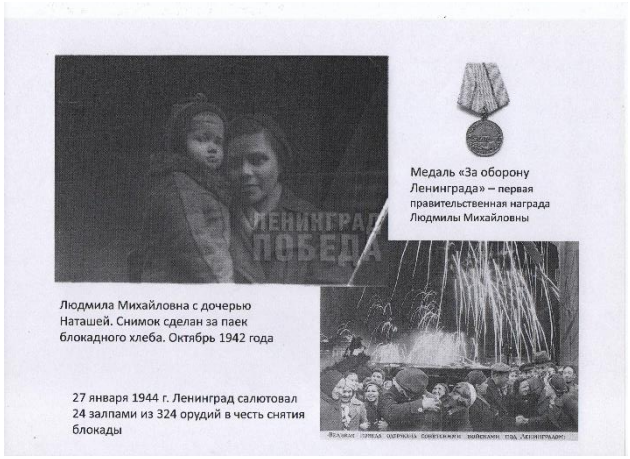
От первого до последнего блокадного дня мы с мамой находились в осаждённом Ленинграде. На 8 сентября 1941 г. (первый день блокады Ленинграда) мне ещё не было двух лет, а на момент полного снятия блокады (27 января 1944 г.) – четыре с «хвостиком». Но не следует думать, что публикуемый ниже текст – домыслы и фантазии ребёнка.

К началу войны мама была студенткой 4 курса Ленинградского педагогического института имени А.И. Герцена. В связи с военной ситуацией студенты старших курсов вузов были переведены на ускоренный процесс обучения и досрочную сдачу госэкзаменов с последующей эвакуацией. Сознательно опускаю все детали нашей жизни суровой зимой 1941–1942 годов (без еды, без воды, без света и в довершение – утрата всех близких…).

Последний госэкзамен был назначен на 1 марта 1942 года. На следующий день вместе с институтом мама должна уехать в эвакуацию, но судьба распорядилась иначе. У меня началось крупозное воспаление лёгких. Врач, покачав головой, сказал: «Поедете – умрёт наверняка. Дорогу через Ладогу ребёнок не перенесёт. Положитесь на судьбу». И мама осталась. В марте она получила диплом об окончании института и начала работать учителем естествознания в трёх школах Куйбышевского района. Детей было мало, классы неполные: много детей умирало от голода, особенно мальчиков. Но дети до последнего дня ходили в школу.

Учиться в тяжёлых условиях блокадного города было подвигом. Учителя и ученики сами добывали топливо, возили на санках воду, следили за чистотой в школе. Занятия в школах часто прерывались воздушными тревогами. Под звуки сирены детей отводили в бомбоубежище, где продолжались прерванные уроки.

Вопреки беспощадным условиям блокадной жизни начинающая учительница понимала, что спасение вверенных ей учеников возможно только при условии переключения внимания детей в русло деятельности. Она решает организовать юннатский кружок из учащихся школ, в которых работала. Всё теплее пригревало солнышко, и Людмила Михайловна стала водить ребят после уроков на экскурсии то в Летний сад, то в Михайловский, объясняя, по какой стороне идти безопаснее и где лучше укрыться в случае обстрела. Безусловно, она рисковала, так как на улицах города, как на передовой, часто рвались артиллерийские снаряды. Но у неё не хватало духа лишить детей радости [3, С.15].



Кадр с выставочного планшета, посвящённого Л.М.Голицынской

Из земли начала пробиваться молодая трава: крапива, сныть, подорожник, одуванчики, мокрица, лебеда. Людмила Михайловна не просто расширяла ботанические познания своих питомцев, она рассказывала, каким неоценимым подспорьем для здоровья людей являются эти растения в условиях скудного пищевого блокадного пайка. Мимо проходили обессиленные горожане, не подозревающие о том, что в шаговой доступности растут съедобные и витаминные растения. А чуткие к восприятию полезного материала юннаты стремились распространять усвоенные сведения среди ближайшего окружения.

Летом 1942 года юннаты заготавливали лекарственные растения, сушили пищевые травы, собирали золу, выращивали овощи для госпиталя – кто где, лишь бы земля была: на газонах, в скверах, парках. Каждый метр зелёной площади жителями осаждённого города был превращен в огород.

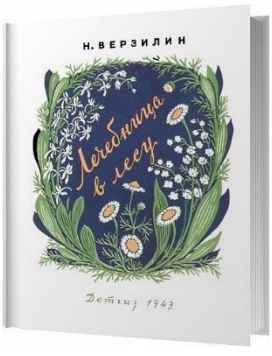
С сентября 1942 г. основным местом работы Людмилы Михайловны становится школа 218. Кружок юннатов стал теперь собираться ***во Дворце пионеров*** на Фонтанке. Что и говорить, все жители блокадного города находились тогда в трудных жизненных условиях. Но дети, приходя во дворец, словно возвращались в прежнюю мирную жизнь.

Юннатка Кира Герасимова проводит опыты с бегонией, 1944 г.

Юннаты вместе с Людмилой Михайловной Голицинской возле ворот Дворца пионеров Ленинграда, 1946 год.

Н.М. Штейнварг, директор Дворца, выделил помещение для создания юннатами живого уголка. Они обживали и обустраивали его с такой любовью, так радовались появлению каждого нового объекта, принесённого с экскурсий в ближайшие сады и скверы, что на время забывали и о холоде, и о голоде. Создание живого уголка в блокадное время было значимым явлением не только для детей, но и для взрослого населения осаждённого города. *Зина Протасова (Николаева)* вспоминает момент, когда ребята несли однажды по улице питомцев из живого уголка, а люди останавливались и говорили: «Смотрите, звери живы, значит, есть надежда!» [2, С. 155].

Во Дворце юннаты наблюдали за объектами, приносимыми с экскурсий в ближайшие сады и скверы, ставили опыты, обсуждали доклады. Весной появилась ещё одна забота: делать для птиц скворечники, кормушки. С наступлением лета при дворце пионеров организовали группы юннатов, спортсменов, художественной самодеятельности дневного пребывания и трёхразовым питанием. На клумбах и газонах перед главным корпусом Дворца и в саду подрастали овощи, а юннаты вели за ими наблюдения, работали в дружбе с учёными: старшим научным сотрудником ВИРа В.С. Лехновичем, деканом факультета естествознания ГИУУ Н.М. Верзилиным.



В 1943 году вышла в свет первая книга Николая Михайловича Верзилина «Лечебница в лесу» о лекарственных растениях, которая затем станет отдельной главой будущей книги «По следам Робинзона».

В первое воскресенье сентября 1943 г. в Красной гостиной Дворца была организована выставка работ юннатов и проведена конференция по итогам работы.

Ребята рассказывали, сколько деревьев залечили, сколько лекарственных растений собрали, сколько сдали золы, какие овощи и другие растения они вырастили и какие опыты с ними провели [1].

День 27 января 1944 г. принёс городу долгожданное освобождение от фашистской блокады. Война откатывается на запад, и Ленинград начинает оживать. Символично, что власти города в это трудное военное время приняли решение о создании 1 апреля 1944 г. ленинградской городской станции юных натуралистов (ГСЮН) и сети районных СЮН. При этом станет важен тесный контакт станции с Дворцом пионеров по проведению в нашем городе юннатских конкурсов, слётов, праздников, выставок, которые ежегодно проводились, начиная 1944 года.

Прошли годы… Выросли и стали взрослыми бывшие юннаты блокады.

Вадик Шурупов – страстный орнитолог – посвятил себя геологии.

Олег Никифоров юннатом занимался селекцией зерновых под руководством профессора университета Л.Е. Хотькова, избрал путь селекционера, заведовал лабораторией искусственного климата в СЗНИИСХ «Белогорка» на Сиверской, стал доктором наук, академиком.

Нонна Лапина закончила сельскохозяйственный институт, защитила диссертацию и стала учёным-почвоведом.

Сохранившийся след от артобстрела на липе в Михайловском саду

Л.М. Голицынская и её дочь Н.В. Добрецова в 1961 году.

Кумир всех юннатов *Нина Хмелёва* по окончании ЛГУ одной из первых получила учёную степень доктора биологических наук и стала известным гидробиологом. До последних дней жизни она работала в Институте биологии южных морей в Севастополе.

Коля Арнаутов выращивал из косточек сеянцы вишни, затем прививал к ним черенки черешни. Увлечённость миром растений привела его в Ботанический институт им. В.Л. Комарова. Здесь стал старшим научным сотрудником, заместителем директора, затем директором Ботанического сада РАН.

Кира Герасимова (впоследствии Кира Павловна Мавринская, почётный работник общего образования) ещё школьницей стала широко известна в нашей стране. В книге писателя-натуралиста Н.М. Верзилина «Путешествие с домашними растениями» (1949) в главе «Двадцать растений из одного листа» писатель рассказывает о юбилее листа бегонии Рекс, наблюдения за которым в течение года вела юннатка Кира. Став учителем биологии после окончания ЛГПИ им. А.И. Герцена, она всю жизнь посвятила обучению и воспитанию детей. Проработав по распределению в Забайкалье, Кира Павловна в 1958 году вернулась в Ленинград, где работала учителем биологии в 135 школе Калининского района, а с 1966 года и до последних дней жизни – завучем в школе № 160 (в музее этой школы есть экспозиция, посвящённая Кире Павловне).

Андрей Метс по окончании Лесотехнической академии им. С.М. Кирова с начала 1950-х работал в садоводствах, затем в Ботаническом саду АН СССР, а с 1958 года – в Центральном парке культуры и отдыха имени С.М. Кирова: садовый мастер, заведующий садово-парковым отделом. Андрей Рихардович, признанный специалист в своей области, отдал парку на Елагином острове полвека. В 1991 году опубликована его книга «Восстановление и поддержание экологического равновесия в парке», в том же году Андрей Рихардович совместно с педагогом Л.П. Солоницыной организовал Петербургскую школу садово-паркового искусства, где работал до кончины в 2008 году. Ему посвящён ряд публикаций и документальный фильм «Я садовником родился» (1991).

Спустя годы, приходя на встречи во Дворец, ГСЮН, юннаты вспоминали своё блокадное детство…

З. А. Федюшина: *Говоря о блокаде, многие думают, что все лежали укутанные в тёмных комнатах и ждали удара бомбы. Ничего подобного! Мы жили кипучей жизнью, учились, занимались юннатской работой.*

Сбор юннатов блокадной поры со своим учителем Л.М. Голицынской на 50-летии Дворца пионеров, 1977 год

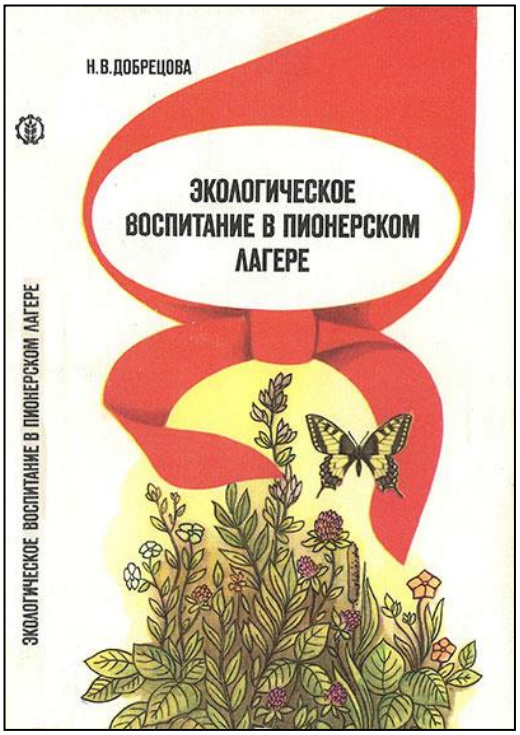
Н. Н. Арапенкова и Н. В. Хренкова: *Мы очень быстро повзрослели в те 900 дней и ночей, вырастали, минуя настоящее детство. Всеми своими силами помогали взрослым, фронту. Ни голод, ни холод, ни отсутствие света и воды, ни бомбёжки (иногда по восемь раз в день) не заглушали в нас веру в человека. Мы не прозябали – мы жили. А разве мы не мечтали о цветах? Но не было ни семян, ни черенков. И какая была радость, когда с одного листа бегонии Рекс получили 21 растение, положив лист с надрезами на главных жилках во влажный песок. А разве можно забыть про первые посадки яблонь, как закладывали в конце войны станцию юннатов в Озерках…*

В Озерки ездили на трамвае-«подкидыше».

З. Н. Протасова (Николаева): *Помню фрагментами, как лисёнок съел калошу, полученную по карточкам. Как тяжело ранило слона в зоопарке и как он страшно кричал на всю Петроградскую сторону. Как тритоны вывалились у нас из банки во время бомбёжки, но мы собрали их всех до единого. Как честно убирали урожай с грядок моркови, не воровали друг у друга. Помню банки с хвойным настоем, который пили по стакану в день. А липовые почки напоминали по вкусу бананы. Помню, как «лечили» деревья, замазывая раны от осколков снарядов смесью глины и клея и даже бороздки на коре прорисовывали как настоящие.*

Шли годы. Блокадное братство юннатов развивалось и крепло. Об этом регулярно писали корреспонденты ленинградских газет «Смена» и «Ленинские искры». А в 1985 и 1987 годах для написания очерков о юннатах блокады в Ленинград приезжали из Москвы специальный корреспондент «Комсомолки» Татьяна Яковлева и журналист литературно-художественного журнала «Молодая гвардия» Николай Николаев.

Жизнь, не сосредоточенная на себе, а обращённая вовне – к людям – помогла выстоять вопреки всем обстоятельствам блокадным юннатам и их учительнице, педагогу, которая дарила своим юннатам «кусочки счастья».



В 1988 году была опубликована книга Наталии Владимировны Добрецовой (дочери Л.М. Голицынской) «Экологическое воспитание в пионерском лагере», которая и сегодня может быть полезной в образовательной работе

В годы блокады моя мама, Людмила Михайловна, агитируя за кружок, говорила: «У меня есть маленькая дочка, она вырастет и обязательно станет юннаткой!» (это запомнилось В. А. Веселову, в то время воспитаннику 9 спецдетдома). И автор статьи, конечно, стала юннаткой, а затем, как и её мама, посвятила свою жизнь взращиванию юннатов и учителей, которые вырастили и продолжают выращивать влюблённых в ЖИЗНЬ своих последователей.

БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Голицынская Л.М. Под стук метронома // Советский учитель. 1984. – 24 января. № 3 (1888).
2. Николаев Н. Юннаты из блокады // Молодая гвардия. 1987, № 12. – С. 152-155.
3. Яковлева Т.С. Юннаты блокады. // Судьбы. М., изд. «Правда», 1989 (Библиотека «Комсомольской правды» № 8). – С. 11-16.

ДОБРЕЦОВА Наталия Владимировна,
кандидат педагогических наук,
почётный доцент
Российского государственного
педагогического университета
им. А.И. Герцена,
г. Санкт-Петербург

В продолжение темы юннатской работы в блокадном Ленинграде приводим фотографию, которую нам прислала методист Дворца детского (юношеского) творчества Фрунзенского района Санкт-Петербурга **Елена Евгеньевна Денисенко**.

На этом снимке мы видим работающих на грядках детей на территории Петропавловской крепости: здесь, как и во многих местах Ленинграда, в военные годы находились огороды.

В этом номере журнала читайте **статью** Елены Евгеньевны о вкладе учёных, остававшихся в осаждённом городе, в борьбу с голодом.

Сохраняя жизнь

В адрес редакции поступила ещё одна статья, продолжающая рассказ Н.В. Добрецовой о юннатах блокадного Ленинграда. Здесь в центре внимания – рассказ одной из учениц Л.М. Голицынской, Зинаиды Аркадьевны Федюшиной, переданный современным участником юннатского движения.

Непросто рассказывать о том, свидетелем чему не был. И ошибиться можно, просто по незнанию, и сомнения гложут: есть ли у меня такое право — говорить от ИХ лица? Перевешивают три обстоятельства.

Помнить надо! Чтобы не повторилось. Суеверная и сюрреалистическая вера — пока помним, такого не будет.

Мы последние, кто успел по-настоящему пообщаться с очевидцами. Мы с ними жили. Мы с ними разговаривали, и не дежурно, второпях, не интервью брали, а именно говорили, год за годом. Не передать полученное знание по эстафете — позор и преступление.

Наконец, мы ближе к ним. Мы родились в той стране, в которой они жили и за которую умирали. Нам понятнее то, что не вписывается в представления современных подростков. Мы можем и должны быть переводчиками!

В моей жизни было несколько блокадников. Прежде всего, мои бабушки: одна была эвакуирована в 1942-м после смерти новорождённой дочери, вторая подростком проработала Блокаду в Питере с первого до последнего дня. Моего деда серьёзно ранили во время операции «Искра» (частичный прорыв блокады в январе 1943 года), он года не дожил до моего рождения. Другой дед, начав на Ленинградском фронте, воевал до Дня Победы, брал Кёнигсберг. Их память окружала меня в детстве, и думаю, так у очень и очень многих семей в нашем городе. Когда-нибудь я расскажу и о них. Но сегодня у нас другая героиня – **Зинаида Аркадьевна Федюшина**, блокадная юннатка, и мне выпала честь поделиться её памятью, доставшейся мне.

Зинаида Аркадьевна много лет была врачом в различных медицинских учреждениях, сейчас она уже очень пожилой человек, ей не до интервью. Но 5 лет назад она взяла на себя труд записать свои воспоминания. Часть из них – о юннатах блокадного города и об их наставнице **Л. М. Голицынской**.

Зинаида Аркадьевна встретила блокаду 10-летней школьницей. И несмотря на всё мужество, вспоминать первую блокадную зиму она не захотела. А вот 1942 год принёс надежду — открылась школа, начались регулярные занятия. А в конце года началась история блокадных юннатов.

Слово Зинаиде Аркадьевне: «...в декабре 1942 года молодая учительница естествознания Людмила Михайловна Голицынская собрала девочек из нашего и четвертого класса... «Украсим наш кабинет», – сказала она. Мы стали собираться после школы и ходить в Михайловский сад. Там мы собирали замерзшие ветки и ставили их в воду. Было холодно, голодно, бомбёжки, а в кабинете у Людмилы Михайловны расцветала зелень».

Казалось бы, каждый день видеть смерть (это не метафора, а привычный рефрен воспоминаний Зина

Зина с отцом, который погиб на фронте в феврале 1943 года

иды Аркадьевны), и вдруг «Украсим кабинет...» Но видимо именно это было нужно тем девчонкам, что по неубранным сугробам бежали с улицы Рубенштейна в Михайловский и обратно. Бежали, чтобы успеть, пока не стреляют… С драгоценными ветками, которые стали единственной зеленью в городе, вымерзшем на много километров вокруг. Внезапно понимаешь, что это уже чудо.

А следующее чудо случилось зимой 1943 года. Людмила Михайловна поручила девочкам написать доклады по зоологии. «… Лере о колюшке, мне о моллюсках — и попросила нарисовать на титульных листах наших морских обитателей. ...Надо – сказала она, – чтобы все знали, что в голодном измученном бомбёжками Ленинграде дети живы и даже пишут доклады». Доклад Леры до сих пор можно увидеть в музее Дворца творчества юных на Невском, 39. А вот доклад Зинаиды Аркадьевны пропал. Особенно обидно это потому, что во время его подготовки с фронта ненадолго приехал её отец. Он нарисовал главную иллюстрацию работы — моллюска на первой странице. «Папа уехал на фронт и 16 февраля 1943 года был убит». И доклад этот навсегда связан с его памятью.

Весной 1943 года юннаты Людмилы Михайловны «открыли Дворец пионеров». «Она нас привела во Дворец пионеров. До этого времени он был закрыт. Небольшая комната, вся заваленная чучелами птиц и таблицами. Холодно было. Мы разобрали эту комнату, привели её в порядок, и Людмила Михайловна открыла юннатскую секцию». Оказывается, в 1942 году Людмила Михайловна закончила педагогический институт. Он был эвакуирован, а она осталась. И именно к ней, молодой школьной учительнице, обратились, когда появилась возможность возродить Дворец. «Она стала ходить по школам и призывать приходить в эту секцию. Транспорта толком не было, голод продолжался и бомбёжки, но уже тогда стали приходить ребята». А ещё у неё со времени учебы сохранились связи в институте растениеводства. «Из института растениеводства нам дали

семена, нам дали картошку, мы засаживали клумбу, клумба-то вся была картошка...». Та самая клумба перед парадным входом в Главный корпус Дворца, на которой сейчас невозможно представить себе что-то кроме ярких цветов. «Дорожки были не асфальтированы, и тут были делянки с пшеницей и рожью. Дворцовские ребята выхаживали это всё, получили большой урожай картошки, снесли в госпиталь. А сами не ели, так относились тогда...».

Людмила Михайловна ласково называла ребят «мои юннаты». «Мама Леры Румянцевой во время Блокады работала рыбаком и принесла нам живую миногу. Мы поместили её в аквариум, эта минога стала гордостью нашего кружка. Несмотря на голод, минога прожила у нас долго».

Летом ребята лечили деревья в Михайловском саду, замазывая раны от осколков. Блокада продолжалась, бомбёжки сменялись регулярными обстрелами. Не щадили они ни людей, ни животных. «Людмила Михайловна договорилась, что в школе на Невском проспекте нам дадут лягушку. Мы бережно несли аквариум с лягушкой в нашу школу на улицу Рубенштейна. Начался артиллерийский обстрел. Внезапно что-то влетело в наш аквариум. Вода брызнула в наши лица и через дырку стала литься на ноги. В аквариуме лежала уже мёртвая лягушка...». Просто эпизод, один из многих…

В апреле 1944 года, уже после полного снятия Блокады, Людмила Михайловна привезла «своих юннатов» в Озерки. «Небольшой участок земли был изрыт бомбами и снарядами. Наша неутомимая учительница раздала девочкам лопаты. «Будем делать грядки», – сказала она. Этой весной мы посадили первые яблони». Так родилась городская станция юннатов «Петербургская усадьба» – один из центров юннатской работы Ленинграда-Петербурга в следующие 60 лет. А дочь Людмилы Михайловны — Наталья Владимировна Добрецова, доцент РГПУ им. Герцена — долгие годы была научным руководителем «Петербургской усадьбы».

Так рождалось удивительное братство блокадных юннатов. Оно сохранилось до наших дней. «Мы были уже были взрослые, мамы и бабушки, мы были всё время с Людмилой Михайловной. Меня когда спрашивают: «Вы в каком-нибудь обществе блокадников состоите?», – я говорю: «Мне не нужно было общество, мы были с Людмилой Михайловной»».

Нынешнее время учит сомневаться и постоянно спрашивать: «Зачем? Был ли смысл?». В воспоминаниях Зинаиды Аркадьевны есть отличный ответ. «Однажды я попала в больницу. Вдруг открывается дверь и в палату входит Людмила Михайловна. Ей 80 лет, мне 62 года. «Зиночка, что случилось?» – говорит она. Соседи по палате меня спрашивают: «Кто эта женщина?». А я отвечаю: «Это моя учительница, которая в годы войны, когда кругом была смерть, помогала детям думать о светлом, сохраняя им тем самым жизнь».

БУРОВ Андрей Алексеевич,
заведующий лабораторией
ЭБЦ «Крестовский остров» ГБНОУ СПБГДТЮ

В ЭБЦ «Крестовский остров» гости из блокады:
Федюшина Зинаида Аркадьевна и Заславская Валерия Романовна

ЛЕНИНГРАДСКИМ ДЕТЯМ

Промчатся над вами
Года за годами,
И станете вы старичками.

Теперь белобрысые вы,
Молодые,
А будете лысые вы
И седые.

И даже у маленькой Татки
Когда-нибудь будут внучатки,
И Татка наденет большие очки
И будет вязать своим внукам перчатки.

И даже двухлетнему Пете
Будет когда-нибудь семьдесят лет,
И все дети, все дети на свете
Будут называть его: «дед».

И до пояса будет тогда
Седая его борода.

Так вот, когда станете вы старичками
С такими большими очками,
И чтоб размять свои старые кости,
Пойдёте куда-нибудь в гости,
(Ну, скажем, возьмёте внучонка Николку
И поведёте на ёлку),

Или тогда же, — в две тысячи
двадцать четвёртом году;
На лавочку сядете в Летнем саду.
Или не в Летнем саду, а в каком-нибудь
маленьком скверике
В Новой Зеландии или в Америке, —
Всюду, куда б ни заехали вы, всюду, везде одинаково,
Жители Праги, Гааги, Парижа, Чикаго и Кракова
На вас молчаливо укажут
И тихо, почтительно скажут:

«Он был в Ленинграде… во время осады…
В те годы… вы знаете… в годы блокады!»

И снимут пред вами шляпы.

Корней ЧУКОВСКИЙ, 1944

Республиканская станция юннатов в годы Великой Отечественной войны

Война стала тяжёлым испытанием для всех, но особо коснулась поколения тех, у кого она совпала с детством. В условиях войны школьники получали знания с твёрдой убежденностью, что это помогает приблизить Победу над врагом.

Коми республиканская станция юных натуралистов и опытников сельского хозяйства была создана в первый год войны – в 1941 году, но не смотря на тяжёлые условия военного времени педагоги и юннаты смогли не только организовать работу этого детского учреждения, но и внести свой вклад в Победу над врагом.

На VIII съезде ВКП(б) был поднят вопрос о важности подготовки учащихся школ к будущей практической деятельности. Совет народных комиссаров Коми АССР отреагировал на этот посыл съезда Постановлением «О мероприятиях по улучшению работы сельской школы» № 1361 от 17 декабря 1940 г., в котором отмечалось, что воспитание у учащихся любви ко всем видам труда и привитие практических навыков в области сельского хозяйства является важнейшей задачей. Постановление предусматривало создание в школах кабинетов биологии, физики, химии, обеспечение каждой школы земельным участком около школы до 0,5 га, развитие кружков юных натуралистов и опытников сельского хозяйства, оказание помощи школам со стороны колхозов и машинно-тракторных станций инвентарем, удобрениями, семенами.

6 пункт постановления гласил: «В целях обеспечения квалифицированного руководства кружковой работой учащихся и опытничеством по сельскому хозяйству создать при Наркомпросе Коми АССР с 1-го января 1941 года республиканскую станцию юных натуралистов и опытников». [1] Приказом Наркомпроса Коми АССР № 85 от 13 марта 1941 г. руководителем вновь созданного учреждения была назначена Потолицына Валентина Михайловна. [2]

Станции был выделен участок внутри квартала между улицами Куратова-Ленина-Пушкина-Интернациональная (в настоящее время на этом месте расположен МАДОУ «Детский сад № 53 общеразвивающего вида г. Сыктывкара»).

Для практической работы надо было найти помещение недалеко от участка станции. Комнату на южной стороне Дома пионеров (находился на улице Куратова, д. 1 в бывшем Народном доме до 1944 г., а впоследствии на перекрестке ул. Интернациональной и Куратова напротив школы № 12). Здесь и выращивали рассаду цветов и некоторых овощей. Только к концу войны на станции удалось построить теплицу, домик, а затем летнюю веранду.

Прежде всего надо было позаботиться об освоении участка и обеспечении семенами. Заявки на семена были разосланы в г. Ленинград в Институт растениеводства и в г. Москву на Центральную станцию юных натуралистов и опытников сельского хозяйства. В апреле была получена коллекция семян злаковых, 10 сортов картофеля, семена овощных и цветочных растений. Использованы были и семена с пришкольного участка школы № 1, где ранее учителем биологии работала Потолицина В.М. В мае построили 2 парника. В одном парнике стали выращивать рассаду капусты, брюквы и других культур, а во втором проводили закалку рассады, выращенной в помещениях. [3]

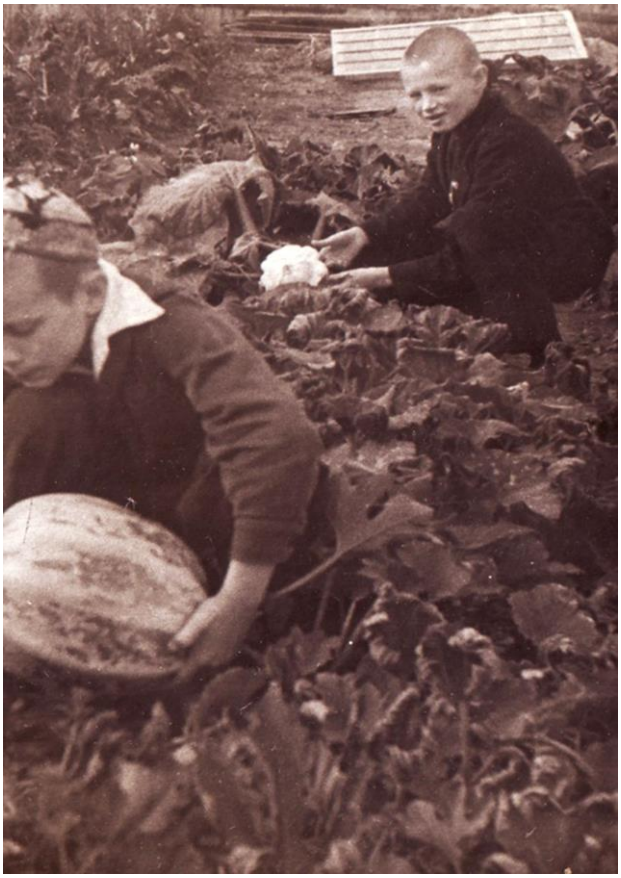
Юные цветоводы Коми, 1941 год

На теоретических занятиях в кружках юннаты знакомились с биологией и агротехникой культур, запланированных для выращивания и проведения опытов. Ребят разделили на звенья по 3–5 человек. За каждым звеном закрепили определённую культуру. Всего на станции в это время занимались 41 человек детей юннатов. [4]

Первая весна началась с подготовки почвы и борьбы с сорняками. Для облегчения работы станции была выделена лошадь. Составили план размещения посевов. Отвели участок под сад, полевые культуры, овощи, в центре поместили цветник.

Ежедневно после уроков юннаты собирались на станции и готовили все необходимое к проведению различных опытов. Сад помогли заложить специалисты опытного поля Минсельхоза, которое находилось в селе Выльгорт. Большую помощь юннатам оказал Яков Георгиевич Журавлёв: ежедневно вечером он привозил саженцы яблонь, смородины, крыжовника, малины, сирени и учил ребят, как правильно выкопать яму, посадить дерево, кустарник, как ухаживать за посадками. В 1942 г. Журавлева Я.Г. призвали в армию, впоследствии он работал на юннатской станции в Иванове. [5]

Валентина Михайловна так вспоминала о первом дне войны: «Осталось в моей памяти 22 июня 1941 года. Был солнечный воскресный день. Стояла жара, и мы решили накануне в выходной день собраться, чтобы полить некоторые растения. Недалеко от станции на улице был установлен рупор. И вот радио сообщило о начале Великой Отечественной войны, о внезапном нападении на нашу страну фашистской Германии. Мы оставили работу и прослушали передачу до конца. Я смотрела на лица детей. Они стояли грустные, у некоторых на глазах были слезы. Они не разошлись по домам, а энергично взялись за работу, поливали из леек свои участки». [6]



На участке бахчевых культур, 1941 год

Уже в первый год юннаты получили хороший урожай. На участке станции вырыли обычную яму, в которую заложили на хранение картофель и овощи для посадки на следующий год. Остальная продукция была выдана юннатам. Осенью 1941 г. в Доме пионеров была организована первая городская выставка работ юннатов, которую посетили дети школьного и дошкольного возраста и их родители. Это ещё больше повысило авторитет юннатской станции. За лучшие работы на выставке юннатам вручили подарки: тетради, книжки, отрезы на рубашки и платья. После выставки экспонаты передавали в школы для использования на уроках биологии, т.к. не все школы имели пришкольные участки. Такие выставки в дальнейшем проводились ежегодно. [7]

Перед педагогами станции была поставлена задача: не только познакомить детей с передовыми приемами агротехники, но и научить их на практике получать высокие урожаи. Для этого с первых лет существования станции юннатов была организована опытническая работа юннатов. В годы войны дети испытывали 12 сортов капусты. В результате были выявлены наиболее урожайные сорта различных сроков созревания. Например, в 1944 г. в июле уже получали урожай ранней капусты сорта «Номер первый». Урожайность других сортов капусты составила: «Слава» – 120 тонн/га, «Брауншвейгская» – 420 ц(центнеров)/га, кольраби – 300 ц/га. Осенью 1941 г. впервые провели опыт по подзимому посеву моркови. В результате урожай моркови, посаженной таким способом составил до 600 ц/га. Урожай моркови посаженной обычным способом в 1944 г. составил 480 ц/га.

Юннат Эдик Ганов, 1941 г.

Проводился опыт со свёклой по механическому воздействию на корнеплоды путем расшатывания корней. Этот опыт дал следующий результат: сорт свеклы «Бордо», выращенный обычным способом дал урожайность 385 ц/га, а с применением нового метода – 659 ц/га. Сахарная свёкла в эти годы активно высевалась в личных хозяйствах. Из неё готовили компоты, варенья, печенье.

Всего в 1944 г. юннаты сняли 10,2 тонны овощей с площади 3100 кв.м.

Из крупяных культур в годы войны высевали просо и гречиху. В 1943 г. были проведены опыты по влиянию длины дня на интенсивность развития растений. Юннаты пришли к выводу, что длинный световой день благоприятно сказывается на развитии и созревании проса и оно в условиях севера может успешно возделываться как кормовая культура. За четыре военных года юннаты сформировали устойчивую скороспелую популяцию гречихи и пришли к выводу, что гречиха в климатических условиях г. Сыктывкара может быть освоена в производственных масштабах. Семена гречихи были переданы для испытания в совхоз «Новый бор» и учебному хозяйству сельхозтехникума в Ульяново (Усть-Куломский район), а также ряду школ для разведения на пришкольных участках. [8]

Для понимания высокие ли это были урожаи по современным меркам сравним данные урожайности овощных культур, получаемые юннатами Сыктывкара в первой половине 40-х гг. и сейчас. Из таблицы видно, что юннаты получали очень высокие урожаи, сравнимые с современными данными по средней урожайности отдельных культур по центральным районам России:

овощные культуры	в годы войны	в настоящее время
Капуста	120 т/га	50-100 т/га, 130 т/га - максимальная
Кольраби	300 ц/га	300-400 ц/га
Морковь	480-600 ц/га	200-500 ц/га,709 ц/га (максимальная)
Свекла	220-659 ц/га	210-600 ц/га
Гречиха	11-16 ц/га	10 ц/га

За республиканской станцией юннатов в годы войны была закреплена лошадь Серко

Активно в годы войны юннаты испытывали неизвестные для местного населения новые огородные культуры. Испытания культур томатов и физалиса начались в 1941 г. Проводили опыты по вегетативной гибридизации помидор сорта «Ранний король» на картофель сорта «Ранняя роза». Вес одного помидора достигал 250 г. Юннаты рекомендовали населению высаживать многолетний зимний лук «Батун», который уже к 20 мая давал свежую зелень. Из бахчевых культур выращивались тыквы и дыни. С ними тоже проводились опыты: на тыкву сорта «Мозолевская» прививали дыню сорта «Колхозница», таким образом получили вполне созревшие дыни к 20 сентября весом от 600 до 1200 грамм. Большое внимание уделяли голозерному гималайскому ячменю, который можно было использовать для питания людей (мука, зерно для каши) и корма для скота. Юннаты экспериментировали с кабачками, ревенем, кориандром, салатом, петрушкой, редисом, табаком, коксагызом (один из лучших естественных каучуконосов). На участке станции имелись свои семенники, в которых выращивались семена свёклы, моркови, репы, брюквы, капусты. [9]

В годы Великой Отечественной войны юннаты и учащиеся школ республики оказывали существенную помощь взрослым в решении многих народнохозяйственных задач. Так, в 1942 году, по заданию Академии наук и Центральной станции юннатов был проведён конкурс по сбору верхушек клубней картофеля. Станция юннатов распространила по школам и детским домам методику заготовки верхушек картофеля, их хранения и посадки. В результате по республике было посажено дополнительно сотни гектаров картофеля.

Впервые опыт по ускоренному размножению картофеля ростками провели на станции юннатов Костина Реля и Сенюкова Эмма. Они взяли 1 кг картофеля сорта «Берлихинген» и путём постепенного укоренения ростков (с каждого клубня обламывали ростки 3 раза) получили рассаду картофеля, которую высадили в грунт. После обычного ухода за картофелем был получен урожай, который составил 100 кг. В 1948 г. они были участниками первого Всероссийского слёта мичуринцев в г. Владимире. [10]

На имеющемся гектаре 3200 кв. м было занято под плодово-ягодными насаждениями. С ягодников (клубника, смородина, крыжовник) небольшие урожаи получали уже с 1943 года. Из плодовых деревьев на станции росли яблоня, вишня, слива, ирга, первые плоды с них получили только в 1944 г. [11]

Опыты, проводимые юннатами, позволяли выявить наиболее продуктивные сельскохозяйственные культуры в климатических условиях нашей республики, что имело большое значение в связи с нехваткой продовольствия в годы войны. Наркомат просвещения призвал решать продовольственную проблему за счёт обеспечения сева на пришкольных участках и введения передовой агротехники, что привело к увеличению посевной площади при школах республики с 91 га в 1943 г. до 132 га в 1944 г. Станция юннатов активно помогала школам рассадой. Например, в 1944 г. в период весеннего сева в школы города и сыктывкарскому педучилищу было выдано 10 тысяч корней капусты, 1 тысяча корней свёклы, 3000 – брюквы, 100 – огурца, 1000 – табака, 20 – тыкв. [12] Большое участие приняли юные натуралисты республики и в заготовке лекарственных растений.

Потолицина В.М. старалась поддержать юннатов, особенно в летнее время. Она добилась выдачи для них дополнительно 100 г хлеба. Всё свободное место между яблонями, кустарниками, ягодными растениями было засажено так называемыми хозяйственными посевами: картофелем, морковью, свёклой, горохом, бобами, чтобы подкормить юннатов. Продукция после уборки урожая распределялась между юннатами бесплатно. С большой гордостью они получали картофель, различные овощи и уносили домой. В годы войны это была большая помощь для городских ребят, особенно из эвакуированных семей. Также овощи передавали для организации горячего питания в сыктывкарские школы № 1, 2, 14 (большинство юннатов было из этих школ) и научным работникам пединститута, эвакуированным в г. Сыктывкар.

Первые юннаты республики с любовью вкладывали свой труд в общее дело, чувствовали себя полными хозяевами на станции и гордились ею. Сельскохозяйственный труд на станции юннатов определил в последующем школьниками выбор будущей профессии. В 1944 г. пять человек поехали учиться в сельхозинституты, в 1945 – «двое в плодово-овощной техникум им. Мичурина». [13] Одна из первых юннаток, Сердитова Тамара Романовна, с 1959 по 1980 г. (до выхода на пенсию) проработала педагогом на станции юннатов.

В годы войны юннаты были участниками трудового фронта и внесли пусть и небольшой, посильный своему возрасту, вклад в приближение Победы над фашистами: обеспечивали продовольствием свои семьи, помогали прокормиться другим, вели опытническую работу, обеспечивали сменами и рассадой другие учреждения. Традиции, заложенные юннатами в годы Великой Отечественной войны, в первые годы существования Коми республиканской станции юных натуралистов и опытников сельского хозяйства поддерживались и развивались в последующие годы.

Распределение урожая по трудодням

Список литературы:

[1] ГУ РК «Национальный архив Республики Коми», ф. р605, оп.1, д.100, л.106-106 об.

[2] Архив ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования», копия приказа

[3] Архив ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования». Сборник «Коми республиканский эколого-биологический центр». Сыктывкар, 2008. с.4

[4] ГУ РК «Национальный архив Республики Коми», ф. р1514, оп.1, д.5, л.1

[5] Архив ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования». Сборник «Коми республиканский эколого-биологический центр». Сыктывкар, 2008. с.4-5

[6] Архив ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования». Сборник «Коми республиканский эколого-биологический центр». Сыктывкар, 2008. с.5

[7] Архив ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования». Сборник «Коми республиканский эколого-биологический центр». Сыктывкар, 2008. с.5

[8] ГУ РК «Национальный архив Республики Коми», ф. р1514, оп.1, д.5, л.5-10

[9] ГУ РК «Национальный архив Республики Коми», ф. р1514, оп.1, д.5, л.5-10

[10] Архив ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования». Сборник «Коми республиканский эколого-биологический центр». Сыктывкар, 2008. с.6

[11] ГУ РК «Национальный архив Республики Коми», ф. р1514, оп.1, д.5, л.1

[12] ГУ РК «Национальный архив Республики Коми», ф. р1514, оп.1, д.5, л.4 об.

[13] ГУ РК «Национальный архив Республики Коми», ф. р1514, оп.1, д.5, л.10

СИВКОВА Марина Геннадьевна,
заместитель директора
по научно-методической работе
государственного учреждения дополнительного
образования Республики Коми
«Республиканский центр
экологического образования,
г. Сыктывкар

Юннаты Мордовии в годы войны

Большой вклад в хозяйство страны внесли юннаты Мордовии в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 годов. В эти годы трудовой энтузиазм юных натуралистов был направлен на оказание помощи фронту.

В июле 1941 года призыв партии – «Всё для фронта, всё для победы» – нашёл горячий отклик и в детских сердцах. На всю республику прозвучало обращение пионеров и школьников села Черемис Рыбкинского, ныне Ковылкинского района: «Пионеры и школьники! Коварный враг напал на нашу Родину. Он хочет восстановить власть помещиков и капиталистов. Но никогда не бывать этому. На защиту своей любимой Родины поднялся весь многомиллионный советский народ. Срочную помощь в эти дни могут оказать пионеры и школьники. Мы знаем, что каждый центнер ржи, пшеницы, каждого стога сена – это снаряд по врагу. Своим честным и упорным трудом поможем разгромить кровожадных фашистов…».

Это обращение подхватили школы и отряды республики. Учащиеся выходили на поля, где заменили ушедших на фронт братьев и отцов, участвовали в молодёжных субботниках и воскресниках в фонд обороны. И всюду они проявляли организованность, дисциплину, трудолюбие, не считаясь с трудностями и лишениями военного времени, под руководством старших школьников готовились стать на смену тех, кто, сражаясь с фашистами, пал в бою.

В сентябре 1941 года на полевых работах в период летних каникул трудилось более 70 тысяч пионеров и школьников Мордовии. Они оказывали большую помощь колхозам. Многие пионеры работали звеньями. Так, звено пионерки Маруси Лысенковой, шефствуя над посевами конопли в Шишкеевком колхозе Рузаевского района, выполнило нормы прополки на 200-220 процентов.

Весной 1942 года ЦК ВЛКСМ, Наркомпрос, Наркомзем, Нарком совхозов объявили условия Всероссийского соревнования среди пионеров и школьников по оказанию помощи колхозам и совхозам. Учащиеся Николаевской школы Саранского района одними из первых в Мордовии обсудили условия Всероссийского соревнования, обратились с призывом ко всем пионерам и школьникам республики выработать каждому пионеру и школьнику не менее 100 трудодней. Призыв был поддержан всеми школьниками Мордовии

В августе 1942 года на колхозных и совхозных полях Мордовии работало 595 ученических отрядов, которые выработали 1,5 миллиона трудодней. Школьники оказали большую помощь в охране урожая. Было создано 635 бригад, которыми было собрано колосьев более чем со 100 тысяч гектаров.

Замечательную инициативу проявили учащиеся Краснослободской средней школы Краснослободского района, каждый вырастил по одному ягненку для Красной армии.

В подготовке к весеннему севу 1943 года по Теньгушевскому району приняли участие 1948 школьников. Ими было отсортировано более 5400 центнеров семенного материала, собрано золы и куриного помета 798 центнеров, проведено снегозадержания на 1488 гектарах, вывезено много навоза на колхозные поля.

За три тяжелых военных года на полях колхозов и совхозов Мордовии работало более 140 тысяч школьников, ими выработано свыше пяти миллионов 970 трудодней.

Высоко был оценён труд школьников – земледельцев республики. Уже весной 1942 года многие школьные отряды, учащиеся и учителя были награждены ценными подарками и Почётными грамотами ЦК ВЛКСМ:

– за активную помощь колхозу Ачадовская средняя школа Ширингушского (ныне Зубово-Полянского) района была награждена Почётной Грамотой ЦК ВЛКСМ. Учащиеся этой школы брали обязательства выработать 1000 трудодней, собрать для Красной армии 50 килограммов лекарственных трав, оборудовать колхозный клуб;

– школьные отряды: начальной школы при колхозе имени К. Маркса Торбеевского района; Челпановской средней школы Козловского района; Усть-Рахмановской средней школы Атюрьевского района; Вадово-Селищенской неполной средней школы Ширингушского (Зубово-Полянского) района; Усыскинской неполной средней школы Кадошкинского района; Пурдошановской неполной средней школы, Мачкасской неполной средней школы Чамзинского района; Куриловской средней школы, Ромодановского района; Нижне-Урледледимской неполной средней Болдовского района; Пушкинской неполной средней школы Ладского района.

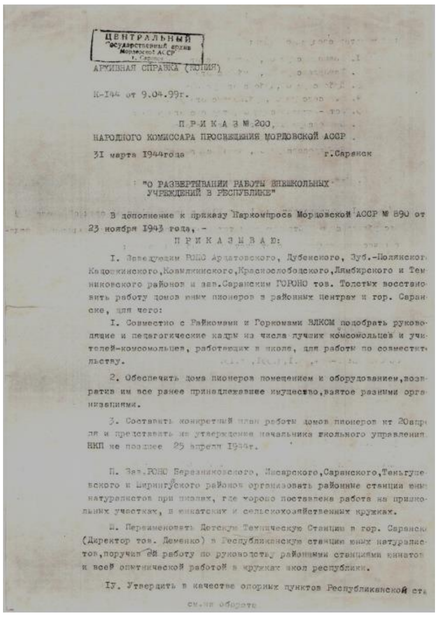
В адрес учащихся и учителей Мордовии в те годы приходили телеграммы и письма с благодарностью.

Телеграмма председателя Государственного Комитета обороны И.В. Сталина учащимся, комсомольцам, пионерам и педагогам Ковылкинской железнодорожной школы № 55 (1944г): «Прошу передать учащимся, комсомольцам, пионерам, педагогам Ковылкинской железнодорожной средней школы, собравшим 16 307 руб. на строительство боевых самолетов, мой горячий привет и благодарность Красной Армии…». (ПАМО, ф.956, оп.1, л.57.Подлинник.)

Телеграмма председателя Государственного Комитета обороны И.В. Сталина директору Пушкинской неполной средней школы Ладского района Мордовской АССР тов. Антонову, учителям: Аксёнову, Антоновой, Яшину, Галактиновой и др.: «Передайте учащимся неполной средней школы села Пушкина, собравшим 10 тысяч рублей на строительство самолётов и танков, благодарность Красной Армии и мои пожелания им здоровья и успехов в учёбе и общественной работе…» (ПАМО. 1599,оп.1,д.50,л.15. Копия).

Из отчёта Мордовского обкома ВЛКСМ в ЦК комсомола об участии школьников в сельскохозяйственных работах и в сборе лекарственно- технического сырья в военное время: «Летом 1942 года на полевых работах было занято 48751 школьников и 4241 учителей. В 1943 году – 43629 учащихся и 3559 учителей, в 1944 – 44546 учащихся и 3096 учителей, в 1945 на полевых работах было занято более 40000 учащихся и учителей».

Когда читаешь эти исторические документы, невольно поражаешься силе духа, гражданскому самосознанию, государственному мышлению, чувству ответственности за будущее детей, а значит, и всей страны.


ЦЕНТРАЛЬНЫЙ Государственный архив Мордовской АССР г. Саранск

АРХИВНАЯ СПРАВКА (КОПИЯ)

К-144 от 9.04.99г.

ПРИКАЗ № 200
НАРОДНОГО КОМИССАРА ПРОСВЕЩЕНИЯ МОРДОВСКОЙ АССР

31 марта 1944года г.Саранск

"О РАЗВЕРТЫВАНИИ РАБОТЫ ВНЕШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ"

В дополнение к приказу Наркомпроса Мордовской АССР № 890 от 23 ноября 1943 года, -

ПРИКАЗЫВАЮ:

I. Заведующим РОНО Ардатовского, Дубенского, Зуб.-Полянского, Кадошкинского, Ковылкинского, Краснослободского, Лямбирского и Темниковского районов и зав.Саранским ГОРОНО тов. Толстых восстановить работу домов юных пионеров в районных центрах и гор. Саранске, для чего:

1. Совместно с Райкомами и Горкомами ВЛКСМ подобрать руководящие и педагогические кадры из числа лучших комсомольцев и учителей-комсомольцев, работающих в школе, для работы по совместительству.

2. Обеспечить дома пионеров помещением и оборудованием, возвратив им все ранее принадлежавшие имущество, взятое разными организациями.

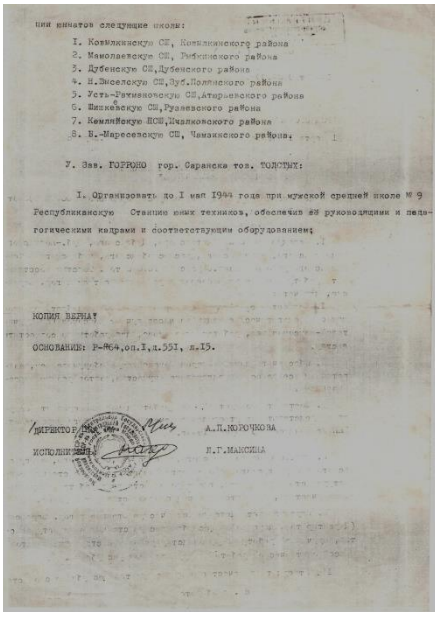
3. Составить конкретный план работы домов пионеров кт 20апреля и представить на утверждение начальника школьного управления НКП не позднее 25 апреля 1944г.

II. Зав.РОНО Березниковского, Инсарского, Саранского, Теньгушевского и Ширингушского районов организовать районные станции юных натуралистов при школах, где хорошо поставлена работа на пришкольных участках, в юннатских и сельскохозяйственных кружках.

III. Переименовать Детскую Техническую Станцию в гор. Саранске (Директор тов. Деменко) в Республиканскую станцию юных натуралистов, поручив ей работу по руководству районными станциями юннатов и всей опытнической работой в кружках школ республики.

IУ. Утвердить в качестве опорных пунктов Республиканской ст...

см. на обороте


ции юннатов следующие школы:

1. Ковылкинскую СШ, Ковылкинского района
2. Мамолаевскую СШ, Рыбкинского района
3. Дубенскую СШ, Дубенского района
4. Н.Выселскую СШ, Зуб.Полянского района
5. Усть-Рахмановскую СШ, Атюрьевского района
6. Шишкеевскую СШ, Рузаевского района
7. Кемляйскую НСШ, Ичалковского района
8. Б.-Маресевскую СШ, Чамзинского района.

У. Зав. ГОРОНО гор. Саранска тов. ТОЛСТЫХ:

1. Организовать до 1 мая 1944 года при мужской средней школе № 9 Республиканскую Станцию юных техников, обеспечив её руководящими и педагогическими кадрами и соответствующим оборудованием;

КОПИЯ ВЕРНА:

ОСНОВАНИЕ: Р-464, оп.1, д.551, л.15.

ДИРЕКТОР А.П.КОРОЧКОВА

ИСПОЛНИТЕЛЬ Л.Г.МАКСИНА

Приказ комиссара народного просвещения Мордовской АССР от 31 марта 1944 г. «О развёртывании работы внешкольных учреждений в республике»

Из колхоза с. Кочкурово, Кочкуровского района почти все мужчины ушли на фронт. Ушли на фронт из семьи Кудашкиных три человека. Вот о чём рассказала Мария Сергеевна Юрина (Кудашкина), ныне ветеран юннатского движения Мордовии: «С началом войны на фронт ушли два брата и сестра, а семья наша состояла из 13 человек. Я осталась в семье старшей из детей. В колхозе приходилось работать целыми днями, зарабатывать на еду. Собирали колоски, а когда повзрослела, серпами жали хлеба и возили на элеватор, где маленькой девчонке, приходилось нести мешок с зерном и ссыпать в бункер. Работали, не считая часов, в страдную пору ночевали в поле…».

В дальнейшем Мария Сергеевна выбрала путь агронома, а в конце пятидесятых годов пришла работать на республиканскую станцию юных натуралистов, где работала до ухода на заслуженный отдых. М.С. Юрина за свой труд награждена медалью «За доблестный труд в годы Великой отечественной войны 1941–1945 г.г.», юбилейными медалями к 50-, 60-, 70-летию Победы, Почётной Грамотой Президиума Верховного Совета МАССР.

Двое юннатов – Шатров Николай Васильевич и Ерофеев Николай Степанович, пройдя через горнило войны, вернулись на станцию юннатов и работали в разные годы директорами, в дальнейшем Шатров Н.В. работал учителем биологии в школах города Саранска, Ерофеев Н.С. стал кандидатом биологических наук и работал доцентом на биологическом факультете Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарёва.

Здание Республиканской станции юных натуралистов, 1944 г.

Великая Отечественная война 1941–1945 годов, казалось, приостановила нормальный ход жизни на долгие годы. Но уже в 1943 году выходит приказ Народного Комиссариата Просвещения РСФСР В. Потёмкина, предписывающий «… восстановить в соответствии с бюджетным ассигнованием до 1 мая с.г. сеть внешкольных учреждений (Дом пионеров, станцию юных техников и натуралистов, экскурсионно - туристическую станцию, дом художественного воспитания детей, детские парки, спортивные школы и др.). Создать нормальные условия для их работы…».

В соответствии с приказом Народного Комиссара просвещения Мордовской АССР № 200 от 31 марта 1944 года городская станция юных техников и натуралистов была переименована в Республиканскую станцию юных натуралистов (директор Дименко Мария Сергеевна). В соответствии с приказом в качестве опорных пунктов утверждены школы: Ковылкинская СШ Ковылкинского района, Мамолаевкая СШ Рыбкинского района, Дубенская СШ Дубенского района, Н.Выселская СШ Зубово-Полянского района, Усть-Рахмановская СШ Атюрьевского района, Шишкеевская СШ Рузаевского района, Кемлянская НСШ Ичалковского района, Б. Маресевская СШ Чамзинского района.

СЕВОСТЬЯНОВ Владимир Сергеевич,
методист Республиканского Центра дополнительного образования детей,
г. Саранск, Республика Мордовия

Горькая память (Воронеж, 13 июня 1942 г.)

Летом 1942 года немецкие войска во взаимодействии со 2-й венгерской и 8-й итальянской армиями начали приближаться к Воронежу. Но в начале июня казалось, что фронт находится достаточно далеко от города. В наступление немецкие 4-я танковая и 2-я полевая армии перешли позже – 28 июня 1942 г. Впереди были ожесточённые кровопролитные бои (недаром битву за Воронеж сравнивают со Сталинградской битвой), в ходе которых врагу так и не удалось полностью овладеть городом. А тогда, 13 июня 1942 года, город ещё жил практически мирной жизнью, и никто не ожидал той страшной трагедии, которой суждено было случиться вечером того дня.

В довоенные годы в самом центре Воронежа, между улицами Театральной (тогда она называлась ул. 11 Мая) и проспектом Революции, находился городской Сад пионеров. Вход в него был с проспекта Революции. Здесь имелись спортивные площадки и оборудованные места для настольных игр, эстрада, аттракционы, читальня. Работал пункт проката, где за символическую плату можно было получить во временное пользование игры, игрушки, спортивный инвентарь. В аллеях проходили балы-маскарады и концерты духовых оркестров. В саду действовал открытый летний кинотеатр со сценой, игротека, где можно было сыграть в шашки, шахматы, бильярд. До войны здесь продавали какое-то особенно вкусное фруктовое мороженое, пончики и пирожки. Воронежские школьники любили назначать встречи в центре сада возле фонтана, сделанного в виде упитанного карапуза, держащего в руках рыбу. Казалось, здесь всегда будет звучать детский смех.

После начала войны Воронеж долгое время находился в довольно глубоком тылу.

Первая бомбардировка города случилась ещё осенью 1941 года. Но тогда бомбы взорвались на заводской территории, сотрудники успели спрятаться, и были только материальные повреждения, без пострадавших. Так что население города относилось к войне как к чему-то вполне реальному и страшному, но не способному коснуться непосредственно их самих. Воронежцы переживали за родственников на фронтах, радовались победе под Москвой, терпели неизбежные материальные лишения, ударно трудились на предприятиях, но за свои жизни не опасались.

В субботу 13 июня 1942 года в Саду пионеров собралось много детворы и взрослых: был организован праздник для детей – поощрение за успешное окончание учебного года. Кто-то приехал на слёт пионеров, на который были приглашены несколько сотен детей, кто-то пришёл провести здесь свободное время. Собрались юные спортсмены, музыканты, артисты. Детей из области привезли на автобусах. По словам игравшего в тот день на сцене на ударных инструментах, а в 14 лет ставшего сапёром местного жителя Митрофана Фёдоровича Москалёва, в тот день в саду было около 600 школьников.

Взрослые постарались устроить для детей настоящий праздник – как раньше, когда над городом не витал мрачный призрак войны. В киоске «Игротека» выдавались на прокат велосипеды, кегли, шахматы, игрушки. Несмотря на дефицит сахара, ребятню решили побаловать сладкими пончиками.

Так Сад пионеров в Воронеже выглядел до войны

Многие из присутствовавших находились возле открытой эстрады, чтобы слушать выступление оркестра и хора.

Примерно в половине седьмого вечера, когда на летней эстраде начался праздничный концерт, со стороны левого берега послышался гул самолёта. Через какое-то время раздался свист бомб и оглушительные взрывы. Одна из бомб попала в гущу детей, сидевших на скамейках перед сценой, вместе с ними погибли и взрослые – родители, учителя, вожатые. Сигнала воздушной тревоги не было, и причина такого упущения до сих пор неясна. Несколько десятков детей были в буквальном смысле размётаны на куски. Раненые кричали, корчились и стонали. На месте зрительских рядов — огромная воронка от авиабомбы.

Существует версия, что за штурвалом злополучного бомбардировщика находилась женщина, Эльза Кох, которая в 1940 году прилетала на соревнования под Воронежем и неплохо знала местность, и она наносила удар по детям прицельно. В то же время известно, что бомбардировка велась со значительной высоты, и фашисты просто били по городу – им было без разницы, кого убьют их бомбы.

По словам кандидата исторических наук, соавтора книги «Сад пионеров» Татьяны Чернобоевой, установлено, что немецкая авиация базировалась в Курске, по-видимому, оттуда и был совершён вылет. Теоретически можно установить, кто был за штурвалом, так как должны были сохраниться немецкие журналы вылетов. Но пока никто этим не занимался.

Из воспоминаний Любови Крутских, которая находилась 13 июня неподалёку и увидела страшную картину в числе первых: *«Всюду – детские тела. На сирени, на деревьях повисли клочья одежды, цветы обрызганы детской кровью. На игровой площадке – лужи крови…»* А вот выдержка из воспоминаний Светланы Талдыкиной, которая тогда училась в 4-м

классе и присутствовала на роковом празднике: *«Ран у меня не было, но ужаснуло то, что я увидела вокруг… Мёртвые мальчики и девочки. Руки, ноги, красные галстуки, белые кофточки…»* Прибежавшие родители не выдерживали чудовищной картины, одна мать погибшего ребёнка сразу на месте трагедии сошла с ума.

Так в Воронеже первыми жертвами войны стали те, кто к боевым действиям не имел никакого отношения – дети.

«Мои родители были хирургами, работавшими ещё в первую мировую войну в полевом госпитале, – потом писала в своих воспоминаниях дочь врача, кандидат медицинских наук Елена Боброва. – Они сразу взяли перевязочный материал, который был в доме, и пошли в Сад пионеров оказать первую помощь детям. Позже, когда начали забирать раненых, папа поехал в факультетскую хирургическую клинику, где работал, и стал там оперировать детей. Спустя много лет я случайно услышала по радио оперированного в тот день папой человека. В 1942 году он был ещё ребёнком и получил 17 ранений. Его оперировали несколько часов».

После взрыва к месту происшествия достаточно быстро подъехали кареты скорой помощи. В то время машин почти не было – большую часть забрали на фронт, и основным способом передвижения были трамваи. Чтобы увезти тела, по рельсам подвезли платформу и полностью загрузили её останками людей. С этого дня город погрузился в траур.

Погибших детей провожали в последний путь всем городом. По воспоминаниям старожилов, дорога, по которой двигалась похоронная процессия, была устлана цветами.

Памятники тогда поставить не успели: через две недели Воронеж подвергся массированным бомбардировкам. После крупных бомбёжек 4 и 5 июля 1942 года началась массовая эвакуация населения. А уже 7 июля в ходе генеральной немецкой наступательной операции «Блау» правобережная часть города была занята врагом. Во время оккупации фашисты осуществляли массовые убийства мирных жителей Воронежа (в том числе женщин и детей), взрослых и детей отправляли в концлагеря.

«Нас выгнали из дома и куда-то повели. Мы сами не знали, куда идём. Все взяли с собой какие-то тёплые вещи, пшено. У меня в руках был чайник. Это была моя ноша, – рассказывает Валентина Ивановна Карташова. – *Я сейчас смотрю на пятилетних малышей и думаю: «Как же я шла тогда?» Этот путь я, умирать буду, не забуду. Так уставала, но не жаловалась. Мать говорила: «Иди, а то убьют. И я знала, что это по-настоящему»*. Кто не мог идти, тех фашисты расстреливали. Валентина Ивановна вспоминает о молодом художнике, который был вынужден везти больную жену на тележке. Оба погибли под дулом немецкого пистолета.

25 января 1943 года город был освобождён от врага.

Самого сада давно уже нет. Это место сейчас застроено домами.

Трагедия в Саду Пионеров была увековечена 50 лет спустя после того, как произошла. 13 июня 1992 года на улице Театральной (проложена по бывшей территории сада) под старым дубом открыли памятный знак. Это не скульптура или сюжетная композиция – просто каменная плита, на которой изображена мёртвая птица и выполнена надпись, сообщающая о гибели в саду более 300 детей (в настоящее время эти цифры ставятся под сомнение, называют на порядок меньшее количество погибших на этом месте).

Никто не подозревал и не подозревает инициаторов установки памятника в намеренных подтасовках. В документах военного времени не было однозначных данных именно по саду Пионеров. Опознание и подсчёт погибших сильно затруднялись фрагментацией и увечьем тел – очевидцы указывают, что на трамвай-платформу грузили изуродованные трупы и куски тел без разбору (всё равно найти какие-то особые приметы было почти невозможно). Поэтому есть вероятность, что потрясение от происшедшего заставило людей преувеличить масштабы трагедии.

Спустя 4 года памятный знак усовершенствовали. Если изначально плита располагалась просто на земле, то теперь она была поднята на постамент, вокруг устроена ограда и отмостка плиткой. У памятного знака жертвам бомбардировки разбита клумба.

К 75-летию Победы здесь собираются поставить памятник.

Ежегодно 5 июня во Всемирный День окружающей среды Воронежская областная станция юных натуралистов и опытников сельского хозяйства проводила у гранитного камня погибшим детям патриотическую природоохранную акцию «Зелёный обелиск», на который съезжались дети со всех районов Воронежской области: ребята возлагали живые цветы к обелиску, читали стихи, посвящённые этому трагическому событию, высаживали цветочную рассаду, выращенную своими руками.

Надеемся, что эта традиция будет продолжаться.

При подготовке публикации использованы материалы интернет-порталов «Никто не забыт, ничто не забыто!», 2vrn.ru (автор: Мария Гончарова), «Аргументы и факты. Черноземье» , сетевого издания «МОЁ! Online» (автор: Роман Попрыгин), статья Ю.М. Андреева «Обелиск у старого дуба» (Юннатский вестник, №3, 2007)

Четвероногие солдаты Сталинграда

Вместе с красноармейцами город-герой от врага защищали собаки, лошади, верблюды и даже один учёный кот. На полях сражения под Сталинградом героически бились с врагами не только люди, но и меньшие наши братья, состоявшие у них в помощниках. Сведения об их безвестных подвигах долгое время собирали воспитанники Волжской городской станции юннатов. Её методист Ольга Иванова поделилась в 2017 г. этими материалами с «Волгоградской правдой», редакция сетевого издания дала согласие на публикацию статьи «Четвероногие солдаты Сталинграда» в нашем «Юннатском вестнике».

«Противотанковые» псы

Чаще всех прочих животных на фронт «призывали» собак. В годы Великой Отечественной войны в рядах Красной армии сражалось их свыше семидесяти тысяч. Причём в большинстве своём это были вовсе даже не породистые овчарки, а самые обычные дворняги – Жучки, Тузики… Тем не менее за время Великой Отечественной войны, зачастую – ценой собственной гибели, они помогли вынести с полей сражений около семисот тысяч раненых солдат и офицеров, найти около четырёх миллионов мин и фугасов, поставленных гитлеровцами. Под шквальным огнём эти собачки проложили восемь тысяч километров телефонного провода. А специально обученные поиску мин собаки – живые миноискатели – обнаружили под Сталинградом несколько минных полей, порядка двух тысяч взрывных заграждений, в том числе более тысячи противопехотных мин. Но самое, может быть, главное – свыше шестидесяти танков фашистов в ходе битвы на Волге они уничтожили.

28-й отдельный отряд собак к началу Сталинградской битвы действовал в составе 282-го стрелкового полка героической 10-й дивизии НКВД. Одними из первых, на исходе лета сорок второго года её бойцам и офицерам довелось вступить в схватку с врагом, прорвавшимся к северным окраинам города. Причём очень значительную роль в уничтожении фашистских танков сыграли именно собаки этого отряда.

Танкисты Паулюса, покорившие половину Европы, панически боялись этих собак-подрывников. Командованием армии для них была выпущена даже специальная инструкция по борьбе с ними на поле боя. Солдаты вермахта согласно ей должны были незамедлительно пристреливать любых собак, появившихся в их поле зрения.

По коням!

У Красной армии в сражении под Сталинградом остро чувствовалась нехватка хорошо подготовленных механизированных соединений. Восполнить этот дефицит предназначалось кавалерии. Северо-западнее города были сосредоточены 3-й гвардейский и 8-й кавалерийские корпуса. Но самая тяжёлая задача в этом плане выпала 4-му кавалерийскому корпусу, действовавшему южнее Сталинграда. Утром 21 ноября, уже в начале контрнаступления советских войск, в конном строю кавалеристами была отбита у румын станция Абганерово – ключевой пункт в борь-

Фрагмент панорамы «Сталинградская битва»

Подразделения с собаками – истребителями танков – просуществовали в Красной Армии до октября 1943 года

Собака-подрывник в боевой экипировке

бе на южных подступах к городу. В качестве трофеев при этом были захвачены свыше ста орудий гитлеровцев, а также несколько складов с оружием, боеприпасами и продовольствием.

Тяжёлые потери понесли кавалеристы в ходе главного сражения Великой Отечественной войны. В бою у хутора Похлёбина один только 4-й кавалерийский корпус лишился чуть ли не двух тысяч красноармейцев, погибших либо получивших тяжкие ранения, и практически стольких же лошадей. Однако без участия корпуса задача окружения врага в районе Сталинграда вполне могла бы оказаться нерешённой.

Яшка и Машка

Но даже кавалерии и лошадей в боях под Сталинградом остро не хватало. Поэтому советское армейское командование решило привлечь им на помощь… верблюдов. Эти выносливые животные могли неделю обходиться без воды и пищи и нести при этом на себе до двух центнеров грузов. Диких верблюдов для использования на фронте собирали по калмыцким степям, Ставропольскому краю. Наших бойцов, многие из которых впервые в жизни видели живых верблюдов, это немало озадачило. Тогда на помощь им пришли мальчишки-пастухи.

В бою на реке Маныч войска 771-го артиллерийского полка столкнулись с отступавшей от Сталинграда в направлении Ростова группировкой фельдмаршала Манштейна. В коротком, но жестоком боестолкновении погибли почти все верблюды-тягачи артиллеристов, ставшие для гитлеровцев живыми мишенями.

Боевые верблюды на марше

Запряжённый в телегу верблюд на улицах разрушенного Сталинграда

Больше других прославились в ходе войны верблюды Яшка и Машка, с боями прошагавшие от наших краёв до Берлина, тащившие на всем этом пути тяжелые артиллерийские орудия и полевую кухню. Грудь Яшки украшали ордена, снятые с нескольких сдавшихся в плен немецких генералов. Но наши солдаты посчитали, что этот верблюд за свои боевые подвиги достоин более высокой награды, и водрузили на спину ему плакат с надписью «Астрахань – Берлин».

А по окончании войны героических Яшку и Машку советские бойцы оставили в Берлинском зоопарке, где они прожили ещё десятилетие. Память их увековечена в городе Ахтубинске Астраханской области, где фронтовым верблюдам установлен специальный памятник[1].

И днём, и ночью кот учёный…

Сталинград в ходе сражения за город был разрушен практически полностью. То, что осталось от него, простреливалось вдоль и поперёк. Доставлять сведения о врагах, обмениваться информацией между подразделениями армии, передавать её в штабы в этих условиях было почти невозможно. Но красноармейцы приспособили и выдрессировали для этих целей… кота! Прячась среди камней развалин, это пронырливое грациозное животное быстро и аккуратно приносило в штаб записки с важной информацией, которые бойцы ему закладывали под ошейник.

Кот доставляет за ошейником разведывательное донесение

Этот героический кот спас таким образом жизнь множеству связистов и посыльных нашей армии. Подвиг его был по заслугам оценён в британской «Таймс», где даже чопорные англичане, рассказав о нём, отметили, что этот смелый кот достойно зарекомендовал себя как героический защитник Сталинграда.

Александр ЛИТВИНОВ

источник: «Волгоградская правда», публикация от 26.09.2017

[1] См. фото на обложке (примеч. ред.)

СГРЫЗЛИ ТАНКИ

Вклад в победу наших войск в Сталинградской битве из числа представителей животного мира внесли не только собаки, лошади, верблюды и коты, о которых шла речь в предыдущей статье («Четвероногие солдаты Сталинграда»). Фашистские стратеги из природных факторов, противодействующих их нашествию, недооценили не только «генерала Мороза», но и маленьких хвостатых диверсантов – полевых мышей. О том, как эти грызуны вывели из строя танковый резерв немецких и румынских войск, рассказал в статье «Мыши против Паулюса» журналист газеты «Вечерняя Москва» Александр ХОХЛОВ. С разрешения редакции газеты приводим фрагмент статьи, опубликованной в еженедельнике «Вечерней Москвы» № 3 (28438) за 2020 год (23–30 января).

Цель жизни любого грызуна — питаться и размножаться. Летнее наступление фашистов в 1942 году на Сталинград сорвало уборку посеянных советскими колхозниками хлебов. Зерно – тысячами тонн – осыпалось на корню. Невиданное обилие съестных припасов вызвало у мелких грызунов такой сексуальный энтузиазм, что к зиме их стало неимоверно много. А деваться им было некуда. Полевые мыши, летом живущие в полях, с наступлением холодов часто перебираются поближе к человеческому жилью. Прокатившаяся по степям Задонья война порушила множество построек, а подавляющее большинство населения ушло беженцами за Волгу. Но в 1942-м полевые мыши всё же сумели найти для себя сносные жилища. Ими стали немецкие танки.

В то время, когда войска 6-й армии Фридриха Паулюса безуспешно штурмовали Сталинград, в их тылу стоял в резерве 48-й танковый корпус генерал-лейтенанта Фердинанда Гейма. В состав этого войскового объединения входили немецкие 14-я и 22-я танковые дивизии, а также румынская 1-я танковая дивизия «Великая Румыния». Периодически, чтобы держать технику в постоянной готовности, экипажи для прогрева запускали моторы. Ну чем не «гостиница» для озябших мышей? А потом немцы совершили ещё бóльшую глупость: стали маскировать стоящие в капонирах танки соломой. Супостаты не знали русской пословицы: «В прелом сене мыши сами собой заводятся». Поселившись в европейских танках, полёвки[2] в качестве строительного материала для их обустройства облюбовали изоляцию электрических проводов, заодно перекусывая и сами провода.

И тут советские войска пошли в наступление. В научной монографии «Сталинград» известный английский военный историк Энтони Бивор констатирует: «22-я танковая дивизия как резервное формирование не обеспечивалась горючим и простояла без движения так долго, что мыши соорудили себе норы внутри боевых машин. Зверьки перегрызли всю электропроводку, и танки, естественно, не могли быть немедленно отправлены в бой». Треть танков 22-й танковой дивизии германского вермахта остались на

Полевая мышь (Apodemus agrarius)
Рис. из «Определителя млекопитающих СССР» (1965)

месте стоянки и не участвовали в контрударе, который теоретически мог бы предотвратить или хотя бы замедлить окружение армии Паулюса. Только в 204-м полку из 104 танков грызуны вывели из строя 62 единицы. В румынских танках наши мыши почему-то не прижились, и дивизия «Великая Румыния» была послана немецким генералом Геймом контратаковать советские Т-34. Но в первом же бою румыны были разбиты наголову. Сгинули в заснеженных просторах у Волги и 14-я танковая дивизия немцев, и остатки 22-й. Операция по деблокированию окружённой армии Паулюса провалилась, едва начавшись. О казусе с немецкими танками под Сталинградом доложили Сталину. Тот долго смеялся, потом сказал: «Я не могу наградить этих мышей, но они оказали нам огромную помощь в борьбе с фашистами».

Александр ХОХЛОВ
(АО «Редакция газеты «Вечерняя Москва»)

Несколько штрихов к портрету «героини»

- Характерной внешней отличительной особенностью полевой мыши является чёрная полоса вдоль рыжеватой спинки.
- Географическое распространение очень широкое.
- Селится на пашнях, лугах, опушках леса, в кустарниках, по оврагам и берегам рек, на огородах.
- В качестве убежищ использует естественные укрытия или роет неглубокие норы.
- Питается семенами и зелёными частями травянистых растений, а также насекомыми.
- На зиму скапливается в кучах соломы, стогах сена и проникает в постройки человека.
- Даёт за год до 3 помётов из 3-9 мышат.

[2] Биологическая ошибка: отождествление полевых мышей с полёвками. Эти мышевидные грызуны относятся не только к разным родам, но даже к разным семействам (мыши – к мышиным, полёвки – к хомяковым). Впрочем, вполне можно предположить, что вклад полёвок, имеющих сходный образ жизни, в борьбу с вражескими танками был не меньшим [примеч. ред.]

Птица мира на защите Родины
(участие голубей в Великой Отечественной войне)

За годы Великой Отечественной войны почтовыми голубями было доставлено 15 тысяч боевых донесений («голубеграмм»). Голубей использовали не только связисты и разведчики, они применялись и как боевое оружие. В статье И.Н. Марискина показана роль самой мирной птицы как участника военных событий.

Военно-голубиная связь в Красной армии использовалась с 1925 года. Именно тогда в целях подготовки почтовых голубей для использования в интересах обороны государства решением Советского правительства был создан единый центр голубиного спорта при Центральном совете Осоавиахима СССР.

С самого начала Великой Отечественной войны голубей использовали, как правило, для оперативной связи разведотделов, но в некоторых случаях дрессированные птицы применялись для передачи донесений от регулярных частей и подразделений.

В битве за Москву

Во время битвы за Москву на базе питомника Центральной школы связи, собаководства и голубеводства специально создали стационарную голубиную станцию связи. Голуби дрессировались на семи основных и нескольких вспомогательных подмосковных направлениях. Использовались так называемые почтовые породы, выведенные в результате планомерной селекции. В основе их подготовки — удивительный дар пернатых всегда находить дорогу к своему гнезду, а проводимые тренировки лишь развивали и закрепляли эту способность. Птицы оказывались в голубятне 30-35 дней от роду, а начинали их дрессировать спустя шесть недель. Голубей увозили на различные расстояния от базы, приучая их возвращаться обратно. В дальнейшем отправляющийся на задание с разведгруппой младший командир-голубевод в нужный момент выпускал птицу с донесением, она стремилась к гнезду, неся с собой полученные разведчиками сведения. Для надёжности особо важные послания дублировались и отправлялись с тремя птицами.

За укрывательство – смерть

Примечательно, что советское и германское командование в ходе начавшейся войны предпринимало все меры, чтобы взять почтовых голубей на театре военных действий под жёсткий контроль. Так, осенью 1941 г., когда немецко-фашистские войска подходили к Москве, комендант города издал распоряжение, в котором приказывалось в целях недопущения использования враждебными элементами голубей, находящихся у частных лиц, в трёхдневный срок сдать их в управление милиции по адресу: ул. Петровка, д. 38. Лица, не сдавшие голубей, привлекались к ответственности по законам военного времени.

Распоряжением германских оккупационных властей все голуби как нелегальное средство связи

Бойцы Красной армии с почтовым голубем

подлежали изъятию у населения и уничтожению. За укрывательство птиц немцы карали смертной казнью, так как боялись, что голубей будут использовать в целях партизанской войны. Известно, что на второй день после оккупации Киева по городу был расклеен приказ коменданта о немедленной сдаче всех домашних голубей. За невыполнение этого распоряжения — расстрел. Для устрашения населения за укрытие птиц несколько киевлян были расстреляны, в том числе был арестован и казнён известный в городе голубевод Иван Петрович Максимов. Кроме того, в немецко-фашистских войсках для перехвата почтовых голубей были специально обученные соколы и ястребы.

С презрением к врагу

Немцы вошли в Ростов-на-Дону 21 ноября 1941 года. Оккупанты бесчинствовали: грабили магазины, квартиры, разрушили школу, в которой учился Витя Черевичкин. На стенах вывешивались приказы, которые кончались одним и тем же: «Расстрел». Младшая сестра Вити Анна Ивановна вспоминает, как по их улице грохотали танки. В парке Фрунзе стреляли – там проходила линия обороны наших войск. Но немцы быстро её сломили. Наискосок от дома Черевичкиных расположился немецкий штаб. Улицу заставили автомобилями, мотоциклами, расположившимися прямо на трамвайных путях. Витю расстреляли 28 ноября – за день до того, как внезапным контрударом 56-й армии немцы были выбиты из Ростова. Анна Ивановна хорошо помнит тот тяжёлый день: «Витя ушёл из дома около двух часов – сказал, что пойдёт покормить голубей. Не прошло и получаса, как брата во двор ввёл немец с винтовкой. Он повел его во двор, к сарайчику, где находились голуби. Все решили, что Витю застрелят прямо там, в сарае. Пока немец думал, что делать с голубями, маль-

чик откинул дверцу, загораживающую леток, и голуби выпорхнули на улицу. Они расселись рядом, на крыше. Тогда немец повел Витю в штаб. Ближе к вечеру к Черевичкиным пришла соседка и рассказала, что видела, как немцы вели избитого Витю в парк Фрунзе. Там его и расстреляли. Похоронили Витю вместе с красноармейцами, погибшими в тот же день. Похороны состоялись холодным декабрьским днём, в центре того самого парка, при большом скоплении людей. Голуби улетели в тот же день, когда расстреляли Витю. Дотемна они сидели на крыше сарая, а утром их уже не было».

За что был расстрелян Витя Черевичкин? Выполнял ли он задания наших военных? Это, скорее всего, так и останется тайной. Витя оберегал своих родных и многого не рассказывал. Известно, что голуби в то время рассматривались как надёжное средство связи. Возможно, мальчик, живший напротив штаба, посылал голубей с записками в Батайск, где стояли наши войска. Недаром немцы под страхом расстрела запрещали ростовчанам держать радиоприёмники и голубей.

Но не столь важно, помогал Витя советским разведчикам или нет, возможно, он так любил голубей, что под страхом смерти не отдал их в комендатуру, главное – он обнажил самое грозное и самое страшное для любого захватчика оружие – показал врагу, что презирает и не боится его.

О Вите рассказывали на Нюрнбергском процессе, судившем нацистских преступников, к делу была приложена фотография убитого мальчика с голубем в руке...

Памятник Вите Черевичкину с голубем в руках в Ростове-на-Дону

Слушать песню «Жил в Ростове Витя Черевичкин» ►

Голубиные роты связи

К 1944 году, несмотря на то, что стратегическая инициатива окончательно перешла к советскому командованию, было решено формировать специальные голубиные роты связи. Первой из них, переданной 12-му гвардейскому стрелковому корпусу 1-й ударной армии 2-го Прибалтийского фронта, командовал опытный голубевод капитан Богданов. Согласно рассекреченным архивным данным, подразделение состояло из четырёх станций, 80 солдат и 90 лёгких переносных корзин-голубятен, в каждой из которых помещалось по шесть птиц. «Всего в роте насчитывалось 500 голубей, которые были распределены на 22 направления и надежно работали в радиусе 10–15 километров. Рота обеспечивала двустороннюю связь между штабом корпуса и штабами дивизий и одностороннюю связь дивизий с полками и подразделениями, действовавшими на участках, где бесперебойная работа технических средств связи была невозможна. Только за полгода голуби доставили свыше четырёх тысяч депеш. В среднем за световой день доставлялось 50–55 голубеграмм, а иногда их число превышало сотню. При этом потери крылатых «связистов» были значительны, они погибали от осколков, снарядов, а также от нападений надрессированных немцами ястребов-перехватчиков. За каждые два месяца войны погибало в среднем до 30 процентов обученных голубей».

Крылатые герои

Крылатые герои в большинстве своём остались неизвестными. Вместе с тем в исторической летописи Великой Отечественной сохранились эпизоды, когда отличившегося пернатого «связиста» удавалось идентифицировать по родовому номеру. Вот этот случай: отряд разведчиков, находясь в глубоком тылу противника, попал в окружение и потерял связь со своей частью. Единственная рация была разбита, а прорвать окружение было невозможно. К счастью, у бойцов был проверенный в делах один-единственный тренированный сизый голубь под номером 48. Порт-депешник (футлярчик для депеш, прикрепляемый к ножке почтового голубя, используемого в целях связи) с донесением был прикреплён к ноге воздушного связиста.

Во время полёта голубя атаковал тоже тренированный ястреб, ранил его, но голубю удалось уйти. Одна лапка у него была поломана и держалась на тонкой коже, спина ободрана, а грудь в запёкшейся крови. Голубь тяжело дышал и жадно хватал воздух раскрытым клювом. После передачи в штаб части донесения от разведчиков голубь был прооперирован ветеринарным врачом и спасён.

Пернатые бомбы

Впрочем, применение птицам находилось не только в качестве почтальонов. Абсолютным новшеством было использование пернатых как средства доставки зажигательных снарядов. В 470-м учебном центре служебного собаководства Вооружённых сил России, известном ещё как питомник «Красная звез-

да», есть уникальный музей военного голубеводства. В предвоенные и военные годы именно здесь существовал учебный центр, в котором готовили голубей-подрывников. Руководитель музея — историк, полковник в отставке Василий Хмельницкий знакомит желающих с уникальными архивными документами военных лет. Когда-то эти разработки были совершенно секретными, да и сейчас о существовании голубей-подрывников знают единицы специалистов. Мы держали в руках уникальный документ под названием «Описание кассеты для авиатранспортировки голубей с зажигательными снарядами», в нём есть пояснение: «Кассета предназначена для транспортировки и последующего сбрасывания голубей со специальным зажигательным снарядом над объектами противника».

Принцип действия был прост и надёжен, на голубя крепился зажигательный снаряд нажимного действия. Птица была надрессирована садиться на авиабомбы, подвешенные к крыльям боевых самолетов, а также на топливные ёмкости как стационарного, так и передвижного базирования. При помощи специального механизма голуби выпускались из закреплённой на самолёте кассеты, куда помещалось двадцать четыре птицы. Когда голубь садился на объект, снаряд автоматически отстёгивался, после чего срабатывал взрыватель нажимного действия, а голубь возвращался на базу.

Каким образом голуби отличали советские самолеты или топливозаправщики от немецких? Оказалось, никак. Птицам было абсолютно всё равно, куда садиться, лишь бы объект напоминал заданные дрессировщиками цели. Секрет «голубиных бомб» заключался именно в том, чтобы выпустить птиц точно над объектами противника. В материалах времён войны есть рассказ немецкого пилота, который описывает, как сначала на крыло его готовящегося к вылету Мессершмитта сел голубь: «Я только подумал, что это плохой знак, как в следующую секунду топливный бак вспыхнул, я еле успел выскочить. Потом мне сказали, что русские использовали голубей-поджигателей. Даже после войны я не мог спокойно видеть этих птиц, подбирающих крошки на площадях».

Всё для фронта

Использование голубей во время войны как нельзя лучше характеризует один из основных советских лозунгов той поры: «Всё для фронта, всё для победы». Вдумайтесь: серьезнейшие проектные институты (например, ЦАГИ) разрабатывали «голубиные бомбы», конструкторские бюро проводили испытания зажигательных снарядов, лучшие дрессировщики добивались от птиц максимально точных

Авиабомба, прожжённая голубеснарядом

посадок. Несмотря на всё это, в России нет памятника голубям, это несправедливостью хотя бы потому, что в Великобритании такой памятник есть. Он установлен в честь голубки, которая спасла целый экипаж подводной лодки. Это произошло в 1942 году. Британскую субмарину подбили фашистские самолёты, и она вынуждена была лечь на дно. Гибель казалась неминуемой. На борту подлодки жили два почтовых голубя. К лапкам птиц прикрепили записки с указанием координат местонахождения лодки, поместили их в специальную капсулу, которую через торпедный аппарат выбросили наружу. Голубь во время шторма погиб, а вот голубка сумела долететь до базы, откуда прислали помощь. За этот подвиг её удостоили высшей военной награды Великобритании и увековечили в бронзе.

Сколько жизней советских солдат уберегли сизари, военным историкам доподлинно неизвестно, но они не сомневаются: голуби спасали от гибели целые полки. А это, безусловно, подвиг...

Работали безотказно

Всего за годы войны почтовыми голубями доставлено более 15000 голубеграмм. Опыт применения почтовых голубей в Великой Отечественной войне убедительно доказал, что во многих случаях крылатые курьеры успешно заменяли самые совершенные технические средства связи, а в отдельных случаях были единственным средством передачи информации с переднего края. В ситуации, когда в результате огневого воздействия противника кабельная, проволочная и радиосвязь выходили из строя, голуби работали безотказно.

МАРИСКИН Игорь Николаевич,
директор Алтайского краевого
детского экологического центра,
г. Барнаул

В основе публикации – статья И.Н. Марискина **«Военно-голубиная связь в годы Великой Отечественной войны»** в газете «Природа Алтая», № 4 за 2015 год.

Использованы материалы сайтов:
http://smolbattle.ru; http://www.rodb-v.ru

Учёные блокадного Ленинграда в борьбе с голодом

8 сентября 1941 года сомкнулось кольцо немецких и финских войск вокруг Ленинграда, а незадолго до этого на улицах города в результате вражеских артиллерийских обстрелов и воздушных налётов появились первые убитые мирные жители. Так начался трагический и героический период в истории Санкт-Петербурга, длившийся почти 900 дней и известный всему миру как блокада Ленинграда. Город выстоял, но подвергся значительным разрушениям, а самое главное, погибли многие сотни тысяч людей. Жители города и многочисленные беженцы погибали не только от бомб и снарядов, но главным образом от голода и холода. Однако многих жертв удалось избежать благодаря вкладу учёных в просвещение войск и населения об использовании природных ресурсов для выживания в условиях нехватки продовольствия. Биологи Ленинграда продолжали научную работу и заботились о сохранении живых коллекций.

Ещё до начала блокады города, 4 августа 1941 года, директор **Зоологического института Академии Наук СССР** в Ленинграде академик Е.Н. Павловский направил в Президиум Академии наук СССР письмо, в котором предлагал организовать издание серии брошюр под общим заголовком «В помощь фронту и тылу».

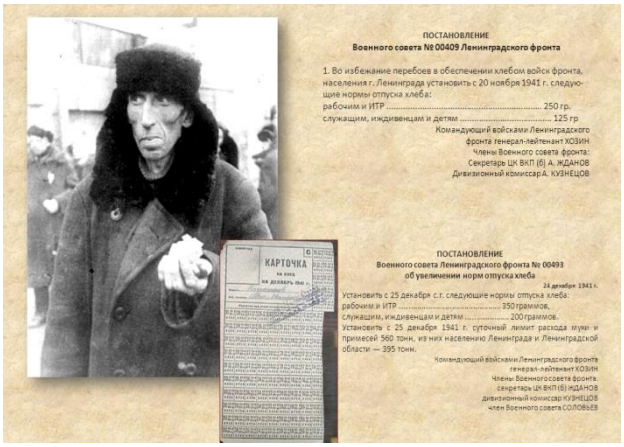
Сотрудники **Ботанического института Академии Наук СССР** во время войны и блокады написали и издали целую серию таких брошюр. Вот лишь некоторые издания 1942 года:

- Палибин И.В. **«Чай и кофе из культурных и дикорастущих растений Ленинградской области»**;
- Рожевиц Р.Ю. **«Используйте для питания прибрежную и водную растительность»**;
- Лебедева Л.А. **«Разведение шампиньонов»**;
- **«Главнейшие дикорастущие пищевые растения Ленинградской области»**. Составители: Голлербах М.М., Корякина В.Ф., Никитин А.А., Панкова И.А., Рожевиц Р.Ю., Сметанникова А.И., Троицкая О.В., Федченко Б.А., Юрашевский Н.К. Под редакцией Тихомирова Б.А.
- Дубровская В.А., Пиневич Л.М., Рябинин А.М., Троицкая О.В. **«Использование в пищу дикорастущих съедобных растений»**.

В 1943 году вышли в свет следующие брошюры:

- Сметанникова А.И. **«Выращивание зелени в осенне-зимнее и ранневесеннее время»**;
- Красильников П.К. **«Витамин С в хвое и листьях деревьев и кустарников»**;
- Панкова И.А., Никитин А.А. **«Приготовление пищи из ботвы и дикорастущих съедобных растений»**;
- Чирков В.И., Корякина В.Ф. **«Ботва овощных растений»**;
- Чирков В.И. **«Шиповник»**;
- Чирков В.И. **«Китайская капуста»**;
- Красильников П.К. **«Содержание витамина «С» в хвое деревьев и кустарников»**;
- Соколов В.С. **«Как обеспечить себя витамином «С» в зимнее время»**;
- Лебедева Л.А. **«Памятка для конников по применению местных кормов зимой»**.

Эти тонкие книжечки написаны людьми, переносившими все лишения блокады наравне с оставшимися в Ленинграде жителями, людьми, которые помогали ленинградцам выжить, не только делясь своими теоретическими знаниями, но и помогая и гражданским лицам, и военным практически.


ПОСТАНОВЛЕНИЕ
Военного совета № 00409 Ленинградского фронта

1. Во избежание перебоев в обеспечении хлебом войск фронта, населения г. Ленинграда установить с 20 ноября 1941 г. следующие нормы отпуска хлеба:
рабочим и ИТР ..... 250 гр.
служащим, иждивенцам и детям ..... 125 гр.

Командующий войсками Ленинградского фронта генерал-лейтенант ХОЗИН
Члены Военного совета фронта:
Секретарь ЦК ВКП (б) А. ЖДАНОВ
Дивизионный комиссар А. КУЗНЕЦОВ

КАРТОЧКА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
Военного совета Ленинградского фронта № 00493
об увеличении норм отпуска хлеба

24 декабря 1941 г.

Установить с 25 декабря с.г. следующие нормы отпуска хлеба:
рабочим и ИТР ..... 350 граммов,
служащим, иждивенцам и детям ..... 200 граммов.
Установить с 25 декабря 1941 г. суточный лимит расхода муки и примесей 560 тонн, из них населению Ленинграда и Ленинградской области — 395 тонн.

Командующий войсками Ленинградского фронта генерал-лейтенант ХОЗИН
Члены Военного совета фронта:
секретарь ЦК ВКП (б) ЖДАНОВ
дивизионный комиссар КУЗНЕЦОВ
член Военного совета СОЛОВЬЕВ

Постановление Военного совета № 00409 Ленинградского фронта вводило норму отпуска хлеба: служащим, иждивенцам и детям – 125 г в сутки. «Сто двадцать пять блокадных грамм с огнём и кровью пополам», как писала в те дни поэтесса Ольга Берггольц.

Напечатанные с минимальным междустрочным интервалом на самой дешевой бумаге (её в блокадном городе остро не хватало!), эти брошюры давно стали библиографической редкостью. Написанные профессиональными ботаниками, они не утратили своей актуальности в XXI веке, несмотря на то, что полки книжных магазинов завалены «ботанической и садоводческой» литературой, ярко изданной, но написанной авторами, зачастую имеющими весьма смутное представление о предмете своих писаний.

В военное время издание этих брошюр было призвано помочь ленинградцам пережить голодные блокадные годы, преодолеть авитаминозы и избежать их повторения. Именно поэтому авторы, описывая растения, постоянно заостряли внимание читателя на содержании в них витаминов, и прежде всего, витамина С. В книжках не только кратко описывались обычнейшие, зачастую сорные, растения и грибы, которые могут обогатить рацион людей, но и приводились способы приготовления из них полноценных и вкусных блюд.

Эти книжки интересны не только как памятник блокадного времени, из них и в наши дни можно извлечь практическую пользу. Вдумаемся, зачем постоянно покупать в аптеках синтетические витамины и биологически активные добавки? Зачем тратить деньги и делать едва ли не основой рациона фрукты и овощи внешне привлекательные, но выращенные большей частью в дальних странах с применением огромного количества «химии»? Зачем, когда каждый дачный участок способен дать полноценные овощи, ягоды, фрукты, а кроме них там едва ли не под забором растут полезнейшие растения, которые могут не только разнообразить рацион, но и подлечить человека? Мы сейчас относимся к этим «травкам» пренебрежительно, зачастую даже не знаем их названий, а они действительно спасли не одну жизнь в блокаду и могут сослужить добрую службу сейчас.

В брошюрах было дано множество рецептов приготовления блюд и заготовок из растений и грибов впрок. Хотелось бы отметить, что все рецепты очень точны, они составлены и апробированы в войну лучшими поварами ленинградского Треста столовых и ресторанов. Правда, дозы муки и жира, предусмотренные в рецептах, рассчитанных в военное время на возможности жителей в блокированном городе, были мизерными.

Дворцом детского (юношеского) творчества Фрунзенского района г. Санкт-Петербурга в 2014 году, когда отмечалось 70-летие прорыва ленинградской блокады частями Красной армии, изданы **методические материалы к тематическим занятиям «Блокада Ленинграда. Уроки милосердия, стойкости и выживания», «Биологи города в борьбе с голодом»**, в которых воспроизведены (с некоторыми поправками, с учётом современных наименований видов) материалы брошюр «Использование в пищу дикорастущих съедобных растений» и «Грибы и использование их в пищу», в которых даны не только описания отличительных признаков и полезных свойств, но и множество рецептов приготовления блюд и заготовок из растений и грибов впрок.

Пользуясь приведёнными в брошюрах рецептами, каждый педагог, особенно в учреждениях дополнительного образования, может провести не одно практическое занятие по теме, которую можно назвать условно «Блокадная кулинария». Возможно, такие занятия будут особенно важны для педагогов, в программы которых (туризм, военно-патриотическое воспитание, основы безопасности жизнедеятельности) включены разделы, касающиеся выживания людей в экстремальных условиях.

Ознакомление с этими материалами поможет педагогам раскрыть блокадную тему ещё с одной стороны, поможет показать героический труд учёных, стремившихся облегчить ленинградцам тяготы блокады. Эти материалы могут быть использованы как для разовых уроков, бесед, лекций, так и для тематического цикла.

Эти методические материалы включают и очерки о работе ленинградских ботаников в дни войны.

Несмотря на частичную эвакуацию, самая большая и наиболее важная часть коллекции семян **Всероссийского института растениеводства (ВИР)** оставалась в осаждённом городе. Оставшиеся сотрудники были вынуждены работать в тяжелейших условиях блокады, в неотапливаемых помещениях. Институт продолжал работать, несмотря на жестокие условия зимы 1941-1942 гг. Учёным, находившимся под постоянным артобстрелом и бомбёжками, приходилось бороться не только с голодом и холодом, но и с нашествием полчищ мышей и крыс. Работа биологов протекала в промёрзших полутемных помещениях института при свете керосиновых ламп, так как окна были забиты фанерой из-за выбитых стёкол во время обстрелов, а также для большей безопасности коллекции. В это время в городе свирепствовал голод, убивая десятки тысяч жителей города и среди них сотрудников института. Но вировцы не считали семена и клубни едой. Из ленинградской группы умерли от голода 1941–1942 гг. Л.М. Родина – хранитель коллекции зерновых культур. Д.С. Иванов – хранитель коллекции риса, А.Г. Щукин – хранитель коллекции технических и масличных культур, Г.К. Крейер – хранитель коллекции лекарственных растений, Г.В. Гейнц – хранитель библиотеки. Всего умерло той зимой более 30 вировцев.

Сотрудник Ботанического института Академии Наук СССР кандидат биологических наук А.А. Никитин читает лекцию в Н-ской части об использовании дикорастущих съедобных растений для питания. В годы блокады учёными Ботанического института было прочитано более 150 таких лекций.

Но самым тяжёлым было сохранение коллекции картофеля. Невероятные усилия для спасения картофеля в подвале института приложили О.А. Воскресенская и сотрудник отдела клубнеплодов В.С. Леханович. Испытывая страшные муки голода, не щадя собственной жизни, они думали лишь о спасении каждого образца.

Только благодаря героическим усилиям научного и технического персонала ВИР, коллекция института была сохранена от уничтожения и потери всхожести. Этот героизм стоил жизни многим учёным и являлся примером преодоления всех страданий и лишений для тех, кто выжил.

Сотрудники ВИР ценой своей жизни и здоровья сохранили мировую коллекцию, собранную Николаем Ивановичем Вавиловым и его соратниками, и затем продолжили его работу в послевоенное время.

Когда руководство города обратилось к ленинградцам с призывом создать в кольце блокады собственную овощекартофельную базу, то вировцы организовали снабжение граждан семенным и посадочным материалом, участвовали на курсах подготовки овощеводов и картофелеводов, выпускали рекомендации по выращиванию огородных культур. Был разработан метод размножения картофеля с получением с каждого клубня до 15 отводков, и такая рассада давала до 12-15 тонн с гектара. Огородники получали 2-3 кг с одного отводка. По инициативе вировцев весной 1942 г. в ряде хозяйств стали выращивать зелень для столовых — свёклу и китайскую капусту. В конце июля 1942 г. в столовые стал поступать турнепс, а с августа – белокочанная капуста, морковь. петрушка. Пришлось уделять много времени проблеме использования дикорастущих трав в питании ленинградцев. Навязанная блокадой и голодом, эта проблема требовала быстрого решения. Уже ранней весной 1942 г. измученное голодом население стало собирать для еды листья одуванчика, крапивы, лебеды, но наряду с ними попадались и ядовитые растения. Вировцы стали одними из организаторов работы по выявлению полезных трав в пригородах Ленинграда и начали регулярно читать лекции по использованию в пищу дикорастущих растений.

Сотрудники Всесоюзного института растениеводства, вырастив около 400 тысяч штук рассады, в то же время активно участвовали в работе специальных курсов, организованных для обучения бригадиров-овощеводов и директоров подсобных хозяйств. «Все коллекции института находятся в удовлетворительном состоянии, говорилось в отчёте о его деятельности, а коллекции картофеля и набор ракоустойчивых сортов были высажены сотрудниками института на площади около 2 га в двух пригородных хозяйствах и в значительной степени размножены» (И.Г. Эйхфельд).

Весной и летом 1942 года учёные, как и все ленинградцы, затратили большие усилия для того, чтобы посадить и вырастить картофель и овощи, а осенью убирали урожай. В борьбе за обеспечение города собственными овощами и картофелем ленинградцам энергично помогали учёные **Сельскохозяйственного института** профессор Н.Н. Богданов-Катьков, доценты В.А. Брызгалов, Е.М. Беликов, М.Е. Владимирская, И.Г. Михайлов и В.Ф. Цупак.

Ботанический Музей Ботанического института Академии наук СССР, старейшее просветительское учреждение нашей страны, во время Великой Отечественной войны изменил формы работы, но не прекращал своей деятельности. Руководил в те годы музеем кандидат биологических наук Андрей Андреевич Никитин.

В музее работала специально подготовленная постоянная выставка о съедобных и ядовитых растениях.

Сюда приезжали посланцы партизанских отрядов, медики и больничные повара, работники столовых и просто жители города, чтобы узнать, когда в зелени больше витаминов, из чего лучше получаются

Научный сотрудник Ботанического института Академии наук СССР В.И. Чирков. Весной 1942 года Горком партии и Ленсовет поручили Ботаническому институту вырастить 5 000000 штук рассады. Учёные перевыполнили задание.

салаты и винегреты, чем заменить чай, кофе, крахмал, табак. Экспонаты стояли в горшочках с этикетками, на стенах висели засушенные растения – всё, в чём было хоть немного белков, углеводов, витаминов – рекомендовалось в пищу. Не менее важно было познакомить людей и с ядовитыми растениями, которые также экспонировались здесь.

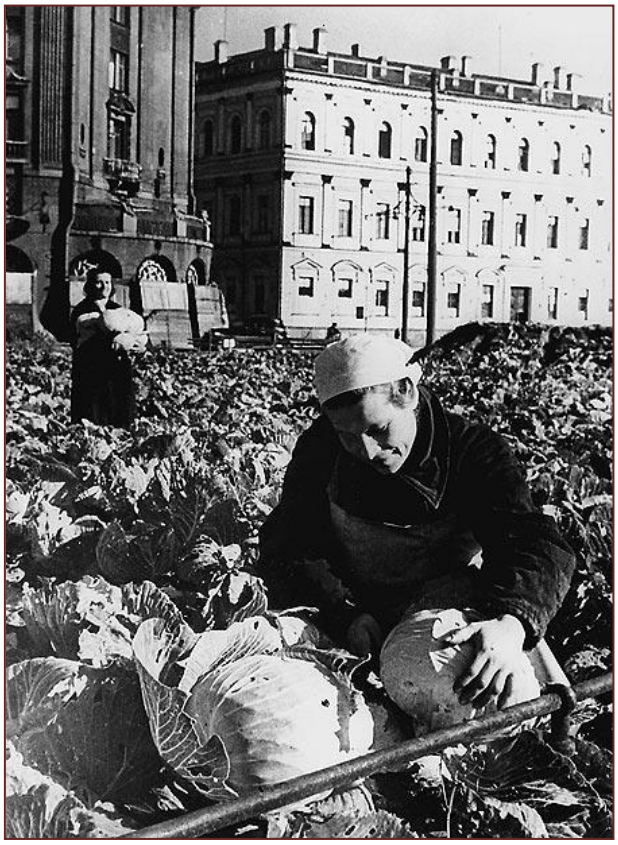
В мае 1942 года в клубе Ботанического института была открыта выставка по дикорастущим пищевым растениям и огородным культурам. «Выставка произвела на меня огромное впечатление – как мало мы пользуемся благами природы, – писал один из её посетителей 19 августа 1942 года. – Большую и полезную работу проделали научные работники Ботанического сада для защитников Ленинграда, и за это им глубокая благодарность». Учёные института прочитали на эту тему множество лекций и дали массу консультаций.

На выставке постоянно дежурили научные сотрудники, давали консультации, разъяснения. Регулярно читались лекции. Кроме постоянной была организована и передвижная выставка, с которой сотрудники музея и института выезжали на предприятия, в воинские части и госпиталя.

Сотрудники Ботанического института подготовили 150 бригадиров-овощеводов для работы в подсобных хозяйствах Ленинграда, организовали показательный участок по овощным культурам.

По рекомендации Ботанического, Витаминного и Сельскохозяйственного институтов весной 1942 года в пищевой рацион ленинградцев и воинов Ленинградского фронта были введены 22 вида съедобных дикорастущих растений, содержащих питательные вещества, столь необходимые для организма истощённых людей.

Весной 1942 года Горком партии и Ленсовет поручили Ботаническому институту Академии наук СССР вырастить 5000000 штук рассады. И уже 13 июня 1942 года «Ленинградская правда» сообщала: «В парниках, теплицах и открытых грядах работники Ботанического института АН СССР посеяли свыше 6000000 штук корней рассады. Гряды сейчас зеленеют. Капуста, помидоры, лук, щавель, брюква и другие культуры дали отличные всходы».



Сбор капусты в сквере у Исаакиевского собора

Усилиями учёного садовода Н.И. Курнакова была спасена коллекция живых растений. Самой разрушительной оказалась бомбёжка 15 ноября 1941 г., а с января 1942 г. были прекращены подача электроэнергии и отопление. 26 января 1942 г. специальная комиссия записала в протоколе: «Считать, что все растения государственного коллекционного фонда, бывшие под стеклом, погибли нацело». Но сотрудники сада не согласились с таким выводом. В оранжерею площадью всего около 600 м^2 были перенесены более 5 тысяч растений. Стены были утеплены, своими силами соорудили печки-времянки. Профессора, доктора и кандидаты наук, научные сотрудники и члены их семей заготавливали дрова, круглосуточно дежурили у печки, носили воду из Невы для полива растений. В результате весной 1942 года в отчёте о работе отдела было записано: коллекция живых растений Ботанического института продолжает существовать. Сотрудникам сада удалось спасти около 12 тысяч экземпляров растений. И началась массовая борьба за сохранение семенного цветочного фонда. Было высажено около 200 видов цветов, – госпиталя и больницы блокадного города получили свежие цветы. К осени 1943 года был создан семенной фонд, и весной второго года блокады в Ботаническом саду зацвели десятки тысяч растений.

Вопросами разработки средств спасения населения от голода занимались не только ботаники.

В Ленинграде был организован выпуска гидроцеллюлозы – примеси к хлебу. В Ленинградском порту скопилось немало целлюлозы, заготовленной до войны для бумажных фабрик. Группа учёных и инженеров во главе с **профессором В.И. Шарковым** в октябре 1941 года задалась целью превратить целлюлозу в продукт питания. Задача была решена: после гидролиза целлюлозу можно было использовать в пищу, и уже в конце ноября 1941 г. она стала добавляться как примесь к хлебу. Эти работы велись под руководством сотрудников научно-исследовательского **Гидролизного института** и Лесотехнической Академии.

Учёные **Лесотехнической академии им. С.М. Кирова** поддерживали тесные связи с коллективом кондитерской фабрики им. А.И. Микояна, и немалая их заслуга в том, что за период с 1941 по 1944 гг. фабрика изготовила 1156 тонн белковых дрожжей и предложила методы получения из них кулинарных изделий.

Ещё в октябре 1941 года бюро Городского комитета партии в специальном решении признало необходимым организовать массовое производство витамина С из хвои, чтобы предотвратить массовое поражение людей цингой.

Помимо сотрудников Ботанического института, к решению задачи организации массового производства витамина С из хвои для предотвращения массового поражения людей цингой плодотворно трудилась и группа сотрудников **Витаминного института** под руководством профессора А.Д. Беззубова. Занимался этой темой и доктор медицинских наук Г.И. Цобкало – он одним из первых начал получение витамина «С» из хвои.

В июне 1943 года 80 сотрудников Ботанического института были награждены медалью «За оборону Ленинграда», в феврале 1944 года Исполком Ленсовета, учитывая «большую научно-практическую работу коллектива сотрудников Ботанического института в выращивании лекарственных растений, огородных и плодово-ягодных культур, использования дикорастущих растений и разработке специальных карт» наградил 31 сотрудника грамотами Исполкома Ленсовета. В числе награждённых были доктора биологических наук А.С. Бондарцев, А. А. Корчагин, Н.Н. Монтеверде, Р.Ю. Рожевиц, Н.В. Шипчинский и др.

17 мая 1944 года Президиум Верховного Совета СССР наградил 57 научных и технических сотрудников ленинградских учреждений АН СССР орденами и медалями Советского Союза «за самоотверженную работу по сохранению в условиях блокады города Ленинграда научных и культурных ценностей в институтах, музеях и библиотеках Академии Наук СССР, являющихся национальным богатством страны». Среди них были и сотрудники Ботанического института. Орденом Ленина были награждены старший научный сотрудник Е.А. Галкина, заведующий гербарием профессор Р.Ю. Рожевиц, уполномоченный БИН В.С. Соколов, старший научный сотрудник Н.В. Шипчинский. Орденом «Знак Почёта» – старший научный сотрудник А.А. Никитин, старший научный сотрудник В.И. Чирков.

Материалы предоставила
Елена Евгеньевна ДЕНИСЕНКО,
методист Дворца детского (юношеского) творчества
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

Роль дикорастущих растений в жизни сельчан в годы войны

Жизнь в военные годы, о которой мы знаем из учебников истории и документальных фильмов, навсегда оставила след в душе наших бабушек и дедушек. Большинство ужасов тех лет мы не знаем и, к сожалению, уже никогда не узнаем, так как с каждым годом становится всё меньше и меньше тех, кто своими глазами видел войну.

А задавались ли мы когда-нибудь вопросом, как выжили люди в столь сложный период? О событиях блокады Ленинграда, осады Сталинграда мы знаем хорошо. А как быть с теми, кто жил в глубинках? Кто расскажет их историю? Как они справились с голодом и болезнями?

Нас заинтересовала именно эта тема. У нашей семьи много родных живущих в селе, и часто, вечерами, моя бабушка рассказывала о том, как проходило их военное детство.

Село Матышево входит в Руднянский район Волгоградской области.

Матышево не было вовлечено в активные боевые действия в период войны. Территория сельского поселения имела важное стратегическое значение для жителей Сталинграда: железная дорога, проходящая мимо, способствовала развитию сельскохозяйственных предприятий в мирное время. Так, в 3 километрах от села был построен крупный элеватор, обеспечивавший бесперебойную поставку зерна в военные годы в осаждённый Сталинград. По воспоминаниям жителей, немцы неоднократно совершали налёты на территорию железной дороги, стараясь подорвать предприятие и уничтожить связь Сталинграда с севером области, тем самым нарушив подачу продовольствия в город.

Все, от мала до велика, были заняты обороной и поддержкой блокадных территорий.

Жизнь сельчан в военное время была тяжёлой. Основной их деятельностью стала борьба за сохранность бесперебойной работы железнодорожной системы, связывавшей осаждаемый Сталинград с северными частями области. Именно оттуда шла посильная помощь. Село – это продукты, а главным образом, хлеб. Все, от мала до велика трудились на благо советской армии и прокладывали своими руками путь к великой победе.

Богатые, плодородные чернозёмы неустанно засевали пшеницей, которую тщательно складировали на механизированном току и переправляли на фронт. Разрушение железной дороги означало крах Сталинграда, поэтому жителей села отправляли на обязательные работы на обход путей и их ремонт.

Километры проходили сельчане, находили разрушенные рельсы и наспех латали их, зная, что скоро прибудет очередной состав за продовольствием, либо привезёт раненых.

Условия жизни для жителей села были трудными. Никто из сельских не был сыт и здоров. Всё, что производилось, отправляли на фронт, всё, чем было

Станция Матышево (современный вид) имела в годы войны стратегическое значение для обороны Сталинграда
(здесь и далее фото – из работы автора)

возможно, лечили солдат. Сами старались найти замену жизненно важным элементам. И помощи они искали именно у матушки-природы. Здесь помогли знания целебных и питательных свойств дикорастущих растений, которые передавались из уст в уста.

Несмотря на военные годы и тяготы жизни использовать выращенное зерно «для себя» было нельзя и это строго каралось законом. Часты рассказы наших бабушек о том, как их родные, утаив поллитра зерна в кармане, получали пожизненные сроки и ссылку…

В нашей семье нет военных, прадедушка был обходчиком железной дороги, прабабушку угоняли на фронт, копать окопы. В семье было трое детей, старшую сестру бабушки, Нину, также забирали на окопы. Зачастую никто не знал, куда их увозят и вернутся ли они. Средняя Рая и младший брат бабушки-Анатолий были дома, присматривали в отсутствие взрослых за скудным домашним хозяйством. Бабушка вспоминает, что в войну у них была корова, худая, словно смерть. Косить колхозные наделы запрещалось, готовить корма к зиме не было возможности, да и сил. Маленькие дети серпами жали траву вдоль речки Терсы и подкармливали животное. В военный период весь крупнорогатый скот был конфискован в пользу Красной армии, а наша, как говорила бабушка, была настолько худая, что председатель района принял решение её не забирать, думал, долго она не протянет.

Шло время войны. В село привозили раненых, на его территории стоял небольшой госпиталь, где работали селяне. Там оставляли больных, которые не имели тяжёлых повреждений. Большинство из них быстро вставали на ноги и ближайшим эшелоном опять отправлялись на фронт.

В военные годы была тяжёлая жизнь, коснувшаяся не только солдат, но и жителей крупных городов, которые пытались захватить немцы. Даже жизнь русской глубинки погрузилась во тьму, пожалуй, оставив на их судьбах ещё более глубокую рану, чем мы предполагаем. Бесконечные тяжёлые работы, рас-

ставание с семьей, голод и эпидемии негативно сказались на каждой семье.

Семьи были разлучены месяцами, но все знали, ради чего предстоит перенести эти муки.

Нам стало интересно, а как питались в то время? Что было? Ведь все запасы отправлялись на фронт…

Чтобы узнать об этом, мы провели беседу со старожилами села.

«Да что мы ели? Что выросло в полях, в займище, да в лучке[3], то и собирали.

Ранней весной, как только сойдут талые воды с бугра (место сенокошения на берегу озера Матышево, прим. автора), мы брали корзинку и бежали за «польскúм луком», это такая трава, росла на заливных лугах, по вкусу очень напоминала зелёный лук. Появлялась она очень рано, как только первый тюльпан зацветёт, так и лук расти начинает. Ели мы его, как козлятки, прямо без хлеба. Да и откуда было ему взяться? Зерна тоже не было. Хлеб пекли мы из толчёных семян ***пышешника****. Пышешник – это сорняк, сейчас уже никто и знать не знает, что его ели. Ждали, когда вызревать начнут тыковки (плод этого растения похож на тыквины, прим. автора), собирали их, толкли в ступах, смешивали со ржаной мукой, рожь тогда давали селянам под роспись. Сейчас уже и не упомним сколько. Немного. Давали раз в месяц. Не по душам на семью, а по положенным граммам. Бывало, у кого много детей было, той ржи на раз и хватало. Вот мы смешивали пышечник, жёлуди и рожь, толкли их, ближе к осени ещё добавляли колючки (плоды репейника, прим. автора), делали муку и* пекли хлеб. *На вкус, клейковина, сырой, сколько не пеки, никогда добром не пропечётся. Ели его понемногу, а то начинал болеть живот, в туалет подолгу не могли ходить.*

Как только середина лета наступала, мы объедались ***бздникой****. Она сейчас тоже как сорняк. В войну с неё даже пироги пекли на праздники. Вкусная ягода такая, на небольших кустиках. В огородах части растёт. Почему бздника? Ха-ха-ха! Да ясно дело-то. Много когда поешь этих ягод, начинаешь бздеть. Часто очень варение делали из неё, но ягодок мало было, да и голодные были очень мы в детстве, съедали всё сразу, что называется на корню. Бзднику не вырывали. Спустя время она опять цвела и давала ягоды. Так до самых морозов.*

Ели мы и ***чакушки****. Родители зембеля[4] из них делали, а мы в июне-июле, когда они ещё молодые, ходили на речку, рвали их, очищали кожицу до белой сердцевины. Её и ели. Она была сладкая, как сахар. Особо везло тем, у кого лодка есть. Чакушка – это водное растение. Так просто до него и не доберёшься. Мы вплавь по Матышеву (озеро, прим. автора) за ними ходили. Их много было раньше. Сейчас уже стал камыш их забивать. По берегу совсем и не встречаешь.*

Мальва приземистая («пышешник»)

Паслён чёрный («бздника»)

Сусак зонтичный («чакушка»)

Лук ветвистый («польскóй лук»)

На полях росла ***косматка***[5]*. Мы её тоже чистили до серединки и ели. Она сочная, но очень своеобразная. С неё, если перерастёт, выделялся*

[3] Лучка – уменьшительное от слова «лукá», обозначающего дугообразный поворот реки, излучину [Примеч. ред.]

[4] Плетёная сумка или корзина из камыша и других околоводных растений, производство которой было традиционным для Нижнего Поволжья [примеч. ред.]

[5] По мнению автора – ожика равнинная, но возможно, речь идёт о каком-то виде растения из семейства Сложноцветных [примеч. ред.]

белый сок, горький очень, и есть такую косматку было нельзя.

*Под осень много **тёру** бывало! Как стебанёт мороз, мы бегом в лучку бежали с ведёрками. Тёр – он что слива, только мельче. Особо ценили, тёр телеграфский – он был очень крупным и вкусным. Его и мочили в кадках, и сушили, а после зимой компот варили, замораживали даже целиком, просто складывали в ведро и оставляли на улице в мороз. Надо было если, шли, накладывали сколько-нибудь в чашку, домой приносили, ставили рядом с печью. Тот размораживался, отходил соком, густым и кислым. И ели его пол зимы, так как в войну годы холодные были, то и тёру много было. И его собирать не запрещали.*

Собирали шишки с сосен, только обязательно молодые, зелёные. Варили из них варение. Оно было терпким, но вкусным.

***Китовки** собирали, меленькие, их по садам было много. Того яблока и на укус не хватало. Сразу в рот положишь и как вишню жуёшь. Мы даже семечки не выплёвывали.*

Сладостей не было тогда, так мы нашли себе замену в виде цветов клевера. Отрывали их от головки и сосали. Они на вкус сладенькие, были вместо конфет.

*С середины лета ходили рвать **лопухи-красноножки** в займище[6]. Раньше, я не знаю, как по научному они называются, их было много там. У них ели стебли. Он на вкус кисленький. И росли они очень большими. Там-то влажно всегда. Мы их называли заячьей капустой, потому что листочки всегда погрызенные были, родителей спрашивали, говорили, зайцы их очень любят. Сам лист с полметра у них был. Мы стебли отрезали ели сами, а лист скотине приносили. Коровы его не ахти как ели, а вот у кого козы были или кролики, те за милую душу.*

Много чего мы ели. Даже, бывало, не знаешь, съедобное оно или несъедобное. Объешься и потом живот болит. Годы были голодные. Всю скотину забирали в колхоз. С огородов всё тащили тоже в колхоз, сдавали, например, 10 вёдер картошки, три ведра яблок, пять килограмм огурцов, тыкву, дыни с арбузами. Там всё делили, что-то передавали на фронт, на эшелоны, а что-то на корм колхозному скоту шло. И это каждая семья должна была делать. Не важно, сколько у вас детей там было: один или пять. Родине, защитникам надо было помогать чем могли. Видать оттого и победили, что думали не только о себе, а обо всех. Не то, что в нынешнее время. И росли. И выросли, здоровее современной молодёжи были. Хотя питание-то вон какое было. Что земля подарила, тем на стол и накрывали».

В личных беседах с местными жителями удалось также узнать, какие травы они использовали во время войны для своего лечения.

«Хоть и крепкие мы были раньше, не то что сейчас, всё же иногда приходилось лечиться от напастей и хвори. Не то чтобы болели, нет, редко

Ревень черноморский («лопух-красноножка»)

Слива колючая, тёрн («тёр»)

Яблоня сливолистная («китовка»)

кто палец поранит или простудится. Много проблем было с животом. Даже страшно вспомнить! Ели-то всё подряд, не разбирая особо, съедобное оно или нет.

*К примеру, для того чтобы не было запора, использовали **кровохлёбку**. Она тоже на лугах росла раньше. Её ни одна скотина не ела. А бабушки наши делали отвар и поили нас. Бывало, неделю в туалет не ходишь, уже и не знаешь что делать. Пойдет отец в лучку, накопает корня кровохлёбки, дома отварит, и мы вместо чая пьём. Почему так звали? Да она красная сама по себе, лист маленький, у земли растёт, а палка с семенами на метр вырастает. Как только семена созреют, она становится красной.*

[6] За́ймище – прибрежная заливная полоса [примеч. ред.]

Кровохлёбка лекарственная

*В садах росла **крушина**, это дерево, мы обдирали кору и тоже её отваривали, чтоб запора не было.*

Во время простуды использовали хвою еловую, герань, ромашку полевую. Делали отвар и полоскали горло. Хвою пили. Всё готовили заранее, чтоб к зиме запас был. Больничный пункт был у нас, даже свозили раненных, но все медикаменты использовали только для военных. Нам приходилось самим искать себе лекарство, в природе. И, скажу я тебе, хорошо было. Точно знали, что вреда от него никакого.

Бывало такое, что в поле начинала голова болеть, давление наверно поднималось, тогда брали лист лопуха, клали его под платок и боль как рукой снимало, дома так капустные листы подкладывали. Носили их до тех пор, пока они совсем не высохнут. Наши мамы говорили, что так кровь успокаивается.

*Случались в период тяжёлой работы у нас и травмы. Если чего порезали или поранили, то сразу прикладывали **вытяжной лист**, это такой большой лист, который кролики едят хорошо. Чуть кожицу с него снимали, и мокренький прикладывали к месту раны. Он и затягивал раны хорошо и кровь останавливал.*

Полезным считали мы раньше чаи, которые готовили из сбора листьев плодовых деревьев. Листья заготавливали по весне, чтобы все полезные вещества в них остались. Заваривали крутым кипятком, настаивали минут 15 и пили, если кашель – смородиновый и малиновый лист, если головные боли – яблоневый и вишневый, черёмухи.

*Когда были проблемы с желудком, мы заваривали **синеглазки**, их по селу пруд пруди было. На каждом переулке, как в аптеке. На зиму тоже заготавливали цвет синеглазок. Да старались побольше их собрать. Они помогали тем, у кого была язва, вздутие. При запоре их не применяли».*

Проведя беседу со старожилами села, нам удалось узнать местные названия растений, которые использовали сельчане в пищу и для лечения в годы войны. Летом, в очередной раз приехав в деревню, я начал искать эти растения на лугах и полях, для того, чтобы определить к каким систематическим группам растений они относятся и какие полезные свойства в них есть (на основе использования литературы).

Основываясь на определителях высших растений, на результатах фотоохоты и воспоминаниях старожилов села, нам удалось выявить следующую систематическую принадлежность использованных сельчанами растений:

Название растения, используемое местным населением	**Видовое название растения, согласно бинарной номенклатурной системе**	**Систематическая принадлежность вида**
Бздника	Паслён черный	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Паслёноцветные Семейство: Паслёновые Род: Паслён
Тёр	Слива колючая	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Розоцветные Семейство: Розовые Род: Слива
Клевер	Клевер луговой	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Бобовоцветные Семейство: Бобовые Род: Клевер
Лопух-красноножка	Ревень черноморский	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Гвоздичноцветные Семейство: Гречишные Род: Ревень
Колючки	Лопух большой	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Астроцветные Семейство: Астровые Род: Лопух
Китовка	Яблоня сливолистная	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Розоцветные Семейство: Розовые Род: Яблоня
Польскóй лук	Лук ветвистый	Отдел: Покрытосеменные Класс: Однодольные Порядок: Спаржецветные Семейство: Амариллисовые Род: Лук
Пышешник	Мальва приземистая	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Мальво-

		цветные Семейство: Мальвовые Род: Мальва
Чакушки	Сусак зонтичный	Отдел: Покрытосеменные Класс: Однодольные Порядок: Частухоцветные Семейство: Сусаковые Род: Сусак

В широком потреблении в современное время употребляются следующие виды вышеописанных растений (данные анкетирования местного населения: всего прошли анкету – 30 человек в возрасте от 30 до 60 лет, все жители сельской местности): тёр, китовка, лук польской.

Цикорий обыкновенный («синеглазка»)

Отмечено, что некоторые народные названия претерпели изменение со временем, к примеру, лук польской некоторые жители называют заливной лук, китовку стали величать дикой яблоней.

6 человек, возраст которых от 50 до 60 лет, слышали от своих родителей о приёме в пищу некоторых видов растений: чакушки, бздники, но, распознать эти растения в природе они не смогут.

Все опрошенные говорят о том, что использовали в детстве клевер, как средство питания (конечно не основного, как в военные годы, а так, в качестве пробы).

Название растения, используемое местным населением	**Видовое название растения, согласно бинарной номенклатурной системе**	**Систематическая принадлежность вида**
Кровохлёбка	Кровохлёбка лекарственная	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Розоцветные Семейство: Розовые Род: Кровохлёбка
Вытяжной лист	Подорожник большой	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Яснотковцветные Семейство: Подорожниковые Род: Подорожник
Синеглазка	Цикорий обыкновенный	Отдел: Покрытосеменные Класс: Двудольные Порядок: Астроцветные Семейство: Астровые Род: Цикорий

Исходя из данных анкетирования местного населения, можно сказать, что в обиходе хорошо известны целебные свойства «синеглазки» и «вытяжного листа».

Из опрошенных только 7 человек знали о лекарственных свойствах кровохлёбки, причём, не как о растении, имеющем слабительный эффект, а как о растении с сильным кровоостанавливающем действием. Внешне растение кровохлёбки местные не знают.

Селяне всегда были едины с природой своего края, в эпоху войны именно знание особенностей дикорастущих растений помогло им пережить тяжёлые военные годы, но сейчас, эти знания уходят бесследно вместе с нашими родными. Полезные свойства некоторых растений, используемых в народе известны, но многие знания, использовавшиеся нашими предками, утрачены.

В дальнейшем мы будем расширять список видов, беседуя с людьми, которые использовали пищевые и целебные свойства растений в тяжёлые для страны времена. Полученные знания могут стать полезными на случай туристических походов, особенно если группа заблудилась.

Никита ШИШЛЯННИКОВ,
г. Камышин,
Волгоградская область

Руководитель: **Новратюк Виктор Александрович**,
учитель географии, биологии
МБОУ «Средняя школа №6 городского округа – город Камышин»
Волгоградской области

Сычёвская бурёнушка – богатство России, спасённое от врага

Мирно пасущиеся на лугу бурёнки — непременная часть практически любого деревенского пейзажа. Важность этих животных для промышленности и экономики переоценить невозможно, и человечество должно быть им благодарно за всё, что мы от них получаем.

В современном мире путём селекции и генетических модификаций удалось создать более тысячи пород коров.

В моём рассказе пойдёт речь об одной некогда популярной породе крупного рогатого скота, созданной на моей малой родине, на Сычёвской земле, породе, выдающиеся представители которой неоднократно представлялись на Всероссийской сельскохозяйственной выставке, становились победителями и призёрами. И я считаю, что сычёвские коровки – не только национальное достояние, но и живой символ моей малой родины.

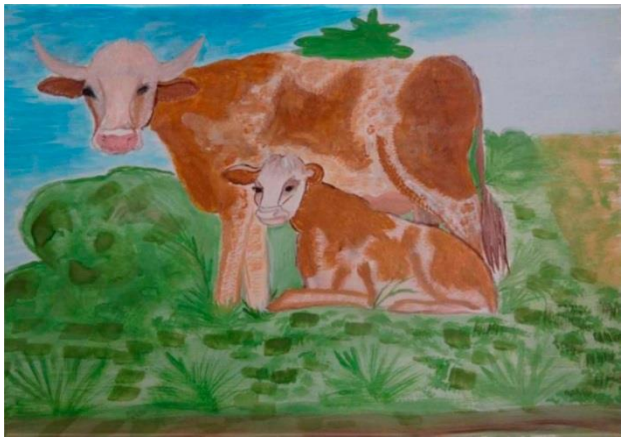
Сычёвка издавна славилась сельским хозяйством, особенно животноводством.

Своё начало Сычёвская порода скота берёт с конца XIX века. Именно в это время крупными помещиками – владельцем имения Дугино князем А.А. Мещерским и помещиком имения Высокое графом А.Д. Шереметьевым – на территорию Сычёвского уезда Смоленской губернии были завезены первые симменталы[7]. Чистопородные коровы не оправдали ожидания животноводов, но их потомство, полученное от местного скота, сохранило лучшие показатели племенных и местных коров, кроме того, телята были лучше приспособлены к местным климатическим условиям. Но племенная работа велась ещё очень слабо и не имела научной основы.

Всё изменилось после Октябрьской революции. 30 июня 1930 года принимается постановление Совнаркома СССР о создании в Сычёвке первого в стране государственного племенного рассадника крупного рогатого скота (КРС). В этот год в Сычёвке открывается зоотехникум, создаётся первый в стране государственный племенной рассадник крупного рогатого скота, а в 1931 году создается зональная опытная станция по молочному хозяйству, что обеспечивало организацию научно-исследовательского подхода в работе с симментальской породой скота.

К 1940 году сычёвскими животноводами была практически выведена новая порода крупного рогатого скота, подготовлены материалы для его апробации и выделения в самостоятельную породу, но разразившаяся Великая Отечественная война затянула решение этого вопроса на без малого десять лет.

О том, как спасали сычёвский скот в 1941 году, я узнала из воспоминаний участников тех событий, хранящихся в Сычёвском краеведческом музее.



«Сычёвская бурёнушка» – рисунок автора – Виолетты Рыжаковой

Перед животноводами стала задача – сохранить племенной скот, не дать противнику уничтожить его.

Основную часть поголовья было решено гнать гуртом в Ярославскую и Владимирскую области, оставшихся животных колхозники уводили подальше в лес. Эвакуацией руководила директор госплемрассадника **Ольга Денисовна Вендэ**. Стада шли в обход городов и крупных населённых пунктов. Много лишений и трудностей преодолевали сопровождающие: мокли под проливным дождём, ночевали в лесу, кустарнике, а иногда и под открытым небом. В конце августа 1941 года стада, сопровождаемые зоотехником **В.П. Добруцкой**, прибыли в Даниловский район Ярославской области и были приняты госкомиссией.

8 марта 1943 года Красная армия освободила от немецко-фашистских захватчиков город Сычёвку, в конце августа было принято решение о возвращении сычёвского скота домой.

Племенная работа в Сычёвском районе приобрела новый размах. И вскоре постановлением Совета Министров СССР от 8 сентября 1950 года была утверждена **Сычёвская порода крупного рогатого скота молочно-мясного направления**, были утверждены племенные фермы в Сычёвском районе.

За заслуги в развитии отечественного племенного животноводства и выведение новой породы крупного рогатого скота директору госплемрассадника О.Д. Вендэ, селекционерам В.П. Добруцкой, Л.В. Фетисовой, Г.В. Корунному, телятнице колхоза «Вперед к социализму» А.А. Рощиной была присуждена Государственная премия.

В конце пятидесятых были созданы крупные государственные хозяйства, все из них стали племенными, а два племсовхоза – «Сычёвка» и «Дугино» – племзаводами. Сычёвский племрассадник не раз принимал участие в районных сельскохозяйственных выставках, ВДНХ. Вплоть до девяностых годов животноводческая деятельность в Сычёвском районе была успешной.

В 1991–1995 годы финансирование сельского хозяйства резко ухудшилось, что незамедлительно

[7] Симменталы – представители симментальской породы крупного рогатого скота, выведенной в Швейцарии, это одна из древнейших пород коров в мире. Симментальская порода отличается оптимальным сочетанием молочной и мясной производительности [примеч. ред.]

сказалось на племзаводах. Ценой огромных усилий и труда нескольких поколений советских людей Сычёвская порода крупного рогатого скота всё же была сохранена в личных хозяйствах жителей Новодугинского района и в наши дни она, пусть пока в небольшой численности, но существует! Совсем недавно, а именно в 2015 году животные этой породы были представлены на 17-ой Российской аграрной выставке «Золотая осень» и заняли первое место.

Полина Фёдоровна Чижикова, прабабушка автора

Непосредственное отношение к выращиванию молодняка Сычёвской породы крупного рогатого скота имела и моя прабабушка **Чижикова Полина Фёдоровна** – телятница племзавода «Сычёвка». Бычки, выращенные моей прабабушкой, неоднократно участвовали во всероссийских выставках на ВДНХ. За высокие показатели и трудовую доблесть прабабушка имела высшие награды государства – ордена и медали.

А в качестве подарка она даже получила автомобиль «Москвич». Я очень горжусь, что в родословной моей семьи есть имя человека, который внёс большой вклад в племенную работу по улучшению Сычёвской породы КРС, что я живу на земле, где эта порода была выведена. И я очень надеюсь, что труд моей прабабушки и её коллег не был напрасным. И Сычёвская порода крупного рогатого скота будет возрождена и востребована в наше время.

Виолетта РЫЖАКОВА,
г. Сычёвка,
Смоленская область

Руководитель: **Дмитриева Маргарита Николаевна**,
учитель биологии МБОУ СШ№2 г. Сычёвки

СПРАВКА

Из всего многообразия пород мясо-молочного направления, созданных селекционерами по всему миру, сычёвская порода коров на территории России пользуется наибольшим спросом. Такая популярность породы обусловлена большой массой тела, высокими удоями и крепким здоровьем.

У коров данного вида крепкое телосложение с хорошо развитой мускулатурой. Быстро приспосабливаются к любым изменениям и новым условиям. Масть можно встретить разную, но преимущественно это пегая и палевая окраски.

Рождаются бычки с весом до 45 кг, а тёлочки до 35 кг. Во время откорма к 15 месяцам бычки достигают до 500 кг веса. Тёлочки же набирают вес немного медленнее, поэтому за этот же период они достигают веса до 400 кг.

Быки довольно крупные с отлично развитой мускулатурой. Кожа также плотная с короткой шерстью. Рост достигает 170 см. Средняя масса равняется 1000 кг, но некоторые быки могут достигать 1300 кг.

Молочная продуктивность у породы хорошая. Надои молока у коров в год составляют 4-5 тонн. Жирность молока – 3,5-4%. Содержание белка – 3,2-3,6%. Основные характеристики коров сычёвской породы таковы: средняя масса бурёнок 550-570 кг; рост в холке достигает до 150 см; вымя крупное, отлично развито; короткая шерсть; кожа плотная и довольно эластичная.

При качественном содержании и хорошем уходе сычёвская порода коров проблем не доставляет.

В связи с недостаточной развитостью иммунитета маленьких телят, за ними ухаживают с особым вниманием. Важно не допускать проникновения в коровник инфекционных агентов. В первый месяц жизни им создают сбалансированное питание, насыщенное минералами и витаминами, чтобы исключить развитие рахита.

В настоящее время разведением породы занимаются племенные хозяйства Смоленской, Калужской и Тверской областей. Работа по улучшению породы путём скрещивания внутри породы, а также с симменталами продолжается.

По материалам Интернет-ресурсов «Ферма на селе», «Сайт о сельском хозяйстве», «Своя ферма»

Память сильнее времени

На нашей родной Пучежской земле не было кровопролитных боёв, но это не значит, что война обошла нас стороной. Здесь происходило сражение – сражение за жизнь и здоровье бойцов Красной Армии в госпитале, расположенном на территории нашего района. В годы войны в Пучеже был развёрнут эвакуационный госпиталь под литером № 3842. Именно на тыловые эвакогоспитали была возложена большая работа по восстановлению здоровья бойцов и командиров Красной армии. Раненых доставляли из разных уголков страны, но в 1942 году в основном с боевых полей Сталинграда. Врачи старались сделать всё возможное, а порой и невозможное, чтобы спасти раненых бойцов. К сожалению, не всегда это удавалось.

Так на городском кладбище города Пучеж Ивановской области появилось воинское захоронение умерших от ран в эвакуационном госпитале в период с 18 июня по сентябрь 1942 года. Подтверждение этой информации мы получили, обратившись к Международному реестру мемориалов, кладбищ, воинских захоронений, где значится мемориал – Братская могила умерших в госпиталях в городе Пучеж.

Памятник на братской могиле умерших в госпиталях в городе Пучеж во время Великой Отечественной войны представляет собой двухметровую фигуру советского солдата с автоматом в руках, каской на голове, плащ-накидкой на плечах. Из материалов Пучежского краеведческого музея мы узнали, что памятник был отлит на Мытищинском заводе монументальной скульптуры и установлен в 1948 году.

Справа от памятника на мемориальной доске были указаны фамилии восьми захороненных солдат с их годом рождения: А.И. Кораблёв (1898 г.р.); Т. Салихов (1898 г.р.); А.И. Балин (1898 г.р.); И.М. Турунцев (190 1г.р.); А. Абулов (1907 г.р.); Р. Закиров (1896 г.р.); А. Османкулов (1920 г.р.); М.В. Погодин (дата отсутствует).

Материал об эвакуационном госпитале был разрознен и собирался по крупицам учащимися лицея при участии родителей, жителей города Пучежа, представителей учреждении культуры и здравоохранения, средств массовой информации. Ребята обращались за информацией в краеведческий музей, в архив Центральной районной больницы г. Пучежа. Из архива были получены сведения об эвакуационном госпитале, а также фамилии работавшего там медицинского персонала. Для того чтобы собрать материал о медицинском персонале госпиталя, члены научного общества «Словеса» лицея г. Пучеж обратились через газету «Пучежские вести» к жителям города и района с просьбой откликнуться тех, кто владеет информацией о людях, чьи имена значатся в документах архива. Статья была также размещена на сайте «Одноклассники». Первой откликнулась Марина Леонидовна Карелина, оказавшаяся родственницей Константина Ивановича Жемчугова, который заведовал госпиталем и проводил сложнейшие операции. Также через сайт сумели найти правнука Константина Ивановича Курочкина Михаила Валентиновича, поделившегося воспоминаниями и фотографиями из семейного архива. О своей маме рассказал ребятам и ветеран педагогического труда учитель музыки Александр Алексеевич Большаков. Валентина Павловна Большакова работала в госпитале старшей медицинской сестрой.

Члены научного общества обучающихся «Словеса» на братской могиле городского кладбища, сентябрь 2018 год

Посетив братскую могилу, мы убедились, что на мемориальной доске указаны только 8 фамилий захороненных солдат, что не соответствует найденным нами документами. Ведь в учётной карточке воинского захоронения значатся 10 фамилий, а на сайте «Подвиг народа.ру» дана информация о 12 бойцах. Выяснилось, что на мемориальной доске отсутствуют фамилии четырёх бойцов: Никулина Сидора Антоновича, Гилязудинова Акромудина, Уразова Ромазана, Терентьева Михаила Терентьевича.

Итак, собирая краеведческий материал об умерших от ран бойцах, мы выявили несоответствие количества фамилий в найденных нами документах и перечня фамилий, указанных на мемориальной доске Братской могилы. Было принято решение о проведении работ по увековечиванию памяти всех 12 умерших от ран бойцов. Так был дан старт **проекту «Память сильнее времени»** с целью восстановления исторической памяти, воспитания у подрастающего поколения чувства нравственного долга перед памятью умерших солдат.

За помощью в организации работы по увековечиванию памяти всех 12 умерших от ран бойцов мы обратились к Чебоксаровой О.А., педагогу дополнительного образования государственного бюджетного учреждения дополнительного образования «Ивановский областной центр развития дополнительного образования детей», председателю Ивановского отделения общероссийского общественного движения по увековечиванию памяти погибших при защите Отечества «Поисковое движение России», которая помогла нам выстроить правильный механизм действий с данной информацией.

Началась долгая работа по подтверждению имеющейся информации в Центральном архиве Министерства обороны Российской Федерации. Сведения о 12 бойцах были подтверждены. Отправленное обращение членов НОУ «Словеса» в военный комис-

сариат Юрьевецкого и Пучежского районов Ивановской области первоначально осталось без внимания. После повторного обращения в военный комиссариат Ивановской области начался процесс согласования внесения изменений в данные мемориальной доски с администрацией Пучежского района.

В краеведческом музее нам предоставили переписку с родственниками умерших, датированную 1956 годом. В настоящее время мы продолжаем работу по поиску родственников этих бойцов. Письма, отправленные нами по имеющимся адресам, все вернулись обратно с пометкой «Адресат выбыл». Мы обратились в редакцию программы «Жди меня» телекомпании НТВ. В мае 2019 года видеоролик об открытии новой мемориальной плиты, был транслирован в передаче «Жди меня» по телевидению Казахстана, т.к некоторые из бойцов – уроженцы Казахстана. Мы надеемся, что с помощью телевидения нам удастся отыскать родных и близких умерших бойцов.

Хотя памятник на братской могиле находится в хорошем состоянии и не требует ремонта, в тексте мемориальной доски отсутствовали 4 фамилии бойцов, найденных в ходе выполнения краеведческой работы, а прилегающая к памятнику территория требовала благоустройства: была высокая поросль кустарников, отсутствовали цветники, ограждение территории памятника было слишком старым.

В ходе работы над проектом члены научного общества обучающихся «Словеса» занялись благоустройством памятника и прилегающей территории.

В мае 2018 года совместно с педагогами и представителями ветеранской организации создана Аллеи памяти из 12 деревьев – по количеству бойцов, умерших в госпитале г. Пучежа.

Весной 2019 года ребята провели уборку территории мемориала, освободили территорию мемориала от кустарников, очистили дорожки от сорных растений с обработкой гербицидом (Раундап) почвы между плитами.

Весной и летом 2019 г. члены НОУ «Словеса» пропалывали сорняки и выкашивали траву

В июне 2019 г. оформили цветники с использованием белой садовой ромашки (символ добродетели, радости, веры в светлое будущее), вербейника монетчатого жёлтого (символ надежды на мирное существование), лихниса халкедонского красного (символа любви ко всему живому).

Летом 2019 года ухаживали за цветами: пропалывали, поливали, рыхлили почву.

В апреле 2019 г. как результат нашего обращения к главе Пучежского муниципального района Ершову Н.Ф. в связи с вновь открывшимися сведениями о количестве захороненных в Братской могиле бойцов отделом благоустройства городского поселения была изготовлена новая мемориальная доска и установлено новое ограждение территории воинского захоронения.

8 мая 2019 года состоялся торжественный митинг «Память сильнее времени», в ходе которого была открыта новая мемориальная доска, где увековечены имена всех 12 бойцов, умерших от ран в эвакуационном госпитале, расположенном в годы войны на территории нашего города. Репортаж с мероприятия был показан телекомпанией НТВ, материалы

Посадка Аллеи памяти

опубликованы в газете «Пучежские вести» (выпуск № 19 от 10 мая 2019 г.).

В рамках нашего проекта проведены встречи со старожилами города, работниками Пучежского краеведческого музея, представителями администрации Пучежского муниципального района, медицинским персоналом ОБУЗ «Пучежская ЦРБ». Проведена встреча трёх поколений «Память сильнее времени», участие в которой приняли родственники медицинских работников госпиталя, представители районной больницы, ветеранских организаций. Материалы о мероприятии опубликованы в газете «Пучежские вести (выпуск № 18 (спецвыпуск) от 04.05.2019 г.).

В реализации проекта «Память сильнее времени» помогли:

- администрация района, Центр детского творчества – организация памятного мероприятия открытия новой мемориальной доски;
- администрация района, финансовый отдел – финансирование изготовления новой мемориальной доски;
- Управление городского хозяйства (Фокина Н.А.) – приобретение кустарников для Аллеи памяти;
- родители лицеистов – приобретение рассады и цветочных кустов;
- педагог лицея Толкунова О.Н. – приобретении рассады и цветочных кустов;
- медицинская сестра ЦРБ Воронова Е.А. – помощь в работе с архивами;
- Карелина М.Л. – поиск родственников медицинского персонала;
- Курочкин М. В. – предоставление фотографий из семейного архива.
- Педагоги лицея Гаюкова И.В., Гаюков А.В. – техническое и информационное сопровождение проекта.

Мы хотим сохранить благодарную память о тех, кто защитил и спас нашу Родину от фашистов. Ведь наша память не подвластна времени.

Артём ЖИГАЛОВ,
член научного общества обучающихся «Словеса»,
г. Пучеж Ивановской области

Руководители проекта:
Толкунова Ольга Николаевна, учитель русского языка и литературы,
Гаюкова Ирина Владимировна, заместитель директора
МОУ «Лицей г. Пучеж» Ивановской области

Волга – река войны, река мира

Наш экологический отряд «Береговой дозор» создан и успешно работает при МОУ «Лицей г. Пучеж» Ивановской области с 2008 года. В поле деятельности отряда экологическая обстановка правого побережья Волги северо-восточной части города, микрорайона лицея. Деятельность отряда разноплановая: природоохранная, просветительская и исследовательская. Члены отряда занимаются санитарной очисткой волжских берегов, благоустройством мест отдыха горожан, объектов береговой линии. В плане экологического просвещения отряд сотрудничает с районной газетой «Пучежские вести», проводит разъяснительную работу с младшими школьниками, экологические акции, уроки в защиту Волги. Ребята отряда проводят разнообразные исследования в плане сохранения водных экосистем, мониторинговые, краеведческие исследования.

В 2020 году мы отмечаем знаменательную дату – 75-летие Победы в Великой Отечественной войне. Мы не имеем права забыть ужасы этой войны, чтобы они не повторялись вновь.

За годы войны из Пучежского района было призвано 10 тысяч человек. Вернулись домой только около 5 тысяч.

Близость к великой русской реке Волге, как мы считаем, могла сказаться на характерах наших земляков, ставших героями войны. Ведь мальчишки, что росли на Волге, формировали свой характер и силу на её берегах. Они могли на спор подплыть под плотом. Или на вёслах надо было справиться с течением реки – и при этом формировалась сила рук. Доплыть до бакена или переплыть Волгу – это воспитывало выносливость. Мальчишки перенимали опыт речников. И мечтали работать на Волге.

Семён Иванович Петров связал с рекой не только свою жизнь, но и профессию. Работал маслёнщиком, мотористом, механиком на судах Волжского пароходства. В годы Великой Отечественной войны служил в должности командира отделения мотористов 4-ого моторизованного понтонно-мостового полка. Участвовал в форсировании рек Днепра, Вислы и Одера. За это был награждён орденом Славы 3-ей степени и Орденом Отечественной войны 1-ой степени. 13 апреля 1945 года при наводке понтонного моста на реке Одер совершил несколько рейсов под ожесточенным артиллерийским огнём противника. Катер получил 7 пробоин, но остался на плаву. Пригодились волжские навыки, когда ещё мальчишками «лечили» лодки оструганными палочками. Накануне боя Семён со своим подчинённым заготовили много таких палочек. И вот они пригодились. В бою сержант Петров, раненный, собрав последние силы, приказал сослуживцу бросить якорь, чтобы остановить уносимый течением катер. Придя в сознание на короткое время, Семён Иванович понял, что катер удалось остановить и сохранить понтонную переправу. Умер он от ран 14 апреля 1945 года. А Указом Президиума Верховного Совета СССР от 31 мая 1945 года за образцовое выполнение боевого задания командования на фронтах борьбы с немецко-фашистскими захватчиками и проявленные при этом мужество и героизм старшему сержанту Петрову Семёну Ивановичу посмертно присвоено звание Героя Советского Союза. Похоронен он в городе Бервальде (Германия). Одна из улиц города Пучежа и судно речного флота носят его имя. Имя героя увековечено на мемориалах в городе Иваново, посёлке Сокольское Нижегородской области и будет на аллее Героев в Пучеже. Родные деревни других героев, Круглова Леонида Семёновича, Кузнецова Григория Дмитриевича, Тюрина Александра Васильевича при реорганизации соседних областей отошли Нижегородской области, хотя раньше были в составе Ивановской области.

Мемориал Великой Отечественной войны в г. Пучеж

Фронт не докатился до Пучежского района, но к отпору врагов готовились и здесь. По всей территории района, параллельно Волге, был выкопан непрерывный противотанковый ров, оборудованы окопы. Эти «рубцы» войны в некоторых местах сохранились до сих пор.

При подготовке плана мероприятий к 75-летию Победы в Великой Отечественной войне мы заинтересовались ролью великой русской реки в обеспечении победы советского народа над фашистскими войсками. Для нас, жителей малого города, расположенного на берегах этой великой русской реки, особенно важно знать всё, что связанно с ней, ведь это наша малая родина, где жили наши предки и наш долг – бережно хранить и передавать последующим поколениям её историю.

Полученные из краеведческих материалов, интернет-источников и от земляков сведения мы использовали при разработке **экологического маршрута «Волга – река войны, река мира»**.

Волга в годы Великой Отечественной войны стала главной транспортной магистралью, стратегическим объектом обороны нашей армии и «вершителем судеб» наших предков. Возможный захват фа-

Члены экологического отряда с бакенщиком Яковом Григорьевичем Куртиным, работавшим на Волге в годы войны

шистами Волжского речного бассейна нарушил бы экономические связи между регионами страны и не позволил бы вовремя снабжать армию продовольствием и боеприпасами. И тогда самая экономически развитая часть страны не смогла бы противостоять противнику.

За время Великой Отечественной войны по Волге было перевезено 543 тысячи военнослужащих, гражданского населения и раненых, 29 400 автомашин, 550 тягачей, 840 орудий, 150 тысяч тонн боеприпасов, вооружения, продовольствия. 65 пассажирских и 33 несамоходных судна были переоборудованы в плавучие госпитали. Через Волгу было перевезено свыше трёх миллионов человек из областей, занимаемых немцами.

По свидетельству коренных пучежан, старая Волга в районе Пучежа представляла собой быстротекущую речку, шириной 700-800 метров, судоходную. Война поставила перед речниками сложные и ответственные задачи. По реке ходили суда с разными грузами. Главный груз волго-танкеров – горючее для фронта. Большинство судов шли в сторону фронта, на Сталинград. Курсировали и пассажирские пароходы. Снизу по Волге шли санитарные корабли с красным крестом. На них с фронта везли раненых по госпиталям. Пристань работала чётко, без сбоев. Ведь от речников зависела жизнь не только города, но и других районов и городов, и даже фронта. Работали не только за себя, но и за товарища, ушедшего на фронт, в день выполняли по 2-3 нормы, сокращая время погрузок и разгрузок. Матросы овладевали профессией кочегаров, а кочегары – матросов. Нам довелось встретиться с Яковом Григорьевичем Куртиным, сыном бакенщика пучежской пристани в годы войны. Он сказал, что по Волге в то время ходили суда волго-танкеры, они были окрашены в оранжево-коричневый цвет, охрой. Их главный груз – горючее для фронта; мазут, солярка, газойль – для танков. Военные суда были окрашены серой краской, они тоже везли горючее и технику для фронта.

Большинство судов шли в сторону фронта, на Сталинград. Это вниз по Волге. Курсировали и пассажирские пароходы Горький – Кинешма, Кинешма – Пучеж. Снизу по Волге шли санитарные корабли тёмно-серого и тёмно-зелёного цвета с красным крестом. На них с фронта везли раненых по госпиталям городов, расположенных на берегах Волги. Вот и у нас в Пучеже был госпиталь, в который поступали раненые солдаты со Сталинградского фронта. Все каюты были заполнены койками, на которых лежали многочисленные раненые. Шли и издырявленные, изрешечённые пулями пароходы. Они своим ходом добирались до верфей, где их ремонтировали.

Бакенщики обеспечивали навигацию судов по реке ежедневно, еженощно. Задачей бакенщика было зажигать фонари бакенов. Бакены указывали фарватер плывущим кораблям. Справа на реке размещались красные бакены. Слева – белые. А ещё были черные шары, указатели опасных мест, перекатов. С наступлением темноты или с рассветом нужно было зажигать или гасить фонари на бакенах. Фонари эти горели на керосине. Бакенщики подъезжали на лодке, зажигали фонари каждый вечер, а утром их тушили.

В 1941–1942 годах, когда немцы в связи с наступлением часто бомбили крупные волжские города и особенно промышленный город Горький (ныне Нижний Новгород), на Волге была введена полная светомаскировка. Не горели огни бакенов и береговой обстановки, суда не несли ни ходовых, ни стояночных огней. Резко ухудшились условия вождения судов. Погрузка и выгрузка в портах и на пристанях тоже производились в темноте. Нельзя было обнаруживать ни Волгу, ни пути к крупному промышленному городу Горькому. Это очень усложняло работу речников.

Ещё больше ответственности было при эвакуации гражданского населения из оккупированных районов страны. Усталые, измученные люди – старики, дети и женщины – в Рыбинске, Ярославле, Горьком заполняли пароход до предела, и нужно было обеспечить их безопасность. А снизу из Сталинграда в город везли раненых.

Во имя Победы самоотверженно трудились все жители Пучежа, оставшиеся в тылу. За годы войны тружениками района государству было сдано 20 тысяч тонн зерна, более 40 тысяч тонн картофеля, 10 тысяч тонн сена. Место ушедших на фронт мужчин заняли женщины, подростки и старики. Сельскохозяйственные работы на селе проводились вовремя. Урожаи зерновых, картофеля и овощей не снижались. Чтобы женщины могли работать, детские сады переводились на круглосуточный график. Школьники включались в прополку льна, помогали родителям на фермах. В военные годы скота содержалось больше – за счёт эвакуированного из областей, занятых врагом. Это позволило получать больше молока, мяса и

шерсти. В 1942 году район отправил на фронт 650 саней. Кузнецы дубновской артели «Красный Октябрь», колхозов «Хмелеватовский» и «Климушенский» изготовили детали для оковки деревянных саней. Коллектив райпромкомбината выполнял специальный военный заказ – пошив армейских бушлатов, поставлял бочкотару для армейских подразделений, обозный инвентарь.

Стремление к победе над врагом сплотило людей. И первая забота была – о фронтовиках. Многие из них получили меховые полушубки, валенки, носки, варежки, изготовленные пучежанами. В районе производили сбор средств на боевую технику. Трактористы Пучежской МТС, например, внесли 208 тысяч рублей на постройку боевого самолёта. Среди них – Николай Самсонов, внёсший 56 тысяч рублей, Павел Терёшин – 32 тысячи рублей, Дмитрий Мишагин, Алексей Баринов и Алексей Плотников –по 22 тыс. рублей. Колхоз им. Жданова Красногорского сельсовета перечислил из своих фондов 45 тыс. рублей на строительство танковой колонны. Колхоз им. Сталина Воронцовского сельсовета – 200 тыс. рублей на строительство подводной лодки. А в целом, район только за 1941–1942 годы на боевую технику из личных средств перечислил почти 5 млн рублей. Кроме того, 33 млн рублей собрано по подписке на Государственный заём.

В здании школы (бывшем особняке пучежского купца Шапошникова) в годы войны действовал эвакуационный госпиталь №3842 для лечения раненых фронтовиков. Он был открыт дважды: с 22 сентября 1941 года по ноябрь 1941 года и с мая 1942 года по октябрь 1942 года. Раненых доставляли на баржах и пароходах по воде. Операции проводились как в здании больницы, так и на пристани, в приспособленных помещениях. Приходилось работать и на баржах с военнопленными. Выздоровевших солдат отправляли снова на фронт. Умерших от ран фронтовиков хоронили на городском кладбище в братской могиле.

Жители города Пучежа в годы войны тоже не остались в стороне от работы госпиталя. Школьники оказывали помощь в уходе за ранеными, выступали с концертами, писали письма родственникам больных солдат. Собирали ягоды, травы, чтобы помочь в лечении выздоравливающим солдатам, приносили цветы.

Многие фармацевтические предприятия были разрушены или эвакуированы. В этих условиях врачи вынуждены были обратиться к целительной силе отечественной флоры. Ведь при таком количестве нуждающихся в помощи людей, лекарственных средств не хватало. И население, школьники могли помочь в этом.

Великолепным перевязочным материалом, прекрасно поглощающим кровь и дезинфицирующим рану, стал белый мох – сфагнум, способный впитывать в себя огромное количество воды, в 6 раз больше, чем вата, в 20 раз больше собственного веса. Это свойство и использовали медики. Мох собирали, тщательно высушивали и наносили на раны. Растение впитывало в себя кровь и гной, а кроме того, оказывало антибактериальное, противовоспалительное, ранозаживляющее и обезболивающее действие, которое объясняется присутствием фенольных соединений.

Работы по очистке береговой линии Волги в зоне прохождения экологического маршрута (лето 2019 года)

На экологической тропе мы знакомим экскурсантов с лекарственными растениями, которые могли быть использованы в годы Великой Отечественной войны для лечения не только раненых солдат, но и мирного недоедающего, ослабленного голодом и холодом населения. 23 вида этих растений произрастают на нашей экологической тропе и в настоящее время.

Рассказывая экскурсантам о берёзе, одном из символов памяти и непобедимости Родины, мы говорим, что её кора (береста) является уникальным природным материалом. Берёзовый дёготь, который гнали из бересты, обладает ранозаживляющим действием и входит в состав знаменитой мази Вишневского. С помощью чёрного дёгтя ладили лёгкие лодки, кровлю для шалашей, плели лапти и болотные сапоги, куртки и картузы. Во время войны бересту сжигали, а дымом, обладающим бактерицидными свойствами, стерилизовали бинты после стирки.

В специально изготовленных туесах и коробах хранились жидкие вещества – молоко, сметана, кедровое масло, различный животный жир, мёд, солёная рыба и многое другое. Туеса из бересты — что термос: сметана в них не скисает, рыба зимой не смерзается, а в жару не портится. Все эти продукты могли хранится бесконечно долго, потому что береста обладает великолепными бактерицидными свойствами. Не случайно в берёзовом лесу воздух в несколько раз стерильнее, чем в операционной.

Стельки для обуви, сделанные вручную из бересты, использовались во времена войны для защиты солдат от грибка стопы. Берестяные стельки спасают от холода, обладают бактерицидным и биостимулирующим эффектом, устраняют неприятные запахи. Стельки, сделанные своими руками из коры березы, обладают водоотталкивающими и теплосберегающими свойствами, эффективно лечат грибковые заболевания, снимают усталость ног, уменьшают боли в суставах, благотворно воздействуют на кожу ступней, устраняя их сухость и заживляя трещины. Для того чтобы сделать тёплые стельки в походных условиях, рекомендуется оставить слой коры потолще или склеить смолой хвойных деревьев два слоя бе-

Работа на маршруте «Волга – река войны, река мира»

ресты. В обувь берёзовые стельки кладут внутренней стороной коры, которая примыкала к стволу.

Всё – для фронта, всё – для Победы! Такой лозунг был ведущим в годы войны. Люди трудились не покладая рук. Рабочий день длился более 12 часов. А дома дети, голодные и озябшие. Как накормить их, как поддержать? Дети военных лет – ныне наши прабабушки и прадедушки, вспоминая о своём детстве, рассказывают:

Лия Алексеевна Овчинникова: *«Наша улица Фрунзе – широкая, в войну вся была засажена картошкой, и мы, дети, убегали играть на берег Волги, как мы говорили, в горы. Весной, как только появлялась зелень, мы бежали в овраги, где собирали щавель. Также ели и другие травы, не знаю их названия». «Конечно, все трудности военного и послевоенного времени легли на плечи наших родителей, а особенно матерей, которых постоянно мучил вопрос: «Чем накормить, во что одеть детей?» Сладостей мы почти совсем не видели, любили вяленую свёклу, «дуранду». Конечно, дети помогали родителям в делах по дому, в огороде. Мальчишки рыбачили, рыбы тогда было много, ловилась даже стерлядь. Волга – матушка была кормилицей и поилицей. Вода в реке была чистая, пили её неочищенной»*.

Геннадий Александрович Смирнов: *«За хлебом были огромные очереди. Часто летом меня посылали за конским щавелем, крапивой, из которых варили щи. На колхозном поле выкапывали оставшуюся с осени картошку, мама пекла из неё лепешки, называли их «чибрики». С удовольствием грызли «дуранду» – прессованные плитки из льняного или соевого жмыха»*.

Наталья Петровна Баринова: *«Молоко, мясо, яйца – всё сдавалось государству, а сами питались тем, что вырастили на огороде. Хлеба почти не было. Помню, маме выдали пуд ржи на год. Мы её смололи и растянули на долгое время. Хлеб пекли из картошки, которую после помывки я натирала на тёрке прямо с кожурой, чтобы больше было, с добавлением небольшого количества муки. А когда она кончилась, то ели суп с картошкой, которую пекли на углях в русской печи. Весной собирали гнилую картошку, собирали по полям «толкачики» (столбунцы, пестунцы), т.е. хвощ, сушили их, толкли в ступе в муку. Пекли лепёшки из картофеля, обваляв их в полученной муке. Летом питались лебедой, крапивой в виде похлёбки, забелённой молочком. В лесу многое можно найти съедобное: ягоды, грибы. Мне очень нравились «саранки», это луковицы лилии»*.

Многие дети войны вспоминают, как собирали дикий лук – черемшу. Повсеместным было лакомство для детей и для взрослых – весенняя витаминная подкормка, получаемая со свежесрубленного ствола сосны методом соскабливания верхнего подкоркового слоя. Да и сами молодые хвоинки сосны жевали, словно осознавали, что они очень богаты витаминами.

Так жили и питались дети далёкого от войны тыла. Ещё труднее было выжить детям, оказавшимся без родителей, да ещё в оккупированных немцами районах страны.

17 августа 1942 года пучежане встречали на пристани детей, эвакуированных из блокадного Ленинграда. «Смотреть на них было больно, – вспоминает Е.Н. Брызгалова, бывший секретарь райкома комсомола. – Они были истощённые, кожа да кости, ослабевшие, некоторых пришлось нести на носилках. Привели в столовую, покормили».

Ещё более трагической была судьба детей, прибывших в Пучеж со второй баржой. Это было в ноябре 1942 года. В районе деревни Гремячево была заводина. Так именно там и застрял караван, состоящий из дебаркадеров с эвакуированными – вмёрз в лёд. Объявили по радио. Пучежские мужики прорубали майну и вывозили ленинградцев на сушу. Кто как мог, согревали. Там были не только дети. Там были и семьи. Некоторые семьи так и остались жить в Пучеже. Например, семья Шиловых. А детей распределили по детским домам – в Лужинках и в Мортках.

Дети есть дети, и остаются таковыми даже во время войны. А какой ребёнок может обойтись без игрушки? Время было, конечно же, тяжёлое, но и во время войны дети не оставались совсем без игрушек. Прочно вошла в «мир детства» береста в виде люльки-колыбели и в виде игрушек. У каждого младенца были берестяные погремушки – шаркунки. Они служили шумящим оберегом и развивали мышление. Простейшие игрушки: мячики, лодочки и другие – ребёнок постарше мог сделать сам.

…Растут деревья, как продолжение жизни тех, кто отдал её за мирный шепот лесов, чистое небо над головой, счастливое будущее нынешнего и будущего поколений.

Иван БЕЛОВ,
представитель экологического отряда
«Береговой дозор»,
г. Пучеж Ивановской области

Руководитель:
Кузнецова Ольга Николаевна, учитель биологии
Консультант:
Гаюкова Ирина Владимировна, заместитель директора
МОУ «Лицей г. Пучеж»

«Твой лес Победы»

Ежегодно Троицко-Сунгурская средняя школа Новоспасского района Ульяновской области проводит весеннюю посадку зелёных аллей и участвует во Всероссийской акции «Лес Победы» в рамках марафона «Никто не забыт, ничто не забыто». Организатором акции в Новоспасском районе выступают работники лесничества.

Более 10 лет наше объединение «Экологический туризм» сотрудничает с ГКУ Ульяновской области «Новоспасское лесничество» в Новоспасском районе в лице **Надежды Петровны Мерзляковой**, главного специалиста по охране и возделыванию лесов. Специалисты лесного дела обучают нас правилам посадки и селекции саженцев. Мы совместно проводим мероприятия по экологическому просвещению, профилактике пожарной безопасности с населением.

Ежегодно весной проходят экологические акции восстановлению лесного фонда в рамках Всероссийского дня посадки леса, с участие выпускников школы. Более 30 тысяч саженцев хвойных и лиственных пород было высажено школьниками.

С начала 2015 года в нашей школе волонтёры-добровольцы, экологи, кадеты принимали активное участие в экологическом просвещении населения, природоохранной деятельностью и благоустройством рекреационных зон отдыха Троицко-Сунгурского сельского поселения. По итогам 2017 года (года экологии и охраны природных территорий) школа вошла в пятёрку самых добрых школ России, участвуя во Всероссийском фестивале «Марафон добрых дел».

Осенью 2017 года общими усилиями членов объединения «Экологический туризм» естественно-научного отдела ОГБУ ДО ДТДМ Ульяновской области и волонтёрского отряда «Доброволец», кадет ВККПО «Патриот» включились в акцию GREENPEACE России «Возродим наш лес». Началась совместная работа с администрацией села и социальными партнёрами по озеленению села Троицкий Сунгур и созданию зелёных коридоров на территориях земель лесного фонда, отнесённых к Троицко-Сунгурскому сельскому поселению.

Два года ребята проводили сбор и посадку желудей дуба черешчатого. Посадка проходила в лесном массиве и в школе. Для получения практических навыков в выращивании и уходе за посадочным материалом было решено создать мини-школьный лесной питомник.

В 2018 году ребята выбрали для себя новое направление природоохранной деятельности. На кружковых занятиях учащиеся знакомились с основами лесовосстановления и лесоразведения. Развить данное направление нам помог **Пузырёв Дмитрий Вячеславович**, главный специалист экологического отдела МО «Новоспасский район».

С 2018 года мы стали участниками регионального волонтёрского эколого-просветительское движение **«ЭкоАрмия»**. Мы занимаемся не только посадками деревьев, но и выращиваем сеянцы дуба и сосны. Ребята изготовляют экокубы с семенами сосны.

Осенью 2018 года школьники заложили питомник на пришкольном участке. Сложные природные условия и изменчивая погода не дают возможности семенам произрасти в полном объёме.

На создание своего опытно-исследовательского питомника нас подвигла благотворительная деятельность **Общественного движения «РОДНОЙ ЛЕС»** из г. Вологды. Данная организация занимается выращиванием и распространением посадочного материала по всей России и делает это бесплатно. Ребята приняли решение поддержать общественные экологические движения и вырастить свои саженцы.

Осенью 2018 года в нашей школе началась активная подготовка к празднованию 75-летия Победы над фашистской Германией, в это же время мы начали работу над социально-значимым проектом «Лес Победы».

Проект «Твой лес Победы» реализуется в рамках программы экологического просвещения и дополнительного образования школьников Ульяновской области в сфере лесного хозяйства «Юные экологи». Программа направлена на экологическое просвещение, углубление знаний в области ботаники, биологии, географии, экологии и других естественных наук, вовлечение школьников в опытно-исследовательскую, практическую, пропагандистскую, культурно-массовую, экскурсионно-туристическую деятельность; профориентацию в сфере лесного хозяйства, экологии и природопользования.

С осени 2018 года по май 2019 года юные экологи занимались исследованием желудей дуба черешчатого. Члены объединения «Экологический туризм» **Авдеева Алёна и Авдеева Мария, Мелихов Иван, Сайгушева Дарья, Прошина Яна** проводили сбор желудей, посадку и пикирование подращённых молодых саженцев. Нами были выращены 80 сеянцев дуба черешчатого. В посадках вместе с нами принимали участие дошкольники Троицко-Сунгурского детского сада, с которыми мы занимаемся просветительской работой.

Данная работа помогла нам реализовать **социально-значимый проект «Красная звезда героя»**,

ставший победителем Всероссийского конкурса «Доброволец России – 2018».

5 мая 2019 года волонтёрами-экологами была заложена дубовая роща и посажены первые 20 дубочков.

Каждый дубок посажен ребятами в память о тех, кто ушёл на фронт в 1941 году и доблестно воевал за нашу родину.

6 мая 2019 года выпускниками 11 класса и с 10 классом были посажены ещё 60 саженцев. **Андрей Викторович Додонов**, учитель технологии, помог провести разметку территории для проведения плановой посадки саженцев.

В продолжение дубовой рощи на въезде в село Троицкий Сунгур 20 мая 2019 года учениками 7 и 8 класса были высажены 100 саженцев сибирского кедра и 100 саженцев липы.

Наши посадки можно увидеть на въезде в село Троицкий Сунгур, проезжая по трассе областного значения, с Федеральной трассы М5 на Ульяновск через р.п. Кузоватово.

Глава поселения с. Троицкий Сунгур **Алексей Викторович Щетинин** поспособствовал установлению памятного баннера «Лес Победы». Баннер занял достойное место в планировке рекреационной зоны вокруг «Поклонного креста» на въезде в наше село.

Казак **Александр Владимирович Сидоров** напилил и сколотил деревянные защитные ограждения – «ежи», чтобы сохранить молодые саженцы от тяжёлого снега и сильного ветра.

Помощник кошевого атамана МКОО «Станица Троицкосунгурская» старший вахмистр **Валерий Владимирович Сидоров**, начальник отдела по лесозаготовке ООО «Лес Н», оказал помощь школьникам по подготовке борозд к посадке механизированным трактором МТЗ -30 с плугом ПКЛ-70 и предоставил мечи Колесова.

Выращенные школьниками и детьми дошкольного возраста саженцы дуба черешчатого, в рамках социально значимого проекта «Лес Победы» рассылаются по регионам Российской Федерации.

3 октября 2019 года двадцать выращенных школьниками саженцев дуба черешчатого были отправлены в г. Ульяновск. В посадке дубов приняли студенты физико-математического факультета УлГПУ им. И.Н. Ульянова. Организатором посадки дубовой мини-аллеи стал **Ю.А. Гордеев**, кандидат педагогических наук, профессор кафедры СПО, ЗБОЖ, директор НОК «Буревестник» ФГБОУ ДО УлГПУ им. И.Н. Ульянова.

Второй заказ на 20 саженцев был отправлен в посёлок Арамиль муниципального образования «Арамильский городской округ» Свердловской области. Школьники МБОУ «СОШ № 3» провели осеннюю посадку аллеи памяти.

Активное участие в практических природоохранных мероприятиях акции «Твой лес Победы» помогает воспитать у молодёжи патриотические чувства и сохранить память о своих родных, погибших в борьбе с фашистскими захватчиками.

В рамках празднования «Дня единства» 31 октября 2019 года кадет **Иван Мелихов** доставил посадочный материал саженцев дуба для проведения совместной посадки с активистами «Серебряного волонтёрства», участниками **агитационного проекта «Десант наставников Ульяновской области»** в Новоспасском районе.

11 февраля 2020 года в рамках **областного агитпоезда «За здоровый образ жизни, здоровую и счастливую семью»** (организаторы – Министерство семейной, демографической политики и социального благополучия Ульяновской области, Агентство ЗАГС Ульяновской области) состоялось заседание «Серебряной администрации» в МО «Новоспасский район». Лидеры объединения «Экологический туризм», ВПК-КО «Патриот» рассказали о планируемом участии в рамках Год памяти и славы в **акции «Сад памяти»**. По всей стране будут высажены 27 миллионов деревьев и кустарников в память о погибших во Второй мировой войне.

Нами достигнута договоренность о том, что Новоспасское лесничество для участия в акции «Сад Победы» предоставит всем желающим организациям и жителям района посадочный материал саженцев сосны. Принятию такого решения способствовало письмо Министерства природы и цикличной экономики Ульяновской области за подписью Министра Федорова Д.В. Школьники нашего района и его жители примут активное участие в посадке саженцев.

Участникам заседания были вручены подготовленные нами экокубы с семенами для участия в весенней акции «Твой лес Победы».

Волонтёры вышли с предложением к участникам заседания:

- провести экологическую акцию «Бумаге вторая жизнь» в МО «Новоспасский район». На вырученные денежные средства можно закупить краску, кисточки, грабли;

- провести **операцию «Обелиск»** по благоустройству мест захоронения участников Второй мировой войны и установить памятные таблички на местах захоронений участников боёв.

По итогам агитпоезда был составлен план мероприятий по подготовке к празднованию 9 мая 2020 года, предусматривающий взаимодействие на всех уровнях.

Сажать деревья само по себе благородное дело, но это дело становится во много раз благороднее, если мы чтим память защитников нашей Родины и ещё раз воспеваем подвиг нашего народа. Мы уверены в том, что память о наших земляках будет храниться в наших сердцах вечно. Каждый из нас должен сделать всё, чтобы наши дети помнили о людях, отдавших свою жизнь, ради того, чтобы мы имели возможность жить, радоваться, любить Родину и приумножать славу нашего народа.

Иван МЕЛИХОВ, Алёна АВДЕЕВА, Мария АВДЕЕВА,
ученики МОУ «Троицко-Сунгурская СШ»,
Ульяновская область

Руководитель работы: **Мерзлякова Оксана Викторовна**,
педагог дополнительного образования ОГБУ ДО ДТДМ,
учитель физической культуры МОУ «Троицко-Сунгурская СШ»

Федеральный детский эколого-биологический центр выступил с инициативой создания в регионах Экостанций

Сегодня система дополнительного образования находится в фокусе внимания государства, которое делает ставку на большой потенциал данной системы для воспитания гармонично развитой социально ответственной личности, укрепления глобальной конкурентоспособности страны, обеспечения её устойчивого развития.

В соответствии с целевыми ориентирами федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование» к 2024 году охват детей в возрасте от 5 до 18 лет дополнительными общеобразовательными программами должен достичь 80%. Особый акцент в этом документе поставлен на повышении охвата обучающихся России дополнительными программами естественнонаучной направленности[8]. Дополнительно должно произойти обновление содержания и методов дополнительного образования детей, развитие кадрового потенциала и модернизация инфраструктуры системы дополнительного образования детей.

Федеральный детский эколого-биологический центр, по итогам проведения всероссийского семинар-совещания «Проектирование новой модели дополнительного образования «Экостанция», в котором приняли участие руководители региональных ресурсных центров по развитию дополнительного образования детей естественнонаучной направленности, выступил с инициативой создания в регионах Экостанций как новой модели организации экологического образования и просвещения детей и молодёжи. Данная инициатива была поддержана Минпросвещением России и внесена в распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации № р-9 от 3.02.2020 г.[9]

Что такое Экостанция?

В целях реализации распоряжения Министерства просвещения Российской Федерации № Р-9 от 3 февраля 2020 г. субъектам Российской Федерации, вошедших в список регионов, в 47 регионах России будут созданы Экостанции, на базе которых будут открыты новые места для реализации дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности.

Цель Экостанции – создание условий по формированию у детей и молодёжи естественнонаучной грамотности, удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном и духовно-нравственном развитии, а также подготовка кадрового резерва для работы в сфере актуальных и перспективных профессий в естественнонаучной сфере.

Экостанция – принципиально новая образовательная модель в дополнительном естественнонаучном образовании детей. Это «некоммерческая организация (или отдельное структурное подразделение организации, созданное в том числе на базе государственной образовательной организации), осуществляющая образовательную деятельность по реализации дополнительных общеразвивающих программ естественнонаучной направленности в качестве основного вида деятельности»[10].

Экостанция предполагает образовательную деятельность с детьми от 5 до 18 лет (в том числе с детьми ОВЗ и детьми с инвалидностью), а также работу с родительским сообществом, студенческой молодёжью, выступающей в статусе наставников (тьютеров) Экостанции, руководителями, специалистами и педагогами сферы дополнительного образования детей естественнонаучной направленности в рамках организации дополнительного профессионального образования.

Экостанция, как инновационная (опорная) площадка, оснащённая высокотехнологичным оборудованием, будет ориентирована на формирование у детей навыков и компетенций по приоритетным направлениям развития науки и технологий в области биологии, экологии, природопользования и охраны окружающей среды.

Согласно определению[11], **Экостанция выступает «координатором развития** направлений по экологии

[8] Национальный проект «Образование»// [Режим доступа: свободный] https://edu.gov.ru/national-project

[9] Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в методические рекомендации по приобретению средств обучения и воспитания в целях создания новых мест в образовательных организациях различных типов для реализации дополнительных общеразвивающих программ всех направленностей в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование», утвержденных распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 17 декабря 2019 г. № Р-136»

[10] Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации № Р-136 от 17 декабря 2019 г. № Р-136

[11] Там же

и охраны окружающей среды, сельского хозяйства и лесного дела в системе дополнительного образования детей естественнонаучной направленности» в субъекте Российской Федерации. Это означает, что она координирует образовательный процесс в рамках ДОД ЕН в конкретном регионе, реализуя программы, обобщая опыт и тиражируя лучших образовательные практики.

Цель Экостанции – создание условий по формированию у детей и молодёжи естественнонаучной грамотности, удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном и духовно-нравственном развитии, а также подготовка кадрового резерва для работы в сфере актуальных и перспективных профессий в естественнонаучной сфере.

Функции Экостанции:

– разработка и апробация дополнительных общеразвивающих программ (в том числе адаптированных) естественнонаучной направленности нового поколения в тесной взаимосвязи с образовательными и научными организациями, природоохранными учреждениями, ведущими производственными предприятиями и компаниями в том числе с использованием сетевой реализации дополнительных общеразвивающих программ;

– разработка и внедрение в образовательный процесс инновационных технологий и идей в сфере дополнительного образования детей естественнонаучной направленности;

– организация и проведение муниципальных и региональных мероприятий в естественнонаучной сфере;

– формирование института наставнического сопровождения исследовательских и проектных инициатив обучающихся;

– тиражирование опыта и лучших образовательных практик в сфере дополнительного образования детей естественнонаучной направленности.

Направления деятельности Экостанции

Отличительной особенностью Экостанции является наличие основных тематических направлений её деятельности (модулей):

«Агро» (тематические направления программ: сельское хозяйство, агроэкология, агробиотехнологии, защита и восстановление сельскохозяйственных земель, робототехника и цифровизация в сельском хозяйстве и т.д);

«Био» (тематические направления программ: биология, зоология, ботаника, биотехнологии, «зелёная» энергетика, вторичная переработка бытовых отходов и т.д.);

«Лесное дело» (тематические направления программ: лесное дело, в том числе защита и восстановление лесов);

«Экомониторинг» (тематические направления программ: экологические патрули, охрана и мониторинг состояния окружающей среды);

«Проектирование» (тематические направления программ: экопросвещение и эковолонтёрство, «зелёные» стартапы);

«Профи» (тематические направления программ: профориентирование и «зелёные» профессии будущего, урбанистика и ландшафтный дизайн).

Образовательные программы Экостанции

К общим требованиям по разработке дополнительных общеобразовательных программ (далее – ДОП), планируемых к реализации на базе Экостанции, относятся:

– дифференциация ДОП по уровню сложности (базовый, углублённый);

– модульный подход (каждая программа представляет собой конструктор, состоящий из образовательных модулей, продолжительность реализации каждого образовательного модуля от 8 до 36 часов);

– принцип конвергентности (разработка междисциплинарных программ);

– программный, практико-ориентированный подход;

– ДОП может быть адаптирована для реализации с детьми ОВЗ и инвалидностью;

– ориентация ДОП на приоритетные направления социально-экономического развития субъекта на среднесрочные и долгосрочные периоды;

– вовлечение в разработку ДОП представителей общественных объединений, работодателей, родительского сообщества.

В связи с тем, что в перечень субъектов, в которых в 2020 и 2021 году Экостанции будут созданы за счёт средств федеральной субсидии, вошли только 47 субъектов, представляется целесообразным создание Экостанции и в других регионах России.

В таких регионах органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, может быть принято решение о создании Экостанции за счёт средств региональных бюджетов.

В настоящее время методической группой Федерального детского эколого-биологического центра разрабатываются примерные программы по всем 6 направлениям деятельности (модулям) Экостанции.

В мае 2020 года программы будут размещены на ресурсах Центра и тиражированы вместе с методическими рекомендациями по созданию Экостанций в субъекты России.

БАЖЕНОВА Анна Константиновна,
заместитель директора
по организационно-методической работе
и информационной политике
ФГБОУ ДО «Федеральный детский
эколого-биологический центр»

ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ (федеральные новости: январь-март 2020 г.)

В Совете Федерации дан старт Всероссийскому конкурсу лучших природоохранных практик «Надёжный партнёр – Экология».

В Совете Федерации прошёл брифинг, посвящённый Всероссийскому конкурсу лучших природоохранных практик «Надежный партнёр – Экология». Дали старт началу конкурса председатель Комитета СФ по аграрно-продовольственной политике и природопользованию **Алексей Майоров**, заместитель председателя Комитета СФ по аграрно-продовольственной политике и природопользованию **Елена Зленко**, руководитель Департамента природопользования и охраны окружающей среды г. Москвы **Антон Кульбачевский**, руководитель «Российского экологического общества» **Рашид Исмаилов**.

По информации Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию от 12 февраля 2020 г.

Член Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Татьяна Гигель выступила в муниципальном округе Мытищи (Московская область) по вопросам экологического образования и просвещения.

Приветствуя ребят, Татьяна Гигель обратила их внимание на необходимость аккуратного, бережного и вежливого отношения к окружающей нас природе. Сенатор выразила слова благодарности руководству округа и преподавателям за активное участие в развитии на территории экологического образования и формировании у подрастающего поколения культуры природолюбия.

Сенатор отметила, что в округе созданы все условия для формирования у детей культуры природолюбия. Она выразила надежду на дальнейшее развитие в городском округе Мытищи новых практических инструментариев, форм, методов и технологий в области экологического образования и экологического просвещения.

По информации Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию от 2 марта 2020 г.

В России проводится проект «Экология глазами детей».

Министерство природных ресурсов и экологии РФ и Всероссийское общество охраны природы (ВООП) в 2020 году реализуют Всероссийский социальный проект – конкурс детского рисунка «Экология глазами детей». С инициативой проведения данного мероприятия, которую лично поддержал глава Минприроды России **Дмитрий Кобылкин**, выступил председатель Центрального совета ВООП **Владимир Грачёв**.

По итогам конкурса будут выявлены три финалиста в каждой возрастной номинации и не менее 50 лауреатов конкурса. Победители получат дипломы и подарки от ВООП. Лучшие рисунки будут размещены на билбордах, в средствах массовой информации и на интернет-ресурсах ведомственных региональных структур.

Конкурс рисунка Всероссийского проекта «Экология глазами детей» проводится до 10 июня 2020 года. Принимаются работы детей в возрасте от 6 до 14 лет включительно.

С Положением о проведении Всероссийского социального проекта «Экология глазами детей» можно ознакомиться здесь.

По информации Пресс-службы Минприроды России от 18 марта 2020 г.

Стартовал всероссийский проект «Реки Великой Победы».

Проект стартовал во Всемирный день рек, он проводится Федеральным агентством водных ресурсов при поддержке Минприроды России в честь 75-ой годовщины Победы в Великой Отечественной войне.

Основная задача акции, участниками которой могут стать федеральные и региональные органы государственной власти, организации, чья деятельность связана с водными ресурсами, образовательные учреждения, СМИ и граждане РФ – утверждение в сознании широкой общественности патриотических ценностей, взглядов и убеждений через демонстрацию особой роли водных ресурсов во времена Великой Отечественной войны.

На сайте **рекипобеды.рф**, размещаются рассказы о героях, сражениях и других событиях Великой Отечественной войны, связанных с водными ресурсами. Для участия в проекте необходимо прислать рассказы (наличие фотоиллюстраций приветствуется), в которых отражена роль объектов жизнеобеспечения – рек и озер – в военный период они служили не только транспортными артериями, но и становились естественными преградами на пути противника.

Самые интересные материалы будут публиковаться в крупнейших российских периодических изданиях, а также звучать в эфире радиостанций страны. Кроме того, по результатам проекта планируется выпустить сборник рассказов «Реки Великой Победы».

Акция, направленная на военно-патриотическое воспитание и экологическое просвещение населения, продлится до конца 2020 г.

По информации Пресс-службы Минприроды России от 24 марта 2020 г.

В 26 регионах страны за 10 дней с начала Международной акции «Сад памяти» высажено более одного миллиона деревьев.

Сады памяти на карте проекта появляются практически каждый день. Так, в г. Туапсе Краснодарского края добровольцы высадили 20 магнолий возле стелы «Город воинской славы», на аллее Героев Советского Союза – участников Туапсинской оборонительной операции. В Сочинском национальном парке в память о павших героях появились 550 новых деревьев. К акции присоединились и жители села Дивноморское – в память о погибших земляках в сельском сквере высадили 75 растений.

Поддержали памятное мероприятие во Владикавказе – здесь на территории Мемориала Славы была высажена аллея из 79 именных деревьев по числу уроженцев республики – Героев Советского Союза. Присоединились к памятному марафону в Черкесске, Махачкале, Моздоке, лесничествах Дагестана – в общей сложности здесь высадили более 400 саженцев. В ходе акции зелёные пояса населённых пунктов страны пополнились различными видами деревьев. Среди них – вишня, гранат, абрикос, черешня, вяз, акация, берёза, клён, рябина, черёмуха, сосна, липа, дуб, ясень, каштан, роза, орех, самшит и многие другие.

На сегодняшний день «Сады памяти» уже высадили в Крыму, на Кубани и республиках Северного Кавказа. Кроме того, акция пересекла российские границы и прошла в Таджикистане, Греции, Непале и на Кипре. Мероприятие объединило на данный момент более 5 тысяч добровольцев.

Организаторами акции выступают Всероссийское общественное движение «Волонтёры Победы» и Фонд памяти полководцев Победы при поддержке Фонда президентских грантов. Присоединились к акции Министерство природных ресурсов и экологии РФ, Федеральное агентство лесного хозяйства в рамках Национального проекта «Экология».

Цель акции «Сад памяти» – высадить на территории России 27 миллионов деревьев в память о каждом погибшем, отдавшем жизнь за Родину в годы Великой отечественной войны.

По информации Пресс-службы Минприроды России от 27 марта 2020 г.

В пяти тысячах школ во всех регионах страны впервые прошёл Всероссийский урок по первой помощи.

Всероссийский урок был организован Всероссийским общественным движением «Волонтёры-медики» и Российским движением школьников. Мероприятие проводится при поддержке Минпросвещения России и Минздрава России.

Центральной площадкой Всероссийского урока по первой помощи стала московская школа № 1535. В занятии принял участие первый заместитель Министра просвещения Российской Федерации **Павел Зенькович**.

На уроке, который включает и теорию, и практику, школьники, в основном старшеклассники, учатся правильно оказывать помощь в бытовых и чрезвычайных ситуациях и ответственно относиться к своему здоровью.

Занятия проводятся добровольцами сферы здравоохранения совместно с представителями служб медицины катастроф и скорой помощи.

Сохранение здоровья детей – одно из приоритетных направлений работы Минпросвещения России. Вопросы формирования здорового образа жизни предусмотрены федеральными государственными стандартами на всех уровнях общего образования.

«Уроки, во время которых их учат оказывать первую помощь, очень важны. Это необходимый навык, который может помочь сохранить жизнь. С его приобретением ребёнок учится отвечать и за себя, и за тех, кто находится рядом», – прокомментировал Министр просвещения **Сергей Кравцов**.

По информации Пресс-службы Минпросвещения России от 28 февраля 2020 г.

Министр сельского хозяйства Дмитрий Патрушев обсудил развитие аграрного образования с ректором РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева Владимиром Трухачёвым.

Как отметил глава Минсельхоза, основными задачами аграрного образования в России на сегодняшний день остаются повышение научной продуктивности, активизация НИОКР и трансфера технологий, а также усиление ориентации на рынки труда, развитие предпринимательства, повышение престижа аграрных профессий.

РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева является одним из ведущих аграрных вузов страны, осуществляющим подготовку специалистов по 17 укрупнённым группам специальностей. В нём обучается порядка 15 тыс. студентов, работает около 3 тыс. преподавателей, среди которых 74% имеют учёную степень, в том числе доктора наук – 19,5%. В университете ведется успешная научно-исследовательская работа в сфере агрономии и биотехнологии, экологии, животноводства, садоводства и овощеводства, экономики, водопользования, гидротехнического, агропромышленного и гражданского строительства и многих других направлений.

По информации Минсельхоза России от 7 февраля 2020 г.

Подведены итоги Всероссийского конкурса эковолонтёрских и экопросветительских проектов «Волонтёры могут всё».

Учредители Конкурса – Комитет Совета Федерации Федерального собрания Российской Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию и Министерство просвещения Российской Федерации. Федеральный оператор Конкурса – ФГБОУ ДО ФДЭБЦ.

Цель Конкурса – развитие эковолонтёрского и экопросветительского движения в России среди детей.

В Конкурсе могли принимать участие дети в возрасте от 5 до 17 лет

На конкурс поступило более 100 работ из 25 субъектов Российской Федерации. Больше всего работ у номинаций «Цветущая планета» – 20, «Сдаём мусор на переработку» – 18, «Пойдем экологическими тропами» – 17.

Опубликован список лауреатов и дипломантов Конкурса.

Опубликованы итоговые документы Всероссийского семинар-совещания «Проектирование модели дополнительного образования «ЭкоСтанция-2024» (Москва, 3-4 декабря 2019 г.):

- Резолюция Всероссийского семинара-совещания руководителей и координаторов региональных ресурсных центров развития дополнительного образования естественнонаучной направленности «Проектирование новой модели дополнительного образования: ЭкоСтанция 2024»;
- Сводная дорожная карта предложений участников стратегической сессии «Эко-станция 2024: новый дизайн стратегии и содержания».

См. статью А.К. Баженовой в этом номере журнала.

Федеральный детский эколого-биологический центр выражает участникам благодарность за активное участие в программе мероприятия, предложения и рекомендации по развитию системы дополнительного естественнонаучного образования детей! Верим, что большой всероссийской командой мы спроектируем новую модель нашей направленности, внедрить и тиражировать её на всю Россию.

Завершён конкурсный отбор на обучение по тематической дополнительной общеразвивающей программе «Знание». Город приключений», реализуемой на базе детского лагеря «Штормовой» Всероссийского детского центра «Орлёнок».

Участвуя в программе, подростки расширяют свои знания и представления о технологиях проектной деятельности, получают опыт коллективного и индивидуального создания исследовательских, социальных и творческих проектов, получают новые знания по развитию городской среды и смогут презентовать проектные продукты представителям компаний и бизнес-сообществу для получения поддержки на их реализацию.

Смена планировалась на период с 28-29 апреля по 18-19 мая 2020 года. Однако в связи с новой коронавирусной инфекцией, заботясь о детях, рабочая группа Министерства просвещения 21 марта 2020 г. приняла решение отменить запланированные смены в детских лагерях «Артек» (Крым), «Орлёнок» и «Смена» (Краснодарский край), «Океан» (Владивосток) и рекомендовать руководству лагерей рассмотреть возможность распределить детей по другим сменам.

12 марта 2020 г. Анна Константиновна Баженова, заместитель директора Федерального детского эколого-биологического центра по организационно-методической работе и информационной политике, приняла участие в заседании круглого стола «О ходе реализации информационной противопожарной кампании «Останови огонь!» и исполнении Поручения Президента ПР-81, п.4» на площадке Общественной палаты РФ.

Анна Баженова рассказала, что ФДЭБЦ является «колыбелью юннатского движения» и на федеральном уровне координирует развитие школьных лесничеств: «их деятельность отмечена в 75 субъектах РФ», а также отметила, что центр готов выступить базой для проведения занятий с детьми. Замдиректора ФДЭБЦ также предложила объединить все экомероприятия для детского и молодёжного сообщества в единый сводный план, и кроме того «интегрировать блок вопросов по противопожарной тематике» во всероссийский экологический диктант, который пройдёт в сентябре.

В России начинается пожароопасный период. Из-за малоснежной зимы и ранней весны «прогноз на текущий год неблагоприятный», — говорят эксперты. В профилактике пожаров собравшиеся сделали основной упор на социальную рекламу и отметили роль добровольцев как некой большой силы снизу: «Мы можем сверху давать людям информацию и снизу подкреплять её добровольческими движениями».

Опубликован сборник материалов I Всероссийской научно-практической конференции обучающихся «Экологическое образование в целях устойчивого развития».

Международная научно-практическая конференция обучающихся «Экологическое образование в целях устойчивого развития» состоялась 25 марта 2019 г. в Московском государственном институте международных отношений.

Статьи сборника посвящены различным вопросам биологии, экологии, природопользования и ресурсосбережения. Публикуемые материалы участников конференции представляют интерес для специалистов в области экологического образования, биологических и сельскохозяйственных наук, экологии, природопользования и охраны окружающей среды. Сборник вошёл в базу данных научных публикаций РИНЦ.

Режим доступа: https://izd-mn.com/PDF/15MNNPK19.pdf

Федеральный детский эколого-биологический центр предлагает получить дополнительное профессиональное образование для педагогов и специалистов методических служб по программе повышения квалификации педагогических работников «Современные подходы к профессиональной деятельности педагогических работников, реализующих дополнительные общеобразовательные программы естественнонаучной направленности».

Программа повышения квалификации представляет собой заочную форму обучения (с применением дистанционных образовательных технологий) в соответствии с учебным планом и составляет 108 ак. часов.

Цель реализации программы – повысить уровень профессиональных компетенций педагогических работников в области реализации дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучной направленности, в том числе осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, особых образовательных потребностей обучающихся; готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами сферы образования; способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики способностью проектировать образовательные программы.

Стоимость обучения 5000 рублей.

По итогам освоения дополнительной профессиональной программы выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

По вопросам записи обращаться по тел.: +7 (495) 603-30-15 доб. 115., e-mail: info@ecobiocentre.ru

На территориях субъектов Российской Федерации стартует Всероссийский экологический марафон «Земле жить!».

Организатором мероприятия является Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного образования «Федеральный детский эколого-биологический центр» при поддержке Министерства просвещения Российской Федерации.

Экологический марафон включает в себя проведение обучение по общеразвивающим программам дополнительного образования естественнонаучной направленности, включающих цикл мероприятий в образовательных организациях (дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях, организациях дополнительного образования).

Экологический марафон включает в себя следующие мероприятия:

– Всероссийская акция «День леса» - 21 марта 2020 г.
– Всероссийская акция «День птиц» - 1 апреля 2020 г.
– Всероссийская акция «День Земли» - 22 апреля 2020 г.
– Всероссийская акция «День эколога в России» - 5 июня 2020 г.
– День «Юннатского движения в России» - 15 июня 2020 г.

См. документы по ссылкам:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Земле жить!» (11-14 лет)
Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Земле жить!» (15-17 лет)
Методические рекомендации по организации и проведению Всероссийского экологического марафона «Земле жить!»

Формат проведения акций должен соответствовать принимаемы мерам по противодействию распространения новой коронавирусной инфекции.

Полным ходом идёт процесс отбора опорных площадок проекта «Экопатруль» в пилотных регионах.

Если вы полны идей, у вас есть единомышленники из вашего школьного объединения, что, также как и вы, горят делом изучения и сохранения родной природы, то переходите по ссылке.

Пока только для ребят из 21 пилотного региона Проекта. Победители конкурсного отбора получат набор оборудования для экологического мониторинга.

Экологический пресс-центр Общественной палаты Российской Федерации опубликовал статью Яны Веденовой о Федеральном детском эколого-биологическом центре «ОТ ЛЮБВИ СОЗЕРЦАТЕЛЬНОЙ К ЛЮБВИ ДЕЯТЕЛЬНОЙ: КАК В РОССИИ ВОЗРОЖДАЕТСЯ ЮННАТСКОЕ ДВИЖЕНИЕ».

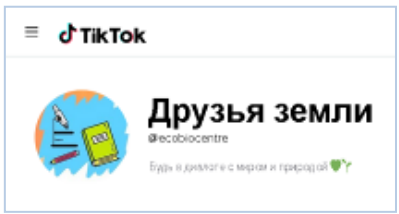
Статью можно прочитать здесь.

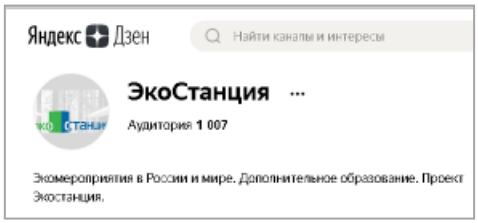
Федеральный детский эколого-биологический центр в создал свои страницы в популярных социальных сетях Facebook, Одноклассники и TikTok.

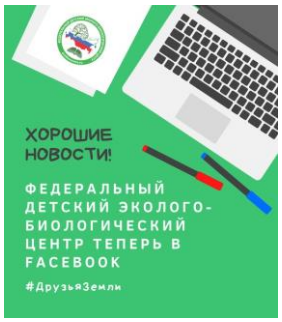
А с начала марта 2020 г. пользователи Яндекс браузера могут следить за нашими публикациями прямо в браузере. Это стало возможным благодаря открытию канала в сервисе Яндекс Дзен: канал «Экостанция».

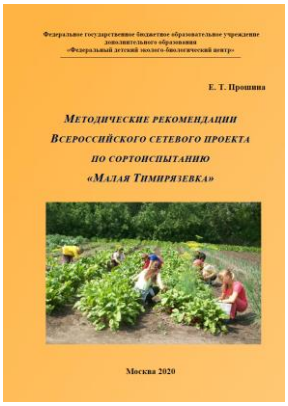
Присоединяйтесь, подписывайтесь, читайте, комментируйте, ставьте «лайки»!

Напоминаем, что у ФДЭБЦ есть своя официальная группа в соцсетях ВКонтакте и TikTok, аккаунт Instagram и Youtube-канал. Присоединяйтесь, подписывайтесь, читайте, смотрите, комментируйте, ставьте «лайки»!









В 2020 году для школьников Федеральным детским эколого-биологическим центром, Федеральным научным центром овощеводства» и ООО «Семко» проводится Всероссийский сетевой проект по сортоиспытанию «Малая Тимирязевка» с целью развития интереса обучающихся к аграрным профессиям посредством включения их в опытно-исследовательскую деятельность: изучение агроценозов, рационального землепользования, сохранение и приумножение агробиоразнообразия, освоение профессиональных навыков в области растениеводства, селекции и семеноводства. В Проекте участвуют учащиеся 1–11 классов, в том числе дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с инвалидностью.

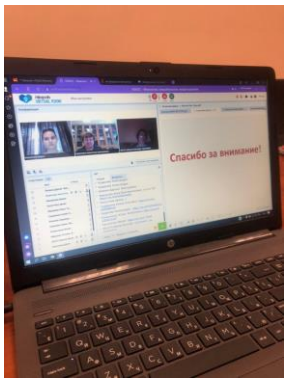
Планируемый охват опытнической работой Проекта – более 5000 учащихся. Уже подали заявку на участие в Проекте 30 субъектов Российской Федерации:

Республики: *Карелия, Мордовия, Хакасия, Чувашская, Удмуртская*;

края: *Забайкальский, Краснодарский, Красноярский*;

области: *Амурская, Белгородская, Владимирская, Воронежская, Калужская, Костромская, Ленинградская, Московская, Мурманская, Новосибирская, Омская, Орловская Ростовская, Рязанская, Самарская, Свердловская, Тверская, Тюменская, Челябинская, Ярославская; г. Москва; Ханты-Мансийский автономный округ – Югра*.

Для проведения опытно-исследовательских работ и успешной реализации данного Проекта учеными, специалистами сельского хозяйства и педагогическими работниками дополнительного образования для участников и их руководителей подготовлены **методические рекомендации**. Данные методические рекомендации освещают различные аспекты опытнической работы, включая основы методики и организации проведения опытнического задания, требования к оформлению работы и презентации. Даны рекомендации по выбору профессий агропромышленного комплекса. Представлены рекомендуемые интернет-источники и учебная литература. Рекомендации будут полезны не только участникам проекта, но и всем начинающим опытникам сельского хозяйства.



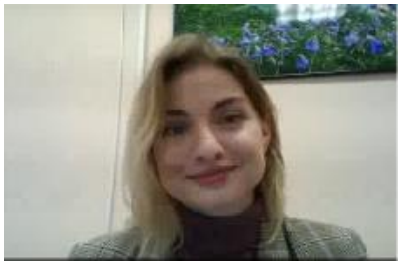
В связи с обеспечением карантинных мероприятий по предотвращению распространения новой коронавирусной инфекции, защита работ финалистов Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды (ЮИОС), Всероссийского конкурса «Моя малая родина: природа, культура, этнос» (ММР), проходила в дистанционном режиме в формате видеоконференции.

Ранее финалы этих традиционных мероприятий Федерального детского эколого-биологического центра проходили в очном формате в Москве.

Защита работ проводилась по номинациям, начиная с 23 марта 2020 г.

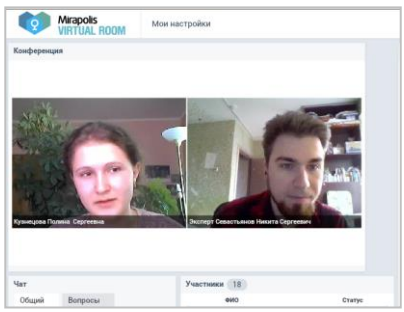
Участие финалистов осуществлялось с домашних компьютеров с использованием камеры и микрофона.

Приветствуя финалистов Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды, заместитель директора Федерального детского эколого-биологического центра по организационно-методической работе и информационной политике **Анна Баженова**, назвала ребят, участвующих в первой такой форме защиты на всероссийском конкурсе «первопроходцами»:



«Я вас поздравляю, дорогие ребята! Примите слова искренней благодарности за то, что вы сегодня делаете, за то, что вы, несмотря ни на что, так увлекательно, так интересно преподносите свои результаты, что занимаетесь очень благородным делом – сохранением и изучением окружающей среды.

Сегодня одна из главных целей Конкурса, который мы проводим уже на протяжении 20 лет, это не просто вовлечение школьников в природоохранную деятельность. Это в том числе выявление и поощрение талантливой молодёжи, ориентирование вас на получение фундаментального естественнонаучного образования, на формирование кадрового резерва для нашей страны!»

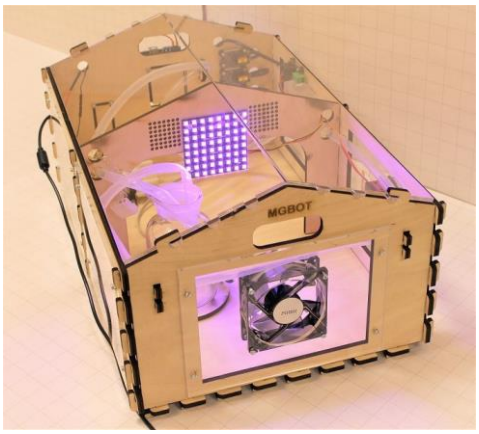


Результаты защиты работ по конкурсным мероприятиям будут опубликованы на официальных ресурсах Федерального детского эколого-биологического центра в начале апреля, а также в официальной группе Центра в социальной сети «ВКонтакте».

Благодарим организаторов мероприятий и техническую службу ФДЭБЦ за обеспечение проведения видеоконференций по защитам работ!

Умное сельское хозяйство:
опыт компании «МГбот»

Нынешняя волна интереса к новым технологиям уже не пройдет бесследно и оставит после себя много функциональных и полезных гаджетов, без которых уже не обойдётся ни одна сфера труда. Поэтому адаптироваться в любом случае придётся. И очень радует, что отечественные производители не отстают и делают образовательные наборы для тех, кто только начинает знакомство с автоматизацией и новыми технологиями.



Что делать, если вы не можете вовремя полить семена? Если вы уехали в отпуск, а урожаю нужна влажность и проветривание в теплице? Если вам просто не хочется выходить из дома?

В стремительно меняющемся мире технологии выходят на первый план, и даже такие области, как сельское хозяйство, тоже подвержены автоматизации. Сейчас интернет вещей проник в каждое устройство и в каждый дом, а удалённое управление поливом растений и регулирование влажности в помещении уже давно не фантазия.

По мнению футурологов, сити-фермеры, агро-инженеры и сельскохозяйственные экологи – самые необходимые профессии ближайшего будущего. Кто они такие и чем они занимаются? На эту тему написано достаточно много, и можно добавить, что все эти профессии и технологии – это части новой «Умной агро-системы». Как с этим разобраться, не переучиваясь на программиста или инженера? Это довольно просто – следует начать с азов, из которых состоят образовательные наборы по робототехнике и «Интернету вещей».

У компании «МГбот» из Санкт-Петербурга есть продуманные решения для начала изучения автоматизации и робототехники, начиная с 10 лет. К каждому образовательному набору пишутся методические пособия, подробные инструкции и видео-уроки.

Рассмотрим, как это работает, на примере одного из наборов – **«Умная теплица Йотик М2»**. Итак, начинаем сборку теплицы, которая повторяет очертания полноразмерной типовой теплицы. Корпус состоит из древесины и акриловой крыши – для детального обзора того, что происходит внутри.

Как и упоминалось выше, сложности это никакой не представляет, как и крепление датчиков. С помощью подробной инструкции устанавливаем основные модули и подключаем через кабель к компьютеру или синхронизируем в приложении. Для новичков в программировании в комплекте идут готовые библиотеки, которые достаточно скопировать и вставить в диалоговое окно программы.

И всё работает!

Все эти действия не требуют профессиональной подготовки, однако наглядно показывают принцип работы «Интернет вещей» и устройство «Умной теплицы». Итак, какой же все-таки функционал у этой небольшой теплички? Для своих скромных размеров у неё вполне хватает мощности прорастить семена любых культур, окружить комфортной температурой нежный цветок и дать необходимый свет экзотическим растениям.

Но самое главное, у вас всегда есть подробная картина происходящего в вашей теплице, даже если вы вдали от дома. Мониторинг данных об окружающей среде и применение этих показаний в создании автоматических систем управления, буквально развязывает вам руки – вы теперь можете не волноваться, что у растений нет света, высохла земля или стало слишком холодно.

MGBOT®

№1 в Интернете вещей

+7 (812) 416 34 00

info@mgbot.ru;

www.mgbot.ru

СПб, ул. Свеаборгская, д. 54

Пн - Пт, 9:00 - 18:00

В комплекте теплицы предусмотрены датчики температуры и влажности воздуха, атмосферного давления, освещения, температуры и влажности почвы. А возможность изучения ультрафиолетового А-излучения, ультрафиолетового Б-излучения и индекса ультрафиолета даст вам более точное понимание, что нужно даже самым капризным росткам. После практических занятий с этим набором, вы однозначно заинтересуетесь «Интернетом вещей», и не только в сельском хозяйстве.

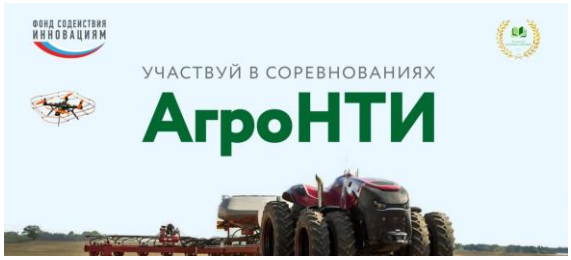
Цыганкова К.Ю., Сергеев П.А.

Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева приглашает учащихся 5-11 классов к участию во Всероссийском конкурсе «АГРОНТИ-2020»

АГРОНТИ – Всероссийский конкурс среди учащихся общеобразовательных учреждений сельских поселений и малых городов. Организован Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере при поддержке Министерства сельского хозяйства и Министерства просвещения.

АГРОНТИ – это:

- возможность приобщиться к современным технологиям, научиться работать с дронами, агроботами, метеостанциями, создавать и анализировать карты
- победители и призеры очных этапов получают дополнительные баллы к ЕГЭ при поступлении в вузы.



Конкурс проводится в 3 возрастных группах (5-6 кл., 7-8 кл., 9-11 кл.)

Направления Конкурса:

- ***АгроКоптеры***

Применение беспилотных летательных аппаратов для решения задач в сельском хозяйстве. Участник должен показать умения управлять квадрокоптером на учебном полигоне (взлет, посадка, облет препятствий, доставка грузов).

- ***АгроРоботы***

Автоматизированные системы управления сельскохозяйственной техникой. Участникам необходимо собрать агроробот из конструктора и, управляя им, решать задачи на учебном полигоне (полоса препятствий, имитация вспашки, транспортировка тюков).

- ***АгроМетео***

Прогнозирование погоды, создание архива погоды, аналитика. На основании данных полученных с метеостанции провести анализ погоды.

- ***АгроКосмос***

Использование космических снимков и веб-ГИС технологий в сельском хозяйстве. Участники должны показать умение работать с ГИС-программами.

Участие на заочном этапе (допускается участие во всех направлениях Конкурса)

- зарегистрироваться на сайте http://kids.agronti.ru/ , выбрать РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и решить тесты по темам в режиме On-Line в период проведения заочного этапа конкурса.

Участие на очном региональном этапе (участие только в одном из направлений Конкурса)

- решить тестовые задания и отобраться в Лауреаты заочного этапа конкурса.
- выполнить конкурсные задания с использованием оборудования, соответствующих направлению Конкурса.

Этапы Конкурса

Регистрация на Конкурс
20 февраля – 31 марта
http://kids.agronti.ru/
выбрать РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева

Заочный региональный этап
1 апреля – 17 апреля
On-Line

Очный региональный этап
РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
Город Москва

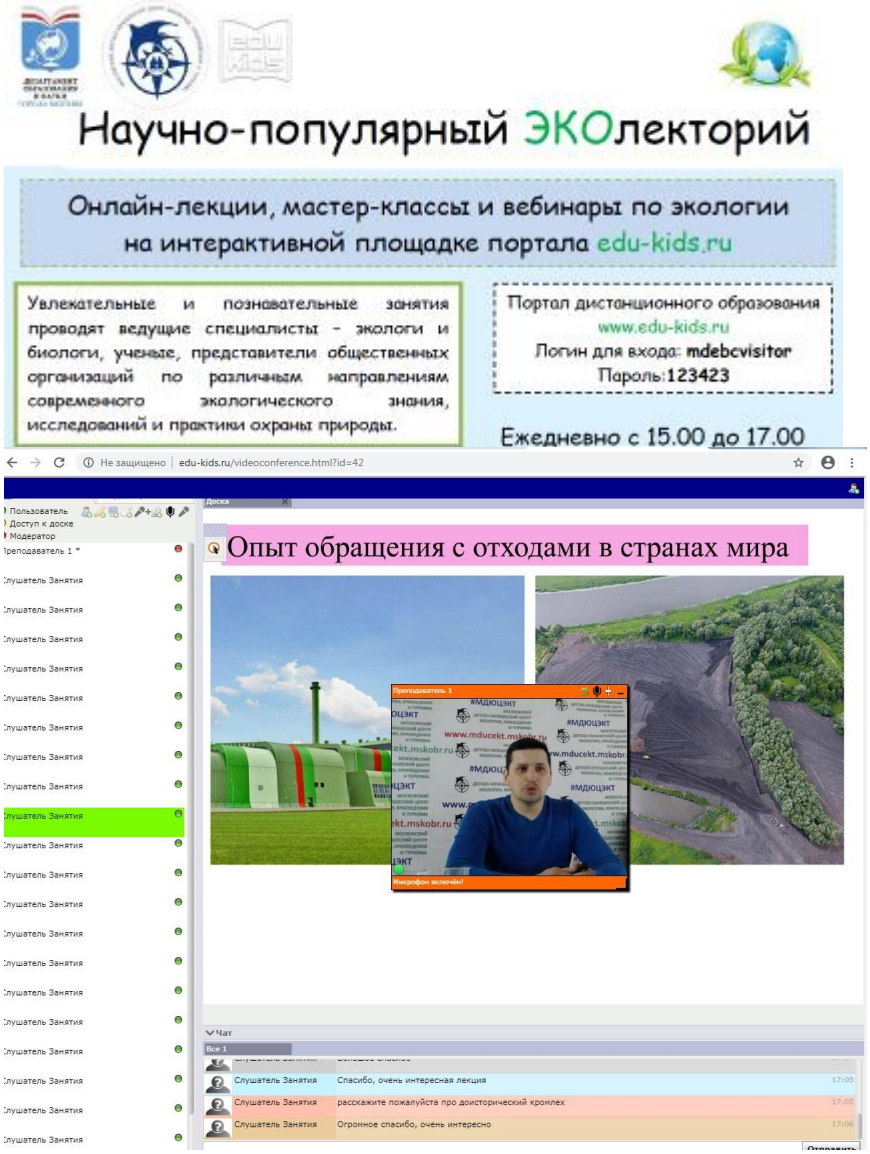
Финальный этап
Сентябрь 2020 года
Город Москва

Агропромышленная выставка
«Золотая осень – 2020»
Октябрь 2020 года
Город Москва

Наши контакты:
www.timacad.ru
E-mail: usman@rgau-msha.ru
ВКонтакте:
https://vk.com/agronti2020
Тел. 8-499-977-12-74

Московский детско-юношеский центр экологии, краеведения и туризма объявляет о старте нового проекта дистанционного образования – ЭКОлекторий для школьников

ЭКОлекторий – уникальная площадка для дискуссий по экологическим проблемам современности и презентации эффективных природоохранных практик и проектов школьников. Тематика проекта охватывает актуальные социально-экологические проблемы, экологию городской среды, экологические аспекты жизнедеятельности организмов, популяций и природных сообществ. В рамках проекта есть возможность принять участие в онлайн-конференции исследовательских экологических работ школьников и также посетить «ЭКОсубботу московских школьников», не выходя из дома (регистрация на портале www.events.educom.ru)



Увлекательные и познавательные занятия проводят ведущие специалисты – экологи и биологи, ученые, представители общественных организаций по различным направлениям современного экологического знания, исследований и практики охраны природы.

Участники ЭКОлектория – проекта дистанционного образования получат самые актуальные и необходимые сведения о современных экологических проблемах и путях их решения. Полученные знания и компетенции могут помочь в выборе профессии, полезны для подготовки к участию в экологических олимпиадах и конкурсах, важны для формирования основ экологической культуры поведения человека в современном обществе.

В условиях пребывания школьников дома в период дистанционного образования проект направлен на повышение экологической грамотности и развитие экологических знаний у школьников в формате онлайн лекций, мастер-классов, презентаций по актуальным и научно-популярным темам.

Первые занятия проведены 25 марта 2020 г.

Ежедневно с 15.00, на портале edu-kids.ru, открытый доступ.

Следите за расписанием занятий:

Страница проекта - https://mducekt.mskobr.ru/materialy_dlya_distancionnogo_i_e_lektronnogo_obucheniya/kolektorii/

Релиз проекта - https://mducekt.mskobr.ru/novosti/start_novogo_proekta_distancionnogo_obrazovaniya_kolektorij/

В РЕГИОНАХ РОССИИ
(юннатские вести, январь-март 2020 г.)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Белгородская область

В рамках областного проекта «Вовлечение обучающихся образовательных организаций области в поисково-исследовательскую деятельность по орнитологии» 20 января 2020 года был проведён **областной обучающий полевой практикум «Освоение методик полевых исследований по зимним учётам водоплавающих птиц»**. В нём приняли участие более 20 педагогических работников муниципальных организаций дополнительного естественнонаучного образования Белгородской области, ответственные за проведение зимней Школы юного орнитолога в муниципальных образованиях.

По информации ГБУ ДО БелОДЭБЦ

Брянская область

6 января 2020 г. в Центре внешкольной работы Володарского района г. Брянска педагогом дополнительного образования Симуниной О. Н. проведён мастер-класс «Оригами» и **познавательная программа «Научные чудеса в школе юных исследователей»**. Совершали исследования: научились получать искусственный снег и лёд, вызывали гром и молнию, сыграли мелодию на воздушных шариках и увидели много других научных чудес.

По информации ЦВР Володарского района г. Брянска

Владимирская область

Более 2000 школьников г. Владимира стали участниками тематических мероприятий в рамках **Декады по охране и привлечению птиц в сады, парки и скверы**, которые проходили на базе Станции юннатов «Патриарший сад». У ребят была возможность поучаствовать в различных интерактивных, научно-познавательных занятиях, творческих и научных мастер-классах, играх и викторинах. Юным орнитологам удалось больше узнать о зимующих и перелётных птицах, особенностях их образа жизни, услышать песни самых знаменитых «певцов», как сделать вкусный «жаворонок» и смастерить кормушку или уютный птичий домик. Кроме того, в рамках Декады по охране птиц значимым событием стала городская акция «Покормите птиц». Также среди школьников проведён Творческий конкурс, где главными героями стали зимующие птицы. Им посвящали стихи, изображали их удивительные портреты, кому-то удалось запечатлеть пернатых и на фотографиях.

По информации МАУ ДО г. Владимира СЮН «Патриарший сад»

Воронежская область

27 февраля 2020 г. в ядре «Наука» регионального центра «Орион» прошла **научно-практическая конференция регионального этапа «Конкурса на участие в тематической программе «Заповедная страна Артек» в рамках IX Открытого межрегионального экологического фестиваля «Древо жизни»**. Юные исследователи из Воронежа и Воронежской области представили на суд жюри свои проекты, посвящённые экологическим проблемам и перспективам их решения.

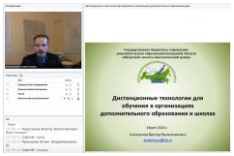
По информации ГАУ ДО ВО «Региональный центр»

Ивановская область

Третьеклассники на **экскурсии в оранжерею** Дворца детского и юношеского творчества г. Иваново, 11 марта 2020 г.

Калужская область

Вебинар об использовании дистанционных технологий в организации дополнительного образования и школе 20 марта 2020 г. (В.В. Алексанов)



См. запись вебинара

Костромская область

7 февраля 2020 года в музее истории Костромского края состоялось **заседание Попечительского совета регионального отделения Русского географического общества** во главе с председателем — Ситниковым Сергеем Константиновичем, губернатором Костромской области. Губернатор вручил Павлу Груздеву, обучающемуся ГБУ ЭБЦ «Следово», благодарственное письмо и поблагодарил за большой интерес к изучению природы Костромского края.

Летом 2019 года состоялась экспедиция обучающихся очно-заочного клуба «Эколог» ГБУ ЭБЦ «Следово» совместно с Костромским отделением Русского географического общества и отделом природы ОГБУК «Костромской государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник». Павел рассказал на Совете об участии в экспедиции и своём исследовании морских отложений, по итогам которого он стал победителем регионального этапа Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды в номинации «Юные исследователи». Награждён был и педагог дополнительного образования ГБУ ЭБЦ «Следово» Анциферов Анатолий Леонидович.

По информации ГБУ ЭБЦ «Следово»

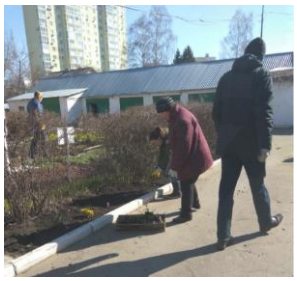
Курская область

20 февраля 2020 года обучающиеся объединений ОБПОУ «КГПК» «Кактус-клуб» (руководитель Мальцева Е.И.) и «Лаборатория на грядке» (руководитель Егоречева О.Н.) приняли участие в **Дне открытых дверей МКУДО «Станция юных натуралистов» г. Железногорска**. Экспонаты Музея природы – один из немногих способов получения необходимых комплексных, реальных знаний и представлений об окружающем мире. Удивил ребят заснеженный Дендропарк с богатым видовым разнообразием елей и сосен, лиственниц, кипарисов, туй. Интересно и познавательно представила коллекцию оранжерейных растений обучающаяся – экскурсовод объединения МКУДО «СЮН». Детей привело в восторг занятие-практикум на тему: «Исследование видового состава почвенных организмов и их роль в почвообразовании».

По информации Эко-Парка ОБПОУ «КГПК», г. Курск

Липецкая область

Загадки мартовской погоды в Центре дополнительного образования «Эко-Мир» Липецкой области



В Центре дополнительного образования «ЭкоМир» Липецкой области прошёл субботник

Московская область

Школьные лесничества Московской области и Добровольные лесные пожарные ЦФО России пригласили всех желающих присоединиться к **межрегиональному проекту «Горящие точки – 2020»**.

Технологии проекта были отработаны школьным лесничеством «Бриз» Кабановской средней школы Орехово-Зуевского городского округа ещё год назад – весной 2019 года. Затем он по достоинству был оценён на «Ярмарке экологических проектов» в «Сколково».

Задачи проекта состоят в демонстрации масштабов ежегодного бедствия – природных пожаров и формирования моделей поведения человека, направленных на предотвращение возгораний и уменьшение экологического вреда от поджогов травы.

«Кампания прошлого года показала, что «Горящие точки» оказались совсем не точками, а огромными выжженными пространствами, угрожающими лесам и населённым пунктам, и об этом необходимо более

широко рассказывать и взрослым, и детям, – отметила руководитель школьного лесничества «Бриз» **Инесса Буракова**.

Использованная технология «народного» картирования оказалась востребованной и интересной для школьников. С одной стороны, она позволяет наглядно показать масштабы травяных пожаров рядом с населёнными пунктами и способствует изменению отношения людей к проблеме. С другой стороны, задействованные в проекте активисты, начинают более внимательно рассматривать происходящее вокруг и учатся правильно реагировать на появление огня.

«К сожалению, разовые занятия, с которыми мы приходим к детской аудитории, приводят лишь к повышению узнаваемости проблемы, но не меняют общего поведения молодёжи. Именно поэтому мы стараемся выстраивать работу системно – вовлекаем ребят в реально нужную и важную природоохранную деятельность, поручаем им самостоятельно планировать и выполнять определённую работу. Это воспитывает ответственность и меняет отношение к окружающему миру», – поделился опытом старший участковый лесничий **Владимир Захаров**.

В наступающем пожарном сезоне орехово-зуевские школьники предложили подключиться к проекту всем желающим, чтобы силами школьных лесничеств и экологических кружков начать решать проблему весенних поджогов травы не только в Подмосковье, но и в соседних регионах. Результаты работы всех участников планируется собрать на единой цифровой карте, доступной на странице проекта, а в помощь новым участникам доступны подборки справочных и просветительских материалов в тематической группе Вконтакте.

Информацию предоставил Захаров В.П.

Орловская область

С 20 по 24 января 2020 года в БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов» проведена **читательская конференция «По страницам журнала «Юный натуралист»**, в которой приняли участие обучающиеся всех объединений станции. Дети познакомились с рубриками журнала, поделились впечатлениями от прочитанных рассказов. Большой интерес обучающихся вызывали такие рубрики, как «Поляна игр», «Сделай сам».

По информации БУ ОО ДО «Орловская станция юных натуралистов»

Рязанская область

11 марта 2020 г. на базе Казачинской средней школы Шацкого района состоялся **семинар-совещание по организации агроклассов в школах Рязанской области**. На совещании присутствовали сотрудники Эко-Нива АПК Холдинг и ОкаМолоко, представители администрации Шацкого и Пителинского муниципальных районов, сотрудники Казачинской средней школы, Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева и Детского эколого-биологического центра. Директор ДЭБЦ Елена Евгеньевна Харитонова представила опыт реализации сетевого образовательного проекта «Агрошкола» и рассказала о том, как организованы агроклассы в школах на территории Рязанской области.

По информации ОГБУДО ДЭБЦ

Смоленская область

27 января 2020 г. в Эколого-биологическом центре «Смоленский зоопарк» состоялись **показательные кормления животных**. В присутствии учеников школы № 6 отобедали широкомордый кайман Гена, мини-пиг Спартак, а также ящерицы, черепахи и многочисленные грызуны – питомцы Смоленского зоопарка.

Ребята не просто посмотрели, как происходит кормление животных, но и стали участниками познавательной экскурсии, в ходе которой узнали, чем питается широкомордый кайман Гена в условиях зоопарка и в дикой природе; изучили пищевые предпочтения песчанок, хомяков, шиншилл и дегу; узнали, в чём отличие и сходство питания животных Смоленского зоопарка. А в завершение участники кормлений собственноручно угостили обитателей вольера «Бабушкино подворье».

По информации ЭБЦ «Смоленский зоопарк»

Тамбовская область

10 марта 2020 г. обучающиеся творческого объединения «Мир зоологии» станции юных натуралистов г. Мичуринска (руководитель – педагог дополнительного образования Утешева Э.А.) **посетили Мичуринский краеведческий музей (отдел природы)**. В отделе природы музея обучающиеся познакомились с зоологической коллекцией, которая рассказывает о животном мире края и его охране. Много нового узнали юннаты о фауне Тамбовской области, отражающей местные особенности, географические и биологические закономерности, взаимосвязь законов природы и природных процессов.

По информации СЮН г. Мичуринска

Тверская область

4 марта 2020 года областная станция юннатов стала региональной площадкой по проведению 2 этапа **I Всероссийского конкурса школьников по идентификации и очистке химических соединений под эгидой НИЦ «Курчатовский институт»**. В региональном этапе приняли участие обучающиеся МБОУ СОШ № 17 с углублённым изучением математики г. Твери. Ребята выполняли практическое и теоретическое задание. В ходе решения экспериментальной части им были предложены растворы известных реактивов и солей. Опытным путём необходимо было определить составы неизвестных солей, а признаки проводимых реакций зафиксировать в лабораторной таблице. В теоретической части предлагалось определить наилучший способ разрешения практической проблемы с целью снижения негативного воздействия химического производства на окружающую среду и обосновать свой ответ.

По информации ОблСЮН

Тульская область

29 января 2020 года в ГОУ ДО ТО «Областной эколого-биологический центр учащихся» прошёл **областной семинар для педагогических работников системы дополнительного образования детей Тульской области «Дополнительное образование: стратегии развития»**, в котором приняли участие более 100 человек из 22 муниципальных образований, среди них: методисты дошкольных образовательных учреждений; учителя предметов естественнонаучного цикла и технологии; специалисты государственных профессиональных учреждений, методисты, социальные педагоги. Семинар прошёл активно, слушателями были высоко оценён теоретический и практический опыт работы педагогов центра, представленный на промоплощадках. Участники оставили положительные отзывы о работе центра и выразили пожелание о дальнейшем сотрудничестве.

По информации Министерства образования Тульской области

Ярославская область

В Центре детей и юношества прошли **экологические уроки, посвященные Чёрному морю**. В них приняли участие учащиеся отделов экологического образования и технического творчества. В ходе урока ребята с сожалением узнали, что самое тёплое море России ещё и самое загрязнённое. В ходе экологической игры ребята узнали, что угрожает Чёрному морю и как ему можно помочь. При выполнении игровых и творческих заданий ребятам пришлось побывать поэтами, актерами и корреспондентами. Итогом игры стало обращение команд к человечеству от имени морских жителей.

По информации ГОАУ ДО ЯО «Центр детей и юношества»

г. Москва

В Москве подведены итоги конкурса на должность руководителя **Научного отряда «Барнео» «Большой арктической экспедиции 2020»**. Победителем стал педагог дополнительного образования Московского детско-юношеского центра экологии, туризма и краеведения **Алексей Александрович Яковлев**, почётный работник образования города Москвы, организатор многих научно-исследовательских эколого-биологических экспедиций со школьниками с 2000 года. Под его руководством семерым московским старшеклассникам предстоит провести научные наблюдения и реализовать экологические проекты в условиях дрейфующей в близости от Северного Полюса арктической станции «Барнео». Программа экспедиции включает наблюдения за загрязнением окружающей среды, исследование изотопного состава снега и льда, влияние глобального изменения климата на окружающую среду, описание арктической биоты и многие другие направления.

По информации ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ

СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Республика Коми

29-30 января 2020 года в Республике Коми с целью активизации движения школьных лесничеств и профессионального самоопределения учащихся ГУДО РК «Республиканский центр экологического образования» совместно с Сыктывкарским лесным институтом в рамках Лесного образовательного кластера провели **II сессию Республиканской Школы юного лесовода** с учащимися объединений школьных лесничеств.

В ходе деловой игры «Войди в лес другом» ребята обсуждали проблемы леса и экологии, затем они посетили филиал ФГБУ «РосЛесИнфорг» по Республике Коми, лабораторный фонд Сыктывкарского лесного института, ГПОУ «Сыктывкарский лесопромышленный техникум» и ГПОУ «Сыктывкарский целлюлозно-бумажный техникум».

По информации ГУДО РК «РЦЭО»

Архангельская область

Торжественное мероприятие **«Мой Север, скупой чародей!», в честь 95-летия Всероссийского общества охраны природы** прошло 24 января 2020 года в стенах Научно-образовательного центра «Ломоносовский дом». На встречу пришли приглашённые педагоги, представители природоохранных организаций и Министерства природных ресурсов Архангельской области – все те, кто долгие годы сотрудничает с Архангельским региональным отделением Всероссийского общества охраны природы. Программа была насыщенной и интересной. Для всех присутствующих провели экскурсию по историческому зданию. Рассказали о деятельности Научно-образовательного центра. Был показан фильм «95-летняя история Всероссийского общества охраны природы». Председатель президиума Архангельского регионального отделения ВООП Цвиль Валентина Станиславовна презентовала работы победителей детских региональных конкурсов, подарила всем присутствующим памятный фотоальбом с фотографиями участников детских фестивалей и конкурсов, вручила грамоты, дипломы и благодарственные письма за организацию работы по экологическому просвещению населения и молодёжи Севера и за большой вклад в охрану окружающей среды. Педагогам, чьи дети участвовали во Всероссийских конкурсах, были вручены дипломы всероссийского уровня.

По информации Соломбальского Дома детского творчества

Вологодская область

19 февраля 2020 г. в Региональном центре дополнительного образования детей состоялось **заседание методического объединения учителей биологии, географии, химии** города Вологды и Вологодского муниципального района. Педагоги детально познакомились с научно-образовательным общественно-просветительским проектом **«Экологический патруль»**. О нём подробно коллегам рассказала **Елена Владимировна Шаталова**, методист АОУ ДО ВО «Региональный центр дополнительного образования детей» и пригласила всех к участию в проекте. В заседании методического объединения, обмене опытом в Региональном центре дополнительного образования детей приняли участие 30 педагогов.

По информации АОУ ДО ВО «Региональный центр дополнительного образования детей»

Калининградская область

10 февраля 2020 г. в Калининградской областной Думе состоялась торжественная церемония **награждения образовательных организаций – участников Международной программы «Эко-школы/Зелёный флаг»**. Зелёные флаги и сертификаты вручили председатель областной Думы Марина Оргеева, министр образования Светлана Трусенева, российский координатор международной программы «Эко-школа/Зелёный флаг» Ольга Мадисон. Четыре образовательные организации – детский сад №127, школы №6 и №50, Калининградский экологический центр – получили благодарственные письма областной Думы за внедрение практик раздельного сбора отходов. – *По информации ГАУКОДО КОДЮЦЭКТ*

Ленинградская область

10 февраля 2020 года в Центре детского и юношеского творчества г. Луги прошла **игра по станциям «Люби и знай, свой край»**, которая открыла цикл игр, посвящённых 75 годовщине Великой Победы. Игра собрала обучающихся Центра, занимающихся на базе детских садов. Перед началом игры прошла экскурсия к Стеле Воинской славы. Дети возложили цветы к памятнику. Экскурсия продолжилась по пути к Центру, ребята знакомились с архитектурой города. Игра проводилась по трём станциям: ***«Животные на войне», «Растения нашего края», «Есть на свете город Луга»***, и на каждой из них ребят ожидал сюрприз в форме весёлого конкурса. – *По информации МОУ ДО «Центр детского и юношеского творчества»*

Мурманская область

Всероссийский экологический слёт юных полярников прошёл с 1 по 5 марта 2020 г. в Санкт-Петербурге. Мурманскую область представляла команда МБОУДО «ДДТ «Дриада» г. Снежногорск, ЗАТО Александровск. Ребята показали хороший уровень подготовки и достойно проявили себя в конкурсных испытаниях слёта. В конкурсе экологических рисунков и плакатов «Сохраним нашу Планету!» и конкурсе-презентации «Край родной, навек любимый» команда Мурманской области завоевала I место. В конкурсе видеороликов «Экологическая экскурсия по моему городу» – III место. Отличные результаты ребята показали в защите исследовательских проектов, посвящённых экологии Севера, изучению природы, полярным экспедициям, знаменитым русским путешественникам, исследованиям и открытиям в Арктике и Антарктиде, культуре народов Севера. Поездка была организована при поддержке центра «Лапландия» и ОАО «Морская арктическая геологоразведочная экспедиция». – *По информации ГАУДО МО «МОЦДО «Лапландия»*

Новгородская область

15 февраля 2020 года в центральной детской библиотеке им. В.В. Бианки Великого Новгорода состоялось торжественное награждение победителей **областного экологического конкурса детских творческих работ «Путешествие в страну Див»**. В этом году на конкурс принимались творческие работы в пяти номинациях, среди которых были: аппликации; заметки юных корреспондентов; письма-отзывы писателям-натуралистам; фотографии; рассказы, эссе и сочинения по произведениям В.В. Бианки.

По информации МАОУ Гимназия №3 - Центр экологии, краеведения и туризма, Центр «Визит»

Псковская область

23 января 2020 года в Эколого-биологическом центре г. Пскова состоялся **городской методический семинар для педагогов и руководителей природоохранных объединений школьников «Зелёный патруль**. Семинар проходил в форме круглого стола по теме «Исследовательская деятельность школьников как средство активизации работы «Зеленых патрулей». В ходе обсуждения вопросов семинара были намечены новые и интересные направления исследований школьников. А кроме этого, впереди у «Зелёных патрулей» ещё много работы – это и весенняя посадка деревьев, и продолжение сбора макулатуры в отдельных школах, и изготовление скворечников и синичников, и подготовка к Международным экологическим праздникам (День воды, День леса, День птиц, День Земли и др.), и много-много ещё всего интересного.

По информации МБУДО ЭБЦ г. Пскова

г. Санкт-Петербург

10 марта 2020 г. в Эколого-биологическом центре «Крестовский остров» прошло ежегодное торжественное награждение победителей городского конкурса по экологии «Первый шаг», научно-познавательного конкурса «Микромир» и городского конкурса «56 Городская олимпиада школьников по биологии». Традиционно этот праздник носит название «День науки».

ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Республика Адыгея

В столице республики г. Майкопе 16 февраля 2020 г. прошла **олимпиада младших школьников по биологии**. В соревновании приняли участие 110 обучающихся 6-7 классов школ районов Республики Адыгея. ОМШ по биологии является ежегодным соревнованием, которое проводится с целью выявления и поддержки талантливых детей, склонных к изучению естественных наук. Традиционно в течение 1,5 часов ребятам предлагается решить задания, состоящие из двух блоков – теоретического и практического. Все они направлены на проверку знаний, выходящих за рамки школьной программы. По итогам олимпиады ребята с лучшими результатами будут приглашены обучаться в Республиканской естественно-математической школе на соответствующее отделение без вступительных экзаменов.

По информации РЕМШ

Республика Калмыкия

21 февраля 2020 года в Эколого-биологическом центре учащихся» состоялся **республиканский семинар на тему «Конкурсные мероприятия как средство формирования исследовательской компетенции обучающихся»** с целью повышения профессиональной квалификации учителей. В семинаре участвовали учителя биологии, географии и педагоги дополнительного образования экологической направленности в количестве 17 человек. Методисты Эколого-биологического центра и Республиканского центра детско-юношеского туризма и краеведения ознакомили слушателей с требованиями, обзором заданий теоретического и практического туров в номинациях «Ботаника», «Почвоведение», «Гидробиология», «Зоология» , а также с условиями по обеспечению жизнедеятельности в полевых условиях. Методистами Центра в помощь участникам семинара были выпущены сборники по подготовке обучающихся к республиканскому слёту юных экологов. – *По информации БУДО РК ЭБЦ*

Республика Крым

28 февраля 2020 года на базе муниципального бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования детей «Эколого-биологический центр города Евпатории Республики Крым» для заместителей заведующего по учебно-воспитательной работе и старших воспитателей дошкольных образовательных учреждений города Евпатории прошёл **региональный семинар для муниципальных образовательных учреждений дошкольного образования «Формирование экологического мировоззрения у дошкольников посредством внедрения нестандартных форм экологической работы в воспитательно-образовательном пространстве дошкольного образовательного учреждения»**, в работе которого приняли участие специалисты ГБОУ ДО РК «Эколого-биологический центр». – *По информации ГБОУ ДО РК «ЭБЦ»*

Краснодарский край

В рамках экологического марафона «Земле жить!» в формате дня единых дней действий 20 марта 2020 года в эколого-биологическом Центре Краснодарского края прошла **акция «Собери макулатуру — сохрани дерево»**, приуроченная к празднованию Международного Дня леса. Обучающиеся объединений: «Мир животных», «Эковолонтёр», «Экоанглийский», «Волонтёрский вектор» приняли участие в едином дне действий «Собери макулатуру — сохрани дерево». Ребята собирали все: старые книги, тетради, журналы, карточные коробки из-под использованных товаров. Чтобы наш мир оставался таким же зелёным и прекрасным, необязательно посадить и вырастить дерево, можно просто дать бумажному мусору вторую жизнь и сдать накопившийся в вашем доме макулатурный хлам. Цель акции: бережное отношение к природе, а также сохранение лесов Кубани, привлечение обучающихся к получению знаний о влиянии отходов на окружающую среду и здоровье человека и, как следствие, побуждение к активной деятельности по раздельному сбору вторичных материальных ресурсов и уменьшения отходов. – *По информации ГБУ ДО КК ЭБЦ*

Астраханская область

В первый день весны 2020 года были организованы **областные соревнования по кинологическому биатлону**. Проходили они на базе Икрянинского района. Участников радушно встретили сотрудники Икрянинского общества охотников и рыболовов. Соревнования были благотворительными, и часть взноса будет передана для приобретения молоди фазана для выпуска в зоны покоя. Участникам была предложена сложная, но очень интересная трасса, а организаторы угостили спортсменов вкусными блинами, ухой и горячим чаем!!! Призовой фонд был сформирован усилиями Икрянинского ООиР, Эколого-биологического центра, Спортивной кинологической школой «Семь Звёзд». – *По информации ГАУ АО ДО «ЭБЦ»*

Волгоградская область

Когда весна в душе и на улице, это прекрасно, а в сочетании с детскими улыбками и приключениями – это вообще сокровище!

11 марта 2020 г. для детей кружков Волгоградской станции детского и юношеского туризма и экскурсий педагоги и методисты проводили **квест «ЖЕНСКИЙ ДЕНЬ ПРИРОДЫ»**. Увлечённые юные биологи в составе двух команд путешествовали по разным «станциям» и проходили интеллектуальные и творческие испытания, связанные с растительным и животным миром, а также природными явлениями. В процессе дети учились работать в команде, принимать коллективные решения, обсуждать, рассуждать и прислушиваться друг к другу. Завершающим испытанием стал творческий конкурс на «сбор букета» маме, который стал прекрасным плакатом! В конце мероприятия все дети, уплетая честно заработанные конфеты, уже наперебой спрашивали о том, когда будет следующий квест и «чтобы подлиннее». – *По информации естественнонаучного РРЦ Волгоградской области*

Ростовская область

19 февраля 2020 г. на Станции юных натуралистов г. Таганрога прошло **познавательное мероприятие, посвящённое Всемирному дню защиты млекопитающих**. Гости Станции, специалисты отдела «Центр естествознания и медицины» МБУК ЦБС Центральной городской публичной Библиотеки им. А.П. Чехова рассказали, что экологическая дата 19 февраля День кита считается днём защиты не только китов, но и всех морских млекопитающих и разных других живых существ, обитающих в морях и океанах нашей планеты. На мероприятии ребята с большим интересом разгадывали кроссворды и головоломки, узнали удивительные факты из жизни морских гигантов морей и океанов, проявили себя настоящими знатоками мира подводных глубин.

По информации МБУ ДО СЮН г. Таганрога

г. Севастополь

Севастопольский центр эколого-натуралистического творчества учащейся молодёжи в рамках городского этапа Всероссийской акции «Сад Памяти» на Посту №1 провёл **Мемориальный час «Миндаль огненных дней»**, посвящённый Дню Защитника Отечества и 75-летию Великой Победы. В мероприятии приняли участие экологические отряды школ №3, 4, 11, 13, 32, 35, 37, 43, 50, 57 и кадетский 1 класс школы №22. На мероприятии присутствовали: ветеран Великой Отечественной войны – почётный председатель Союза советских офицеров Френтий Б.П. и председатель Регионального отделения Общероссийской общественной организации «Союз садоводов России» Липенко А.В. Юным экологам были вручены саженцы миндаля, которые выращены из привитой веточки, уцелевшего в годы войны дерева на Малаховом кургане – живого памятника, символа Победы, пережившего Великую Отечественную войну. Миндаль, высаженный юными экологами, украсит Севастополь и послужит символом стойкости, мужества и славы.

По информации ГБОУДО «ЦЭНТУМ»

СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Республика Дагестан

С 11 января 2020 г., в течение недели, сотрудники дирекции Методической службы в системе ДОД Малой академии наук РД совместно со специалистами заповедника «Дагестанский» провели для махачкалинских школьников **уроки по экопросвещению**. В мероприятии, проходившем в рамках празднования Дня заповедников и национальных парков, приняли участие обучающиеся объединений МАН РД, функционирующих на базе МБОУ «Многопрофильная гимназия №38». Проведённый Заповедный урок позволил детям узнать о заповедной системе России и в частности о единственном в республике заповеднике «Дагестанский». Урок был завершен викториной, а самые активные ребята получили памятные призы в виде полиграфической продукции заповедника.

По информации Малой академии наук Республики Дагестан

Республика Ингушетия

15 февраля 2020 г., во Всемирный день детей, больных раком, Назрановский центр юных натуралистов принял участие в мероприятии, организованном Благотворительным фондом «Клуб Добрых Людей (КДЛ)» в **акции «Вместе против рака»** в поддержку детей с таким диагнозом в Ингушетии. Собрали игрушки, канцелярские товары, книги. Акция проводилась с 1 по 15 февраля.

По информации НЦЮН

Кабардино-Балкарская Республика

В отделе экологического образования республиканского Дворца творчества детей и молодёжи» проводится большая работа по довузовской подготовке, успешному поступлению и дальнейшему качественному обучению обучающихся. 27 февраля 2020 г., в день открытых дверей Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х. М. Бербекова, обучающиеся «Медико-биологического объединения» и «Медицинское дело» побывали в старейшем учебном заведении г. Нальчика – **медицинском колледже**.

Ребята с большим интересом ознакомились с презентацией колледжа, активно участвовали в беседе в формате «Вопрос-ответ», посетили кабинеты доклинический практики (терапии, педиатрии, акушерства и гинекологии, хирургии); участвовали в мастер-классе по оказанию первой медицинской помощи. – *По информации ДТДМ КБР*

Карачаево-Черкесская Республика

Республиканским Центром дополнительного образования детей с января по февраль 2020 г. был проведён региональный этап XXI Всероссийской Олимпиады учебных и научно-исследовательских проектов детей и молодёжи «Созвездие-2020».

Конкурсные работы были представлены в девяти номинациях («Космонавтика», «Астрономия», «Человек и космос», «Энергия и человек», «Наш дом-Земля», «Флора и фауна», «Сохраним землю», «Город в котором я живу», «Презентация»). Многие участники продемонстрировали высокий уровень работ, проявили креативность и наблюдательность, показали высокий уровень самоорганизации, продемонстрировали свою обеспокоенность экологическим и другими аспектами современных глобальных проблем, порадовали оригинальностью и неординарностью своих идей.

По информации КЧРГБУ «ЦДОД»

Республика Северная Осетия – Алания

17 января 2020 г. в рамках ежегодной **акции «Поможем зимующим птицам»**, проводимой Домом детского творчества г. Ардон, в городском парке обучающиеся творческого объединения «Юный биолог» провели познавательное мероприятие о птицах, зимующих на территории республики, развесили кормушки и познакомили посетителей парка, детей и взрослых, с правилами подкормки птиц.

По информации ДДТ г. Ардон

Чеченская Республика

В целях экологического просвещения населения, привлечения внимания жителей к проблемам зимующих и перелётных птиц, сохранения их численности и поддержания видового разнообразия в январе 2020 года обучающимися Республиканского эколого-биологического проведены **мероприятия в рамках республиканской экологической акции «Поможем птицам!»**. Во время практических мероприятий был проведён конкурс на лучшую «кормушку» для зимующих птиц. Были использованы пластиковые бутылки различного элемента декора, которые являются эффективными для кормушек. Заключительной частью мероприятий «Поможем птицам!» стало развешивание кормушек с кормом для птиц.

По информации ГБУ ДО РЭБЦ

Ставропольский край

В феврале 2020 г. состоялась очередная **очная сессия для учащихся Краевой экологической школы** Краевого центра экологии, туризма и краеведения. Педагоги центра провели для школьников занятия, на которых ознакомили их с методиками исследования по биологии и экологии, методикой написания научно-исследовательских проектов. Также во время сессии учащиеся посетили ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет». Профессор кафедры экологии и природопользования института математики и естественных наук, доктор биологических наук Мишвелов Е.Г. ознакомил школьников с методиками, используемыми в гидробиологии. В институте живых систем для учащихся была проведена познавательная и очень увлекательная экскурсия по зоологическому музею.

По информации ГБУ ДО «КЦЭТК»

ПРИВОЛЖСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Республика Башкортостан

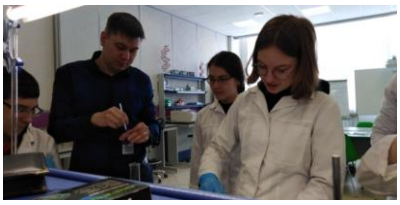
В выпуске программы **«Уфимское «Времечко»»** местного телевидения «БСТ» от 09 января 2020 был представлен **телерепортаж о работе Республиканского детского эколого-биологического центра**. Начало: 22мин 50с

Республика Марий Эл

Обучающиеся республиканского Детского эколого-биологического центра побывали на необычной **экскурсии в Центре кинологической службы МВД по РМЭ**. Ребятам показали собак, которые специально обучены для работы в поисковых, спасательных работах и для задержания нарушителей и т.д. Здесь рассказали как себя вести если рядом окажется агрессивно настроенная собака, показали лабораторию, где работают собаки-нюхачи, предназначенные для определения вещей подозреваемого. Очень интересна была работа собак по поиску взрывного устройства, задержание и др.

По информации ГБОУ ДО Республики Марий Эл «ДЭБЦ»

Республика Мордовия



С 7 по 9 февраля 2020 г. на базе биоквантума Детского технопарка «Кванториум» г. Саранск состоялся **образовательный интенсив по генной инженерии**, в котором приняли участие также дети из соседнего региона – г. Чебоксары в сопровождении педагога детского технопарка «Кванториум» г. Чебоксары Галины Владимировны Рост. Интенсив проводил педагог детского технопарка «Кванториум» г. Саранск Сидоров Денис Иванович. – *По информации ГБОДОРМ «РЦДОД»*

Республика Татарстан

26 февраля 2020 г. в Городской детский эколого-биологический центр г. Казани пришли на **экскурсию** воспитанники ГБОУ Казанской школы-интерната им. Е.Г. Ласточкиной – дети-дошкольники со своими родителями. Это было для них впервые – побывать в живом уголке и оранжерее эколого-биологического центра. Большой восторг у детей вызвали животные, которых ребята с удовольствием трогали, гладили и кормили принесёнными с собою различными кормами. Экскурсия завершилась радостными впечатлениями детей и благодарностью родителей и, конечно, получением удовольствия от общения самими педагогами. Ведь очень приятно, когда твоя работа приносит хорошие плоды. – *По информации ГДЭБЦ г. Казани*

Удмуртская Республика

4 февраля 2020 года на базе ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА состоялся финальный этап **Республиканской олимпиады школьников по лесоводству**. Олимпиада проводится с 1995 года. Целью мероприятия является повышение уровня знаний школьников по лесоводству, биологии и экологии, развитие их интереса к изучению лесных экосистем, проблем охраны и восстановления лесных ресурсов. В муниципальном этапе Олимпиады приняли участие 662 учащихся 9-11 классов из 151 образовательной организации 22 районов и городов Воткинска, Глазова, Можги и Сарапула. Финалистам Олимпиады были предложены тестовые, ситуационные и практические задания. В составе жюри работали научные сотрудники ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия», а также методисты и педагоги АОУ УР «Региональный образовательный центр одарённых детей». – *По информации АОУ УР «РОЦОД»*

Чувашская Республика

1 марта 2020 года в ГАНОУ «Центр одарённых детей и молодёжи «Эткер» Минобразования Чувашии состоялась **XV республиканская лесная олимпиада**. В муниципальном этапе республиканской лесной олимпиады приняли участие 278 обучающихся, а в заочном этапе – 67 ребят. Участниками финала Олимпиады стали 25 обучающихся из 14 районов республики. Очный этап олимпиады включал два тура: теоретический тур с тестовыми заданиями и практический тур, который состоял из четырёх секций: экология лесных растений, экология лесных животных, экосистема водоёмов, лесоведение и лесоводство. Участники олимпиады определяли вредителей леса, птиц, рыб, млекопитающих, грибы, лесные и околоводные растения, узнавали деревья и растения по безлиственным побегам и гербариям, рассказывали о сроках и способах посева семян и многое другое. – *По информации ГАУ ЧР «ЦВР «Эткер» Минобразования Чувашии*

Пермский край

С 11 по 13 марта 2020 года на базе ГБПОУ «Пермский агропромышленный техникум» проходила весенняя сессия учащихся 3 курса отделения экологов-флористов краевой заочной школы естественно-математических наук. В мероприятии участвовали школьники и педагоги Пермского края. На занятиях обучающиеся осваивали тематические разделы «Аппликация из растительных материалов», «Плетение из растительных материалов». Были прослушаны лекции и выполнены практические работы по темам «Народные промыслы Пермского края», «История соломоплетения», «Виды и способы плетения из соломки и рогоза», «Техника изготовления соломенных цветов», «Аппликация из тополиного пуха и соломки». На занятиях царила атмосфера творчества. Участие в сессии поможет ребятам подготовиться к региональному конкурсу «Флора-Декор».

По информации Экоцентра ГБПОУ ПАПТ

Кировская область

29 февраля 2020 г. в объединении «Юный зоолог» областного Дворца творчества прошла **встреча трёх поколений**: воспитанников, младших братьев и сестер, родителей, бабушек. Бабина С.В. (рук. объединения) познакомила гостей с историей становления объединения, с серьезными результатами учебно-исследовательских работ воспитанников разных лет, с дальнейшими перспективами развития объединения. Ребята с гордостью показали родным своих любимых питомцев: хорька Ясю, кролика, морских свинок, попугаев, уточек, рассказывали об их повадках и поведении, продемонстрировали навыки ухода за животными. – *По информации КОГОБУ ДО «Дворец творчества – Мемориал»*

Нижегородская область

4 марта 2020 года на базе Центра развития творчества детей и юношества Нижегородской области прошёл финал областного командного **турнира юных микробиологов «Вселенная микробов»**. - *Инф. ГБУДО ЦРТДиЮ НО*

Оренбургская область

14 февраля 2020 г. в Оренбургской областной универсальной научной библиотеке им. Н.К. Крупской состоялась **презентация 2-го издания Красной книги Оренбургской области**. В рамках презентации прошло награждение победителей конкурса «Красная книга глазами детей». Юные оренбуржцы подготовили 130 работ, на которых изображены представители редких видов флоры и фауны Оренбургской области. Следует отметить, что достаточно большое количество участников Конкурса являются обучающимися творческих объединений Оренбургского областного детско-юношеского многопрофильного центра.

По информации ГАУ ДО ООДЮМЦ

Пензенская область

В рамках **региональной экологической акции по сохранению природы родного края «Природа губернии – моя забота!»** в феврале 2020 г. прошла **областная экологическая акция «Летопись добрых дел по сохранению природы – 2020»**. Цель акции: поддержка общественно значимой деятельности, направленной на развитие интереса у подростков в деле сохранения и приумножения природных богатств своего родного края. На суд жюри было представлено более 60 проектов из образовательных организаций на территории области. Победители и призёры акции будут награждены дипломами Министерства образования Пензенской области.

По информации ГБУДОПО «ЦРТДиЮ»

Самарская область

В Самарском областном детском эколого-биологическом центре состоялся семинар, посвящённый старту **регионального научно-образовательного общественно-просветительского проекта «Экологический патруль»**. На мероприятии присутствовали педагоги и учащиеся города Самары и образовательных округов: Поволжского, Юго-Западного, Северо-Восточного, Центрального, Западного, Кинельского, а также представители от социальных партнёров проекта.

Одновременно со стартом проекта с 20.02.2020года начался приём работ на **конкурс «Ecobag»** по отбору пилотных площадок проекта, которые получат специализированный набор, созданный Фондом содействия инновациям для организации школьного экологического мониторинга. Он позволяет исследовать почву, воду и воздушную среду. На область выделяется 50 таких наборов, которые будут распределены между победителями областного конкурса.

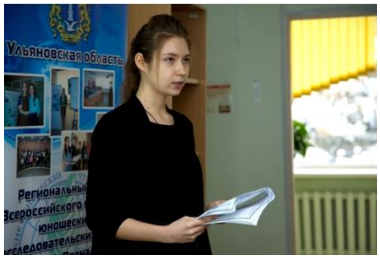
По информации ГБОУ ДОД СОДЭБЦ

Саратовская область

5 марта 2020 года заведующий отделом зооэкологии Областного центра экологии, краеведения и туризма Александра Александровна Щетинина, методист отдела краеведения Анастасия Васильевна Гудзьи и педагог-организатор Фёдор Сергеевич Малый провели **выездное занятие «Наши любимые питомцы»** для обучающихся 3-4 классов на базе МАОУ «Гимназия №31» г. Саратова. Мероприятие прошло весело и задорно. Ребята отгадывали загадки, отвечали на вопросы педагогов, знакомились с домашними питомцами и особенностями их содержания. В заключение мероприятия все обучающиеся дали клятву-обещание о бережном отношении к животным и получили памятные подарки.

По информации ГБУСОДО «ОЦЭКИТ»

Ульяновская область



Областная научно-практическая конференция обучающихся «Экологи XXI века» (февраль 2020 г.)
(областной Дворец творчества детей и молодёжи, естественнонаучный комплекс)

УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Курганская область

В январе 2020 г. методист Мокроусовского дома детского творчества (село Мокроусово) **И.П. Успеньева** провела экологические беседы для учащихся объединений «Радуга» и «Школа раннего развития» – **«Пятнистая дикая кошка и самое интересное о ней»** и **«Леопард – пятнистая кошка»**, посвящённые Дню заповедников в России, ознакомила детей с представителями семейства кошачьих: барсом, гепардом, рысью, ягуаром и леопардом. Из презентации учащиеся узнали много интересного, а именно, чем питается леопард, его особенности в окраске шерсти и повадках, рассмотрели сходства и различия между леопардом, гепардом, барсом и другими дикими кошками, нашли их сходства с домашней кошкой.

По информации МКУ ДО «Мокроусовский ДДТ»

Свердловская область

18–19 января 2020 года в городе Нижний Тагил учёные, орнитологи, просто любители птиц и природы вышли к водоёмам для **среднезимнего учёта водоплавающих** в рамках всероссийской акции «Серая шейка». Ребята и педагоги школ города и городской станции юных натуралистов принимают активное участие в данной акции не первый год. Прежде чем выйти на учёт водоплавающих, было проведено 4 занятия для ребят младшего школьного возраста и 2 занятия для ребят среднего и старшего школьного возраста, на которых обсудили вопросы подкормки утиных, особенностей их зимовки на Урале, вспомнили особенности различных водоплавающих: кряква, чирок, чомга, нырок, шилохвость и др.

По информации СЮН г. Нижний Тагил

Тюменская область

27 февраля в эколого-биологическом центре Дворца творчества и спорта «Пионер» закончилась **Областная естественнонаучная олимпиада**. Её участниками стали 57 обучающихся из 10 муниципальных образований и 22 образовательных учреждений Тюменской области трёх возрастных категорий – младшей (5-7 кл), средней (8-9 кл) и старшей (10-11 кл).

Участники олимпиады продемонстрировали свои знания, выполняя задания по нескольким циклам – ботанический, зоологический, историко-географический, эколого-эстетический. Задания состояли не только из теоретических вопросов и практических занятий: одним из них стало представление заранее подготовленного домашнего задания.

Стоит отмерить, что большинство участников мероприятия состоит в волонтёрских сообществах и участвует в различных акциях в поддержку окружающей среды. Как сказала одна из участниц, «мы можем повлиять на сложившуюся ситуацию собственными действиями, а также привлечением внимания общественности через такие олимпиады и конкурсы». – *По информации ГАУ ДО ТО «ДТиС «Пионер»*

Челябинская область

В Челябинской области стартовал **образовательный общественно-просветительский проект «Экологический патруль»**. До 15 мая Областной центр дополнительного образования детей проводит конкурсный отбор опорных площадок — команд естественнонаучного/природоохранного профиля, представляющие образовательную организацию. Отбор позволяет сформировать проектные команды и определить опорные площадки для организации систематического наблюдения за окружающей средой. Основная часть конкурсных материалов должна быть выполнена в виде проекта. Сам отбор проходит на электронной платформе «Реактор». – *По информации ГБУДО ОЦДОД*

Ханты-Мансийский автономный округ

19 февраля 2020 г. в Сургуте состоялось торжественное награждение победителей **городского конкурса «Марш юных экологов»**, номинации «Лучшая общественная экологическая инициатива» на базе интерактивного музея Сургута. Команды-победители представили свои проекты и инициативы и получили заслуженные призы от Председателя ППО «Газпром переработка профсоюза Сургутского ЗСК» и городского эколого-биологического центра – организаторов конкурса.

По информации МАОУ ДО ЭБЦ г. Сургут

Ямало-Ненецкий автономный округ

В Новом Уренгое в конце января 2020 года завершились три невероятных, ярких, насыщенных дня **городского Фестиваля науки**. Программа Фестиваля была наполнена конкурсными, образовательными, методическими мероприятиями, в которых приняли участие более 350 обучающихся, педагогов, родителей. В эти дни прошли финалы конкурсов исследовательских работ и творческих проектов «Я сам», «Я – Исследователь» и «Территория открытий» – 130 обучающихся образовательных учреждений города от 4 до 14 лет представили свои исследования и проекты. А работала с конкурсантами большая профессиональная команда экспертов. И основной задачей 45 экспертов стала не оценка представленных работ, а мотивация ребёнка, поддержка в нём стремления заниматься исследованиями.

Организатор и координатор мероприятий Фестиваля - МБУДО «Детская Экологическая станция».

СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Республика Алтай

Загрязнение источников воды увеличивается изо дня в день. Поэтому во всём мире прилагается немало усилий по защите воды от загрязнения. Загрязнение воды – большая экологическая проблема, которую не решают современные способы очистки. Это может привести к серьезным экологическим последствиям, поскольку без воды не может выжить ни одно живое существо. С целью привлечения обучающихся к проблемам сохранения и восстановления водных ресурсов Республики Алтай в феврале 2020 г. проведена **акция «Источник»** на муниципальном этапе. В

акции принимали участие 60 обучающихся 8 образовательных организаций города Горно-Алтайска в возрасте от 8 до 18 лет. – *По информации АУ ДО РА «РЦДО»*

Республика Саха (Якутия)

С 4 февраля 2020 г. начался традиционный **выездной семинар Амгинской станции юных натуралистов** по образовательным организациям для сельских поселений Амгинского улуса. Программа выездного семинара «Сохраним родную природу» включала экологическую викторину «Природознание» для начальных классов, экологическую акцию (эко-сумка) «Сохраним родную природу» для 5-6 классов, передвижной «Живой уголок», семинары для учителей и населения («Выращивание декоративных многолетних растений и кустарников во дворе», «Секреты изготовления чая из целебных трав родной природы Амги, «Выращивание плодово-ягодных культур», вопросы-ответы по выращиванию цветочных и овощных культур). Всего охвачено мероприятием 86 детей и 17 взрослых.

По информации МБУДО «Амгинская СЮН»

Республика Хакасия

Работу воспитанника Республиканского центра дополнительного образования оценили эксперты **всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ**.

Своё исследование на тему «Влияние состава грунта на рост рассады овощных культур семейства паслёновых» **Роман Гончаров** провёл в объединении «Юный натуралист» Центра живой природы «Росток» под руководством педагога дополнительного образования **Татьяны Кудрявцевой**.

По информации ГБУ ДО РХ «РЦДО»

Алтайский край

В биологическом кружке зоопарка и Тигирекского заповедника (Алтайский край) прошли **занятия, посвящённые особо охраняемым природным территориям (ООПТ) России**. Кружок был создан барнаульским зоопарком «Лесная сказка» совместно с заповедником, поэтому большое внимание при планировании занятий уделяется вопросам охраны природы и освещению многих экологических аспектов.

Дети узнали, для чего в нашей стране создаются ООПТ, сколько их и какие они бывают, чем заповедник отличается от национального парка, что такое заказник и памятник природы. Информативная презентация, настольная тематическая карта, карточки с цветными эмблемами – всё это позволило провести занятие живо и увлекательно. Ребята сообща рисовали схемы и сами составляли объёмную модель заповедника и национального парка.

По информации пресс-службы Минприроды России

Красноярский край

9 марта стартовала вторая **сессия Краевой школы лесной экологии: «Эффективные методы работы с населением по предупреждению пожаров в лесах Красноярского края»**. Школьниками был составлен план основных мероприятий акции «Лесным пожарам – нет!» и разработаны средства наглядной агитации: плакаты и листовки. А совместно с педагогами и специалистами Канского лесничества и ПХС была организована квест-игра «Лесное дело». – *По информации Красноярского краевого центра «Юннаты»*

Иркутская область

12–14 февраля 2020 г. в Иркутской области прошёл **Региональный методический семинар-совещание «Система дополнительного образования детей Иркутской области: доступность, инновации, взаимодействие»**. Представители дополнительного образования всех направленностей собрались, чтобы обсудить актуальные проблемы развития дополнительного образования и обменяться опытом.

В мероприятии принял участие и сотрудник ФДЭБЦ **Севастьянов Никита Сергеевич**, координатор Проекта «Экопатруль», с докладами о

деятельности Центра в 2019 году, о модели «Экостанция 2024», о ходе реализации научно-образовательного общественно-просветительского проекта «Экопатруль».

Кемеровская область

30 января 2020 года в Институте биологии, экологии и природных ресурсов при содействии Института профессиональной ориентации ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет» состоялась **городская открытая конференция исследовательских работ школьников «Юный исследователь природы – 2020»**. Организовала и провела конференцию МБОУДО «Городская станция юных натуралистов». Традиционно спонсорскую помощь в организации и проведении Конференции оказало ООО «Стоматологическая клиника фирма «УЛЫБКА». Цель ежегодной конференции – развитие практико-ориентированного исследовательского потенциала и привлечение школьников города Кемерово и Кемеровской области к работе по изучению проблем экологического состояния окружающей среды.

Новосибирская область

В период с 13 по 15 марта 2020 г. в городе Новосибирске на базе ФГБОУ ВО «Новосибирский ГАУ» специалистами ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ» впервые проведена **региональная профильная смена «Агро НТИ-2020»**. Смена проводилась с целью ознакомления и вовлечения обучающихся образовательных организаций в работу над технологическими приоритетами Национальной технологической инициативы (НТИ), в том числе, применению цифровых технологий в сельском хозяйстве, задачам роботизации АПК, использованию беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве. В работе смены приняло участие более 129 обучающихся и наставников из 16 сельских районов и малых городов Новосибирской области. Юные аграрии работали по четырём компетенциям: Агрокосмос, Агрометео, Агрокоптеры и Агророботы. Руководители компетенций проводили лекционные и практические занятия в оборудованных лабораториях НГАУ. В конце смены, в ходе проведения соревнований, были выявлены лучшие в каждой компетенции.

По информации ГАУ ДО НСО «Областной центр развития творчества детей и юношества»

Омская область

28 февраля 2020 года на базе БУ ДО «Омская областная станция юных натуралистов» прошёл очный этап **областного ботанического турнира** обучающихся образовательных организаций Омской области.

Турнир проходил в трёх возрастных номинациях:

– «Увлекательная ботаника» (возрастная категория 6-8 лет);

– «Юные ботаники» (возрастная категория 9-13 лет);

– «Растениеводы Сибири» (возрастная категория 14-17 лет).

В рамках мероприятия была организована интерактивная выставка «Ботаника – это интересно!».

По информации БУ ДО «Обл СЮН»

Томская область

В 2019-20 учебном году в Детском эколого-биологический центре г. Колпашево начало развитие новое направление в деятельности — наставничество. Первопроходцами в этом выступили учащиеся групп НОУ. С января 2020 года было проведено пять мероприятий — три внутри одной группы и два — проведённые наставниками для учащихся другой группы НОУ.27 февраля 2020 г. был организован круглый стол «Калейдоскоп исследований», направленный на подведение промежуточных результатов наставничества в группах НОУ, выявление трудностей и недостатков, с которыми столкнулись наставники, а также выявление новых направлений в работе по наставничеству.

По информации ДЭБЦ г. Колпашево

ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ

Республика Бурятия

С 25 декабря 2019 г. по 31 января 2020 г. с целью пропаганды экологических знаний и привлечения внимания обучающихся к проблемам сохранения эндемиков озера Байкал Ресурсным эколого-биологическим центром проводился **конкурс творческих работ учащихся «Омулёк»**.

Ребята республиканского Центра могли принять участие в двух номинациях: «Литературное творчество» и «Рисунок» по трём возрастным группам. Всего на конкурс было подано более 100 работ.

По информации РЭБЦ

Забайкальский край

В городе Краснокаменск и Краснокаменском районе в январе 2020 г. Детско-юношеским центром проведена **экологическая акция «Кормушка»**, целями которой являлась подкормка птиц и сохранение их численности в зимний период. Активными участниками стали МАОУ «СОШ №3», МБОУ «Соктуй-Милозанская ООШ». А к Всероссийской акции «Заповедный урок» было привлечено 117 человек в школах города и района.

По информации сайта «Краснокаменский Хронограф»

Камчатский край

29 января 2020 г. в Камчатском дворце детского творчества в рамках проекта совместной деятельности «Мы – вместе» педагогом дополнительного образования Невелевой Н.А. было проведено **занятие по экологии «Лес – наше богатство»** для 27 воспитанников организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. На занятии ребята узнали, что лес – это большая экологическая система, природное сообщество, в котором все растения и животные тесно связаны между собой. Ребята активно участвовали в познавательных играх, викторинах и пришли к выводу, что лес – это дом для животных; защитник воздуха, водоёмов, почв; это место отдыха человека; это ягоды, грибы, лекарственные растения; древесина. В конце занятия ребята пообещали бережно относиться к лесу – не разводить костры, не ломать деревья и не рвать цветы, не пугать птиц, не оставлять в лесу мусор.

По информации КГБУ ДО «Камчатский дворец детского творчества»

Приморский край

С 28 января по 31 марта 2020 года в Приморье в XVII раз проводился **краевой детский экологический конкурс исследовательских и практических работ «Лесная олимпиада»**. Школьники в ходе мероприятия изучали экологические проблемы, существующие в Приморье, многообразие видов растений и животных, исследовали причины возникновения лесных пожаров, возможности сохранения и восстановления лесных экосистем, природных территорий, культурных ландшафтов. – *По информации ГОАУ ДОД «ДЮЦ Приморского края»*

Хабаровский край

17 марта 2020 г. детский эколого-биологический центр «Натуралист» Амурского района принял участие в **выставке инновационных образовательных площадок**, которая прошла в средней общеобразовательной школе №5 г. Амурска. Педагоги и учащиеся представили на выставке работу волонтёров-медиков, экспериментальную биотехнологическую площадку по агрономии выращивания растений «Экологическая лаборатория PLANTАриум» и проект «Умная теплица».

По информации ДЭБЦ «Натуралист»

Амурская область

Автономная некоммерческая организация дополнительного образования «Амурский биолого-туристический центр» пригласила всех желающих принять участие в **акции «Возьми животное под опеку»**, которая стартовала в 2013 году и проводится ежегодно. Акция «Возьми животное под опеку» направлена на то, чтобы создание условий для питомцев зоопарка стало делом не только самого коллектива организации, но и делом всех тех, кому средства позволяют помочь, а любовь к животным требует участия в их сохранении. «Мы надеемся, что и в нашем городе, и области есть неравнодушные люди, которые думают о будущем наших детей. Ведь любовь к животным делает людей добрее и благороднее». – *Информация АНО ДО «Амурский биолого-туристический центр», см. страницу* ***«Поддержать животных»***

Магаданская область

С 20 по 30 января 2020 года в «Детском экологическом центре» г. Магадана проходила **научная декада «Лестница знаний»**. На протяжении всей декады работала фотовыставка «Фантазии колымской природы», которую подготовила Быданцева Е.Ф. На открытии декады юные исследователи узнали о 20 выдающихся открытиях 21 века, разгадали кроссворд, посвящённый свойствам воды. От «Экотеатра «Росинка» Карташов Иван представил «Школу актёрского мастерства для домашних питомцев». Ольховский Александр рассказал о лисах и о том, где их можно встретить в Магаданской области и как себя вести. Панкратову Наталью заинтересовали вороны, а Подъяблонскую Викторию дельфины, о результатах исследования они сообщили всем присутствующим. Протасова Надежда убедительно доказала, что лошадь — лучший друг человека. – *По инф. МАУ ДО ДЭЦ г. Магадана*

Сахалинская область

14 февраля 2020 года в Доме детского творчества г. Анива прошла **ежегодная научно-практическая конференция, членов научного общества учащихся «Золотой росток»**. В этом году конференция прошла под названием «Кто? Что? Почему?». Главной задачей участников конференции было продемонстрировать результаты своей исследовательской деятельности. В мероприятии приняло участие 45 человек: учащихся объединений в возрасте от 6 до 17 лет, педагоги – руководители объединений, жюри, родители. Свои проекты представили 11 объединений. – *По информации МБУ ДО ДДТ Анивы*

Еврейская автономная область

С 14 по 20 февраля в Центре детского творчества с. Амурзет» в целях воспитания позитивной гражданской позиции подрастающего поколения, отрицательного отношения к наркотикам и пропаганды здорового образа жизни проводился **районный конкурс на лучший рисунок, слоган и видеоролик посвящённый профилактике наркомании и пропаганде здорового образа жизни**. В конкурсе приняли участие учащиеся из 6 общеобразовательных учреждений. – *По информации ЦДТ с. Амурзет*

Чукотский автономный округ

8 февраля 2020 г. этно-экологический клуб «Эйнэкэй» распахнул двери для всех желающих поучаствовать в **Экоигре-2020, посвящённой Всемирному дню защиты морских млекопитающих** (9 февраля). Всё внимание было сосредоточено на замечательном животном – нерпочке. В начале занятия ребята должны были «заарканить оленей», чтобы на них добраться до берега океана. А там их уже ждала «старейшина», которая поведала ребятам о значении нерпы для жителей Крайнего Севера, о бережном отношении ко всем млекопитающим. Один из участников подготовил и провёл викторину о животных Чукотки. Клуб «Эйнэкэй» в ближайшее время пополнится новыми участниками – обучающимися из молодёжной общественной организации для детей с ОВЗ «Самоцветы», которые с огромным удовольствием приняли участие в Экоигре-2020. – *По информации МАУ ДО «ДДТ городского округа Анадырь»*

Из «Школы будущего» —в члены жюри всероссийского конкурса!

Экспертом финала Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды 2020 года стал победитель Конкурса 2018 года Владислав Вайтман из Калининградской области.

«ШКОЛА БУДУЩЕГО»
МБОУ средняя общеобразовательная школа «Школа будущего», п. Большое Исаково (Гурьевский район Калининградской области)

Май 2017 года. Лучший ученик «Школы будущего», обучающийся объединения «Юные химики» Владислав Вайтман на слёте Российского движения школьников (в первом ряду)

Декабрь 2017 года. В Калининграде наградили победителей престижной премии «ПРОФИ – Итоги 2017 года» – одного из главных деловых событий региона.
В числе лучших заслуженно оказались и школьники Гурьевского округа.

Владислав Вайтман (слева) – многократный победитель всероссийских и международных конкурсов в области исследовательской деятельности, получатель губернаторской стипендии и гранта главы администрации Гурьевского округа.

Май 2018 г., Москва, Государственная Дума.

Ученики «Школы будущего» приняли участие в 25-ой Всероссийской юношеской конференции имени Вернадского, где показали самый высокий уровень подготовки к защите, сумели заинтересовать огромное количество других участников и почерпнули много нового для себя.
Ученик 11 класса Владислав Вайтман (на фото 4-й слева), исследовав качество воды в реке Гурьевка (Калининградской области), стал лауреатом.
Этой увлекательной профессиональной поездкой и участием в чтениях Вернадского ребята доказали, что если усердно работать и любить своё дело всем сердцем, успех не заставит себя долго ждать.

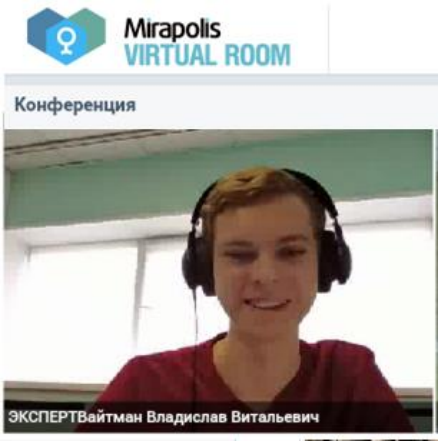
**Март 2018 г., Москва, Федеральный детский эколого-биологический центр.
Владислав Вайтман среди финалистов Всероссийского конкурса
юных исследователей окружающей среды**

30 марта 2018 г., Москва, ВДНХ

**Владислав Вайтман – победитель Всероссийского конкурса юных исследователей окружающей среды
в номинации «Экологический мониторинг».**

Конкурсная работа «Качество питьевой воды в посёлке Большое Исаково»

**С 2018 года Владислав Вайтман учится в Московском государственном университете тонких химических технологий имени М.В. Ломоносова РТУ МИРЭА (г. Москва).
Поступлению способствовали победы во Всероссийском конкурсе юных исследователей окружающей среды и Всероссийской юношеской конференции имени Вернадского.**



30 марта 2020 г., Москва
Спустя ровно 2 года после победы во Всероссийском конкурсе юных исследователей окружающей среды Владислав Вайтман выступил экспертом (членом жюри) на финале Конкурса ЮИОС 2020 г.

«Это была интересная конференция с точки зрения биологии, экологии, очень интересно смотреть работы школьников, узнать про изученные объекты, это очень разносторонние работы. Все большие молодцы!»

Однажды в твою жизнь придёт такое счастье, что ты поймёшь – оно стоит всех твоих прошлых потерь.

Не обращайте внимание на тех, кто пытается всегда изменить вашу жизнь.

Оглядываясь назад, я увидел много интересного в жизни, которую я уже прожил, сколько всего я смог добиться не только благодаря своим хотениям или характеру, но и моей семье, которая в нужное время дала возможность осуществить мою мечту, сколько всего мне удалось пройти, и все ради того, чтобы жить так, как действительно я сейчас хочу. Многие спрашивают: «Тебе не надоела ещё такая жизнь? Не хочешь ли чего-то изменить? Найти новых друзей? Заняться другим делом? Нет, мне нравится, то, как я живу, и то, чем я живу.

Нужно не смотреть назад, вспоминать как всё было, а идти дальше и создавать ещё больше ярких воспоминаний и складывать их в копилку!

Что же можно сказать про время? Только одно - что оно безвозвратно: ни минуты, ни секунды нельзя вернуть назад, нельзя вернуться назад и изменить что-то иначе. Многие делают ошибки, но потом тратят огромное количество времени на то, чтобы эту ошибку исправить... Но не у всех это получается.

Не ищи идеалов, живи здесь и сейчас, другого шанса жить именно так может не быть...

Проживайте каждый день так, чтобы никогда не хотелось вернуться в прошлое и что-либо изменить...

Никогда не перестану говорить: «Какой же я всё-таки счастливый человек!». Цените каждый прожитый момент в своей жизни, и вы поймете, что 24 часа в одном дне – это очень мало.

«Всё обо всём»

С 10 ноября 2018 г. на радиостанции «Говорит Москва» (94.8 FM) выходит цикл познавательных радиопередач для всей семьи «Всё обо всём», в которых известный детский популяризатор науки Александр ТОЛМАЧЁВ знакомит детей и родителей с миром природы. Каждую субботу с 11 до 12 часов по московскому времени происходит живое общение радиоведущего-натуралиста с маленькими и взрослыми слушателями, во время которых обсуждаются самые разные темы, связанные с животными – как с ныне живущими, так и с вымершими, а также относящиеся к самым фундаментальным основам жизни. Большое внимание уделяется вопросам соблюдения безопасности в природе и в обычной городской жизни. Основной формат передачи – ответы ведущего на вопросы детей и ответы юных радиослушателей на вопросы ведущего, а также даются советы родителям, как отвечать на вопросы маленьких «почемучек».

Мы подобрали для наших читателей информацию по прозвучавшим в эфире радиопередачам, с которыми можно ознакомиться в записи: тема, дата, ключевые цитаты, ссылка на прослушивание.

«Есть ли жизнь за пределами Земли?» *(передача от 10 ноября 2018 г.)*

Отвечая на вопросы детей, существуют ли инопланетяне, существует ли жизнь за пределами Земли, стоит немножко переориентировать ребёнка, который задаёт нам такой вопрос: давайте сначала разберёмся, что такое жизнь, при каких обстоятельствах она возникла на Земле. Возможно, такие же обстоятельства могут сформироваться где-то в отдалённом космосе?

Слушать запись

«Почему у китов нет фонтанов?» *(передача от 17 ноября 2018 г.)*

Несмотря на то, что мультфильмы, комиксы, детские картинки, иллюстрации в детских книгах непрерывно и по сей день создают образ такого добродушного кита, у которого из темечка бьёт фонтан, это по сути не является правдой, поскольку кит не может выпустить фонтан из своего темени, из своего ды́хала (это орган дыхания у кита), поскольку кит относится к млекопитающим, дыщащим с помощью лёгких. Ды́хало кита напрямую связано с его лёгкими. И если бы у него в ды́хале оказалась вода, с китом произошло бы то, что происходит с любым млекопитающими, вдохнувшим воздух в воде — он бы захлебнулся и не смог продолжить своё существование, вода не должна ни в коем случае попадать в ды́хало. И то, что мы часто принимаем за фонтаны, это на самом деле тёплый пар, который через теменное отверстие вырывается из колоссального объёма лёгких кита, он разогрет почти до 40 градусов и, соприкасаясь с прохладным воздухом над водой, конденсируется — в итоге мы видим нечто подобное фонтану, но это не фонтан, это просто столб пара. Звук при этом трубный: интенсивный и громкий.

(Это только один из вопросов радиопередачи, посвящённой различным китообразным)

Слушать запись

«Есть ли у животных свой язык?» *(передача от 24 ноября 2018 г.)*

Говорить о том, есть ли у животных свой язык в нашем с вами понимании это слова, не следует. Договоримся, что слово «язык» мы с вами заменим на слово «сигналы». Это будет более правильно, поскольку сам по себе язык, речь относится к одной из сигнальных систем животных. Есть первая сигнальная система, есть вторая сигнальная система. Первая сигнальная система — это все способы коммуникации между животными за исключением осознанной речи. А вторая сигнальная система — это то, каким способом могут общаться люди, а также вторая сигнальная система есть у некоторых китообразных. Так о чём же могут «говорить» между собой животные с помощью первой сигнальной системы?

Слушать запись

«Все ли динозавры вымерли?» *(передача от 1 декабря 2018 г.)*

Во многом тема передачи продиктована блистательным романом Артура Конон-Дойля «Затерянный мир», поскольку извечной мечтой человечества было встретиться с каким-то огромным удивительным чудовищем — обитало ли она на нашей планете в ходе её естественной истории либо нет — это даже не столь важно. Скорее важно, что это существо могло бы нам встретиться и потрясти наше воображение.

Отдельной причины, которая как спусковой крючок когда-то привела к тому, что динозавры исчезли с лица Земли, нет, её учёные не выделяют. При этом учёные говорят о содружественности воздействия разных причин, разных факторов, которые привели к постепенному уходу динозавров как крупных пресмыкающихся с лица Земли. Среди основных факторов предполагают падение метеорита и повышенная интенсивность извержения вулканов, что привело к достаточно резкому изменению климата на планете.

Слушать запись

«Кто из животных лучший мастер маскировки?» *(передача от 8 декабря 2018 г.)*

Навык быть невидимым оказывается, как ни парадоксально, важнейшим для выживания, поскольку это делает беззащитных организмов неуязвимыми для возможных хищников, а хищникам, соответственно, позволяет не умереть с голоду. Маскировка хищников — это пожалуй, даже интереснее, чем маскировка беззащитных беспозвоночных.

Навык прятаться стал для насекомых в их естественной истории важнейшим; именно он, пожалуй, и позволил им заполонить всю нашу планету и стать таким многочисленным классом животных.

Слушать запись

«Для чего животным нужен хвост?» *(передача от 15 декабря 2018 г.)*

… сегодня не о самом барсе, а о его потрясающем хвосте. Снежный барс отличается тем, что имеет какой-то невероятный среди всех кошачьих хвост, очень длинный хвост, который занимает почти половину длины его собственного тела. Если посмотреть на хвост снежного барса, он выглядит толстым, просто неподъёмным, но это не потому что он действительно толстый, а потому что он безумно пушистый. Для чего же он ему нужен — настолько массивный и такой пушистый? Не полностью это понятно современным зоологам, большинство исследователей сходятся на том, что хвост снежному барсу нужен для того чтобы балансировать и управлять полётом животного в прыжке. Помимо этого известно, что снежный барс иногда носит свой длинный хвост во рту, согревая им свою мордочку…

Слушать запись

«Почему животные впадают в спячку?» *(передача от 22 декабря 2018 г.)*

«Я не случайно выбрал эту тему, поскольку сегодня самый короткий день в году, а самая длинная ночь уже позади. Кому-то хочется спать, кто-то еле-еле открывает сейчас глазки. Но тем не менее я приглашаю наших юных слушателей звонить в студию с вопросами. Мы будем говорить о животных, которые впадают в спячку и о тех, которые не впадают в спячку, что, возможно, более интересно, поскольку причины впадания в спячку далеко не так просты и очевидны. Причины весьма разнообразны, о них будем сегодня говорить».

Слушать запись

«Как животные используют свои зубы?» *(передача от 29 декабря 2018 г.)*

Сегодня всё у нас посвящено зубам, мы поговорим не только о хищных, но и о травоядных, потому что их зубы представляют для нас не меньший интерес. Давайте поговорим и слонах, и о кошачьих, о львах, о тиграх, о медведях, поговорим об обезьянах, о енотах, о китах можем поговорить, поскольку у них зубы особую роль играют, интересно будет поговорить о хоботных, о свиньях — много своеобразного, много интересного.

Слушать запись

«Как зимуют насекомые?» *(передача от 5 января 2019 г.)*

Хоть лето — прекрасное время года, и мы знаем, что настоящими хозяевами летнего леса являются насекомые (не млекопитающие, поскольку численность насекомых поистине огромна), мы понимаем, что ласковым летним дням в определённое время, по осени, приходит конец, наступают холода, далее наступают лютые морозы, когда пищи становится очень мало (а большинство насекомых — травоядные), и насекомым приходится адаптироваться, приходится привыкать, приходится изменять свой образ жизни. Как же они это делают? Мы поговорим о том, как разные виды насекомых переносят зиму, как они приспосабливаются к зимним холодам.

Слушать запись

«Где живут микробы?» *(передача от 12 января 2019 г.)*

Поговорим о микробах, о таком сборном понятии, непростом, которое не всегда очевидно взрослым, когда они пытаются объяснить детям, что же это такое. Мы сосредоточимся сегодня на бактериях, на вирусах, на грибках, на плесени, на дрожжах. В первую очередь, в понятие «микробы» входят бактерии — безъядерные (доядерные) одноклеточные организмы — они, собственно, хозяева нашей планеты, поскольку они появились около 3,5-4 миллиардов лет назад, это старейшие жители нашей планеты, которые сохранили многие из своих древних свойств по сей день и способны выживать в экстремальных условиях... **Слушать запись**

«Почему в Австралии такие странные животные?» *(передача от 19 января 2019 г.)*

Почему почти каждое животное, которое мы с вами интуитивно считаем экзотическими, живёт именно в Австралии, возникло именно там? С чем это связано? Некоторые отвечают, что, наверное, там какие-то уникальные природные условия, и поэтому они такие странные и отличаются от всех других. Да не такие уж там и странные природные условия, друзья мои. Что же случилось, что же произошло? Корни уникальности этой фауны в том, что 150 миллионов лет назад единый большой континент Гондвана распался на несколько частей, и одна из частей, так называемая Восточная Гондвана, в дальнейшем дала начало Австралии и Антарктиде...

Слушать запись

«Почему птичьи клювы такие разные?» *(передача от 26 января 2019 г.)*

Несмотря на всё колоссальное разнообразие клювов в мире птиц, на самом деле можно выделить условно всего 4 типа разных клювов. С чем это связано? Попробуйте сами догадаться, друзья мои! Это связано с тем, где обитает птица, чем она питается и, что важно, чем она не питается, потому что иногда по клюву можно понять, что птица не ест. Немножко странно звучит, но тем не менее это нам подсказывает многое, когда мы пытаемся развенчать разные мифы о том, например, что аист питается только рыбой...

Слушать запись

«Какие бывают уши?» *(передача от 2 февраля 2019 г.)*

Орган слуха животных и людей — потрясающе интересный орган. Он древнее в эволюции животных, чем зрение. С помощью слуха можно узнать о происходящем в окружающей среде больше, чем с помощью зрения, как это ни странно. Во-первых, звук распространяется, в том числе, в темноте — совершенно не обязательно освещение для того чтобы познавать окружающее пространство. Кроме того, то, что мы можем услышать, мы можем услышать из-за каких-то препятствий. Например, в воде, в мировом океане, где зародилась жизнь, освещение было не всегда хорошим (вообще, в океане видно что-то только в пределах верхних ста метров), поэтому слух является основным для обитающих в водной среде животных, и орган слуха развит у них лучше, чем у сухопутных животных...

Слушать запись

«Как спят животные?» *(передача от 16 февраля 2019 г.)*

Нам не следует путать зимнюю спячку с состоянием сна, эти состояния совсем разные. Зимняя спячка скорее соответствует человеческому состоянию «кома» (не просто глубокий сон, а глубокое отключение всех органов и систем, которые находятся в базовом режиме, на минимальном энергоснабжении и минимальных энерготратах). А сон, о котором мы говорим сегодня, состояние иное, гораздо более поверхностное, организм продолжает функционировать...

Слушать запись

«Лапы и ноги у животных» *(передача от 23 февраля 2019 г.)*

Чем отличаются лапы и ноги? Почему у некоторых животных лапы, а у некоторых животных — ноги? Что отличает лапы от ног? Если есть копыта, это лапы или ноги? Ноги. А если конечности пушистые, как у тигра или льва — это лапы. А у каких животных ещё есть ноги? У пресмыкающихся лапы или ноги? Это сложный вопрос. А ведь ещё есть превратившиеся в «вёсла» конечности ластоногих. А у беспозвоночных — насекомых и других членистоногих, у которых конечностей гораздо больше? Ответам на эти и другие «детские» вопросы посвящена передача.

Слушать запись

«Где живут вампиры?» *(передача от 2 марта 2019 г.)*

Сегодняшняя тема, друзья, очень необычна. На слух она очень далека от природы, но по сути она касается её полностью. Поговорим о живых существах, которые употребляют в пищу кровь других живых существ. Чтобы упростить понимание предмета, сосредоточимся на животных, которые употребляют в пищу кровь млекопитающих и которых мы в быту называем вампирами. Поговорим и о комарах, и о клещах, и о миногах, о пиявках, о вшах и о потрясающе интересных и зачастую не известных нам с вами кровососах-птицах, а такие есть...

Слушать запись

«Сколько живут животные?» *(передача от 9 марта 2019 г.)*

Мы будем говорить о времени жизни разных представителей животного мира (не только про млекопитающих), будем говорить о животных-рекордсменах по долгожительству. Поговорим и о тех, кто живёт очень короткую жизнь: почему так и чем они отличаются от представителей того же класса, которые не живут так коротко, как они.

Слушать запись

«Чем насекомые отличаются от не насекомых?» *(передача от 16 марта 2019 г.)*

Чем насекомые отличаются от других членистоногих, от червей, от моллюсков? Не раз приходится сталкиваться с вопросами, заглядывая в суть которых, начинаешь понимать, что не все точно понимают, где проходит граница между, например, насекомыми и пауками, между насекомыми и многоножками, между насекомыми и червями. Давайте расставим точки над i. В конце этого часа мы будем очень точно понимать, кто насекомые, а кто — не насекомые.

Слушать запись

«Растения-хищники» *(передача от 23 марта 2019 г.)*

Что же такое растение-хищники, охотящиеся на животных, и почему они хищники? Что заставляет их быть хищниками? Нам нужно понять, что растения-хищники — скорее исключение из правил, потому что мы знаем, что обычно растения добывают энергию из окружающей среды другим способом: из солнечного света, сами создают органику. Плотоядные растения меньше зависят от того, что получают из почвы, некоторые вообще не зависят...

Слушать запись

Фотографии: pixabay.com

Продолжение – в следующем номере

Социализация и профессиональное ориентирование обучающихся с ОВЗ в объединениях естественнонаучной направленности

В новых социально-экономических условиях нашего общества остро и актуально встал вопрос о приоритетном значении обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья, их становлении и развитии. Совершенствование системы образования в соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» требует внедрения в практику работы образовательных учреждений комплекса мер, направленных на социализацию личности ребёнка с ограниченными возможностями здоровья, своевременное обеспечение каждому воспитаннику в соответствии с его возрастом адекватных условий для развития, формирования полноценной личности, получения должного образования.

Концепция развития дополнительного образования нацеливает педагогов расширять спектр программ дополнительного образования: разрабатывать и внедрять инклюзивные программы, учитывающие специфику работы с детьми с особыми потребностями и способствующие их социально-психологической реабилитации.

Дети с ограниченными возможностями здоровья имеют много трудностей, в том числе и в социальной адаптации. Дополнительное образование позволяет гибко и эффективно приспосабливаться к способностям и возможностям человека, создаёт условия для успешности каждого ребёнка, предоставляет альтернативные возможности для образовательных и социальных достижений детей, в том числе таких категорий, как дети с особенностями в развитии и дети, оказавшиеся в трудной жизненной ситуации. Проблема ребёнка с ограниченными возможностями здоровья заключается в нарушении их связи с миром, в ограниченной мобильности, бедности контактов со сверстниками и взрослыми, в ограниченности общения с природой, доступа к культурным ценностям, а иногда к элементарному образованию.

Выполняя наряду с другими компенсаторные и реабилитационные функции, дополнительное образование предоставляет ребёнку максимум возможностей для развития его потенциальных творческих способностей с учётом интересов и желаний, получения допрофессионального образования, оказывающего огромное влияние на его дальнейшую судьбу. Для многих детей — это основная, а иногда и единственная возможность для того, чтобы получить жизненно важные практические навыки.

Педагоги, работающие с таким контингентом ребят, не могут помочь им решить проблемы со здоровьем, но в их силах помочь им расширить круг их общения, научить их реализовать себя, не дать им замкнуться в себе, сосредоточиться на своих недугах, показать детям с ограниченными возможностями широту внешнего мира, помочь им в социализации.

В Областном центре экологии, краеведения и туризма Саратовской области (ГБУСОДО «ОЦЭКИТ») накоплен многолетний опыт работы с детьми с ограниченными возможностями здоровья (более 15 лет) и создания особых условий обучения, воспитания и развития и имеются положительные результаты в области выявления и реализации творческого потенциала «особенных» детей:

- использование адаптированных образовательных программ (в том числе специальные дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы ранней профориентации), учитывающих специфику работы с детьми с особыми потребностями и способствующих их социально-психологической реабилитации;
- применение разнообразных методов обучения и воспитания;
- использование учебных материалов и технических средств, соответствующих виду нарушения основных функций организма;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких учащихся.

Ценность дополнительного образования детей состоит ещё и в том, что оно усиливает вариативную составляющую общего образования, способствует практическому применению знаний, умений и навыков, полученных на занятиях, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся. Педагоги посто-

янно работают в творческом режиме, стараются нетрадиционно подойти к организации обучения и воспитания, внести в коррекционно-развивающую работу элементы творчества и сюрпризный момент, настраивающий ребёнка на положительные эмоции и контакт.

Любимые занятия поддерживают эмоциональное здоровье, помогают выйти из стрессов и тревожного состояния, предупреждают задержку психического развития. Достигнуты положительные результаты в области выявления и реализации творческого потенциала воспитанников. В этом большая заслуга педагогов, которые стараются помочь ребёнку определить свои интересы, цели, возможности, найти пути преодоления различных препятствий, сформировать желание достигнуть позитивных результатов в обучении, самовоспитании, общении, образе жизни.

Создание ситуации успеха позволяет ребёнку почувствовать уверенность в себе и своих возможностях, осознать свою востребованность в обществе. Поэтому любой результат совместного труда с ребёнком оценивается максимально положительно.

Для детей с ОВЗ в учреждении ГБУСОДО «ОЦЭКИТ» существует возможность не только реализовать себя в системе дополнительного образования, добиваясь высоких результатов и признания в различных видах творчества, но и раскрыть свои потенциальные способности в сфере опытно-экспериментальной деятельности, чтобы перейти впоследствии к профессиональному обучению по выбранному направлению.

Так как основная деятельность Центра связана с естественными науками, то многие наши мероприятия направлены на то, чтобы помочь ребёнку овладеть основными знаниями о природе и расширить его представления об окружающем мире, развить способности использования знаний о природе для осмысленной и самостоятельной организации безопасной жизни, развить вкус к познанию и способность к творческому взаимодействию с окружающим миром природы.

В объединениях реализующих дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы естественнонаучной направленности «В гармонии с природой», «Друзья природы» отличительной особенностью является расширение знаний естественного цикла, развитие мотивации к изучению природных объектов родного края, создание условий для развития у детей экологического мышления. Занимаясь по программе, ребёнок с ОВЗ учится устанавливать существующие в природе взаимосвязи между объектами и явлениями, средой обитания, поведением и повадками животных.

Данные программы предназначены для обучения детей с ограниченными возможностями здоровья младшего школьного возраста и реализуются в специальном коррекционном учреждении образования для слабовидящих детей ГБОУ СО «Школа-интернат АОП №3 г. Саратова».

Методы воспитания и обучения детей с нарушениями зрения имеют свою специфику. У слабовидящих доминирует зрительно-двигательно-слуховое восприятие. Они способны одновременно воспринимать одно-два движения или отдельные элементы

движений. В программах используются как общие методы обучения, так и специальные, направленные на коррекцию и компенсацию отклонений в развитии детей (беседы, эксперименты, проектирование, наблюдения, наглядность зрительная и осязательная, разные виды игр).

Нарушения зрения у детей могут компенсировать и другие органы чувств. К примеру, осязание имеет для слабовидящего ребёнка исключительное значение, это один из главных способов познания, предметной и пространственной ориентации. Руками можно хорошо обследовать предмет, изучить его пространственные и физические свойства. Обонятельные и вкусовые ощущения имеют также существенное значение для развития слабовидящего ребёнка. Они носят предметный характер, то есть каждому предмету, веществу присущ свой вкус и запах. В окружающей нас среде множество разнообразных звуков, шумов, поэтому на занятиях ребята слушают пение птиц, голоса животных, шелест листьев, звуки машин... Сравнивают, как стучит по столу мягкий, деревянный, металлический предмет.

Другим важным механизмом формирования активной жизненной позиции, экологической культуры является природоохранная деятельность. С этой целью Центр постоянно организует социально-значимые акции: «Птицестрой», «Птичьи кормушки», в которых обучающиеся занимаются ремонтом и очисткой старых гнездовий и скворечников, изготавливают другие искусственные гнездовья, размещают их в местности, где птицы будут чувствовать себя спокойно, проводят наблюдения за жизнью и поведением птиц, подкармливают птиц в неблагоприятное время года и период гнездования, тем самым привлекая их в наши сады, парки, леса, лесозащитные полосы для уничтожения насекомых-вредителей, осуществляя большую практическую природоохранную работу.

Подобные приёмы в сочетании с различными видами деятельности помогают слабовидящему ребёнку учиться обследовать свойства и признаки предметов окружающего мира, ориентироваться в пространстве, раскрывают перед ним возможности получать информацию о том, что нас окружает, воспитывают произвольное внимание, различные познавательные процессы, активизируют речь.

Есть такая китайская пословица, которая гласит: «То, что я услышал – я забыл; то, что я увидел – я

помню; то, что я сделал – я знаю». И педагоги решают: пусть дети сами ищут решения, пробуют, экспериментируют, ошибаются и получают ответы на свои вопросы, а они их будут направлять, и создавать условия.

Опытно-экспериментальная деятельность как нельзя лучше подходит для решения тех задач, которые стоят при реализации программ. Именно она вызывает у детей интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции, стимулирует их на познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие нового материала по ознакомлению с окружающим миром. В ходе опытной деятельности дети учатся наблюдать, размышлять, сравнивать, отвечать на вопросы, делать выводы, устанавливать элементарные причинно-следственные связи. В адаптированных общеобразовательных программах естественнонаучной направленности активно используется проектно-исследовательский метод. Исследования предоставляют возможности детям самим найти ответы на вопросы «как» и «почему», опыты помогают развивать мышление, логику, творчество детей. Конкретная практическая деятельность и регулярные наблюдения за объектами природы создают определённые ситуации, когда детям с ОВЗ необходимо использовать в активной речи новые слова и термины, применение которых позволяет расширить уровень представлений об окружающем мире и кругозор. Результаты своих исследований они представляют на итоговых занятиях в учебных объединениях.

Следует отметить, что каждый из видов экспериментирования имеет свою методику проведения, и деятельность происходит не сама собой, а под руководством взрослого. Педагог непосредственно участвует в эксперименте таким образом, чтобы быть для детей равноправным партнёром, руководить экспериментом так, чтобы у детей сохранялось чувство самостоятельности открытия.

Основные правила организации и проведения эксперимента

Подготовка к проведению экспериментов начинается с определения педагогом текущих дидактических задач. Затем выбирается объект, соответствующий требованиям. Педагог знакомится с ним заранее – и на практике, и по литературе. Одновременно он осваивает технику экспериментирования, если та ему незнакома.

В процессе экспериментирования нет строгой регламентации времени и возможно варьирование заранее намеченного плана, так как предложения детей непредсказуемы. Продолжительность эксперимента определяется и особенностями изучаемого явления, и наличием свободного времени, и состоянием детей, их отношением к данному виду деятельности.

Предлагая детям поставить опыт, педагог сообщает им цель или задачу, которая должна быть решена, даёт время на обдумывание и затем привлекает детей к обсуждению методики и хода эксперимента.

Нежелательно заранее предсказывать конечный результат, иначе у детей теряется ценное ощущение первооткрывателей.

Во время работы не следует требовать от детей идеальной тишины: работая с увлечением, они должны быть раскрепощены.

Педагог постоянно должен стимулировать детское любопытство, быть готовым к вопросам детей, не сообщать знания в готовом виде, а помочь ребёнку получить их в ответ на вопрос самостоятельно, поставив небольшой опыт. Желательно проверить все предложения детей, позволить им на практике убедиться в верности или неверности своих предположений (безусловно, если при этом никому не будет нанесён вред – ни объекту наблюдений, ни ребёнку).

В процессе работы педагог поощряет детей, ищущих собственные способы решения задачи, варьирующих ход эксперимента и экспериментальные действия. В то же время он не выпускает из поля зрения тех, кто работает медленно, по какой-то причине отстаёт и теряет основную мысль.

Заключительным этапом эксперимента является подведение итогов и формулирование выводов. При формулировании выводов необходимо стимулировать развитие речи детей путём постановки неповторяющихся по содержанию вопросов, требующих от детей развёрнутого ответа. При анализе и фиксировании полученных результатов необходимо помнить, что непредусмотренный результат не является неправильным.

Что может дать эксперимент как метод

С помощью опыта детям можно объяснить огромное количество явлений и процессов.

Например, где лучше растёт цветок – в холоде или тепле, в тёмном помещении или при свете? Что будет с водой на морозе? Утонет или не утонет пёрышко? А болт? Здесь фантазиям нет предела. Главное, что дети сами принимают непосредственное участие в этой деятельности.

Экспериментирование тесно связано со всеми видами деятельности. В первую очередь это наблюдение и труд. Наблюдение, организованное педагогом, является непременной составной частью любого эксперимента, так как с его помощью осуществляется восприятие хода работы и её результатов. Для этого можно предмет (растение) поместить в определённые условия, а можно рассматривать на месте (например, растение), но при этом организовав детей, контролируя ситуацию.

Разъясним на конкретном примере. Были проведены опыты к занятию «Фотосинтез и дыхание растений»:

- «Может ли растение дышать?» «Как дышат растения?» С помощью этих длительных опытов выявили потребность растений в воздухе, поняли, как происходит процесс дыхания растений.

- «Какой газ выделяет растение на свету?» «Происходит ли фотосинтез в темноте?» Чтобы узнать про всё это, мы помещали растения под стеклянный колпак, ставили в тёмное место, заклеивали пластырем часть листа.

Дети были глубоко заинтересованы тем, что происходит с растениями в создавшихся условиях. Все получившиеся результаты фиксируют в альбоме наблюдений (зарисовки).

Интеграция исследовательской работы с другими видами деятельности (наблюдениями на прогулке, чтением, игрой) создаёт условия для закрепления представлений о явлениях природы, свойствах материалов, веществ.

Очень много опытов проводится на прогулке, где дети, например, изучают свойства песка, глины, почвы:

- «Сыпется или нет?» (сыпучесть песка);
- «Изучаем под лупой» (состав песка и глины);
- «Куда делась вода?» (песок и глина не одинаково впитывают воду);
- «Изучаем почву» (в почве содержится воздух).

Работают по выявлению свойств воды, бумаги, различных материалов:

- «Куда исчезли лужи?» (превращение воды из одного состояния в другое);
- «Плавает, тонет или растворяется?» (свойства материалов);
- «Цветы лотоса» (свойство бумаги).

Помимо запланированных и случайных экспериментов есть и такие, которые проводятся как ответ на вопрос ребёнка. Выслушав вопрос, педагог не отвечает сразу на него, а советует ребёнку самому восстановить истину, проведя несложное наблюдение и самостоятельно сделать вывод.

На основании своих личных наблюдений педагоги могут с уверенностью сказать, что исследовательская деятельность вызывает огромный интерес у детей, они очень серьёзно к ней относятся и они с нетерпением ждут следующих экспериментов. Даже самый простой опыт с песком по проверке сыпучести доставляет им огромное удовольствие, они чувствуют себя взрослыми, ответственными за проведение: готовят материал, оборудование.

Как показала практика, знания, полученные во время проведения опытов, запоминаются надолго, но только в том случае, если дети являются активными участниками проведения и обсуждения. Важно не только провести опыты, но и связать их результаты с повседневной жизнью. Надо так преподнести материал для познания, чтобы дети, в первую очередь, заинтересовались. Затем на протяжении всей деятельности поддерживать этот интерес, в основном на наглядности, а также при помощи самостоятельных манипуляций с предметами, задействуя в работе все рецепторы, все органы чувств.

На занятии по программе «В гармонии с природой»

Например, при знакомстве со свойствами воды, дети трогают её руками в разных состояниях, пробуют на вкус, определяют запах, окрашивают разнообразными красителями.

В любом случае роль педагога остаётся ведущей. Без него эксперименты превращаются в бесцельное манипулирование предметами, не завершённое выводами и не имеющее познавательной ценности. Необходимо, чтобы дети самостоятельно делали выводы. Педагог лишь только разъясняет и подводит детей к умозаключению, а также, при необходимости, дополняет или исправляет. Исследования предоставляют возможности детям самим найти ответы на вопросы «как» и «почему»; опыты помогают развивать мышление, логику, творчество детей.

Педагоги хотят видеть своих воспитанников любознательными, общительными, умеющими ориентироваться в окружающей обстановке, решать возникшие проблемы, быть самостоятельными. Чем разнообразнее и интенсивнее поисковая деятельность, тем больше новой информации получает ребёнок, тем быстрее и полноценнее он развивается. Гармоничное сочетание разнообразных направлений деятельности в практической работе способствует социализации личности детей с особыми потребностями, проявлению положительных волевых качеств, стремлению к своему самосовершенствованию и самореализации в обществе.

В условиях учреждения дополнительного образования с учётом новых педагогических технологий можно легко реализовать множество интересных проектов, которые помогут нам добиться положительных результатов.

ЮДИНА Наталья Николаевна,
зав. отделом агроэкологии и экологии растений;
ГРОМОВА Елена Владимировна,
педагог дополнительного образования;
РЫЖЕЙКИНА Елена Валериевна,
зав. отделом общей экологии и охраны окружающей среды

Государственное бюджетное учреждение
Саратовской области
дополнительного образования
«Областной центр экологии, краеведения
и туризма»

ЧТОБЫ ПОНЯЛИ
(из опыта эколого-просветительской работы Биологического музея с «особыми» посетителями)

Сознание человека меняется в течение жизни. Кто-то развивается быстро, а кто-то с задержками. Одни и те же факты люди воспринимают по-разному: то, что для одних радость, для других кошмар, и наоборот. Однако трудно не заметить, что есть некое «нормальное» большинство, а есть «странное» меньшинство, люди с особенностями. Кто они? Далеко не все из этих людей действительно имеют обоснованный психиатрический диагноз. И грань между особенностями нормы и патологией провести бывает довольно сложно. В данной статье мы не будем и пытаться это делать. Представлять особенности работы с особой аудиторией (простите за каламбур) нам важно для того, чтобы быть правильно понятыми, а судить о том, откуда взялись эти особенности (в том числе и нарушения) и как их исправить – не наше дело.

Некоторый опыт работы с «особыми» посетителями накоплен в Государственном биологическом музее им. К. А. Тимирязева. Не претендуя на полноту, обсудим некоторые проблемы, возникающие в «особой» аудитории, и возможные методы их решения, применимые как в работе музея с посетителями, так и во многих других педагогических ситуациях. Значительная часть ментальных нарушений, свойственных подросткам с задержкой развития, встречаются у младших школьников как норма. А значит, проблема не в самих особенностях, а в их неуместности для данного возраста. Для того, кто имеет навык работы с младшими школьниками, группа подростков с задержкой развития больших сложностей не составит. Важно только закрыть глаза на паспортный возраст и воспринимать людей такими, какие они есть. Другое дело – шизофрения и расстройства аутистического спектра (РАС). Здесь отличия бывают качественные, требующие специальных подходов. Эти случаи заслуживают отдельного обсуждения, но встречаются они не очень часто. Здесь же мы рассмотрим довольно распространённые ситуации.

Проблемы вербального общения

В ходе онтогенеза речь формируется довольно медленно, и проблемы вербального общения в начальной школе бывают часто. При задержке развития и ряде психических отклонений сложности с речью и её восприятием могут оставаться и на всю жизнь. Да и многие формально здоровые люди не всегда легко воспринимают долгие объяснения и сами не могут чётко выразить свою мысль. Если занятие или экскурсия проходит в режиме диалога, то ведущему лучше говорить короткими предложениями и задавать простые вопросы, не требующие многословных ответов. Важно быть понятым и получить адекватную обратную связь. Именно адекватную, ведь реплики экскурсантов и участников занятия нередко создают значительные сложности.

Например, сильно мешают несвоевременные вопросы либо о том, что не относится к делу, либо о том, что предполагается обсудить позже. Часто также ученики первых и вторых классов (а при задержке развития и позже) путают вопросительные и утвердительные предложения. В ответ на слова экскурсовода «Есть ли вопросы?» они рассказывают долгие истории просто для того, чтобы сообщить не относящийся к делу, но значимый для них факт. Такие ситуации можно предвидеть и смягчить заранее. С самого начала важно оговорить, что на многие возникшие вопросы экскурсанты узнают ответ в ходе экскурсии, а если не узнают, то могут спросить о том, что непонятно, после. Правда, к концу экскурсии вопросы забываются, поэтому правильнее после каждого смыслового блока (примерно 10 минут рассказа) отводить время на вопросы. Например, на экскурсии «Природа и человек» в одноимённом зале экскурсовод поочерёдно знакомит с пятью витринами, показывающими разные природные сообщества, рассказывает об экологических проблемах этих сообществ, а возможность спрашивать экскурсанты получают у каждой витрины, но только после того, как им раскроют её содержание. Сначала рассказал «кусок», ответил на вопросы по этому «куску» – и так пять раз. Также приглашая к вопросам, стоит постараться исключить ненужные реплики. Для этого важно не только сказать: «Задавайте вопросы!», а добавить: «Кому что непонятно?» или/и «Что осталось неясного из того, о чём я рассказал?».

Дефицит внимания

Распространённое явление среди современных детей и подростков (не обязательно с нарушениями психики и задержкой развития) – синдром дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), красочно показанный изнутри в книге Нины Дашевской «Я не тормоз». Детям с СДВГ трудно усидеть на месте и сосредотачиваться. Долгий рассказ их утомляет, внимание рассеивается, а когда после теории предполагается какая-либо чёткая деятельность, важные инструкции ведущего проходят мимо ушей. Например, музейное занятие с микроскопами «Зоопарк в капле воды» начинается с получасового рассказа о разнообразии водных организмов микроскопических размеров. Рассказ проходит в режиме диалога и сопровождается показом на экране фото и видеофрагментов, которые ведущий комментирует вживую. Только после такой теоретической части начинается работа с микроскопами. Если объяснить правила работы с микроскопом в начале занятия, то их забудут, а при переходе к практике после долгой теории участники устали и могут прослушать важное. Поэтому важно освежить внимание. Уместным оказывается упражнение с пальцами. Ведущий просит поднять указательный палец, а сам демонстративно поднимает большой. Те, кто внимательно слушают, поднимают указатель-

ный палец, а те, кто не столько слушают, сколько смотрят, показывают, как и ведущий, большой палец. И весело и взбодрились и внимание восстановлено. После этого ведущий просит и слушать и смотреть, а затем уже показывает, как работать с микроскопом. Работая с микроскопом самостоятельно, участники поглощены увиденным в окуляр, и объяснения по ходу услышать им сложно. Здесь также важно, прежде чем говорить, привлечь внимание, и лучше это сделать не по-школьному. Например: «Кто меня слышит, помашите мне рукой, только молча!». Подобные методы мобилизации внимания полезны в работе как с «особенными», так и с «нормальными» детьми.

Гиперактивность

Другая сторона СДВГ – гиперактивность. Таким людям сложно долго заниматься одним и тем же. Классическая полуторачасовая тематическая экскурсия в одном зале, когда экскурсанты сидят на стульях, для них тяжёлое испытание. Долгое сидение необходимо чем-то прерывать. Немного выручает перестановка стульев, когда экскурсовод переходит от одной части экспозиции к другой. И здесь уместно преподнести такую перестановку как физкультминутку, а также самим предложить группе: *«Кто из вас устал сидеть, может постоять?»* Для контроля над ситуацией важно уметь чувствовать и предвидеть неизбежное нарушение «чинного порядка» и самим его предлагать как нечто запланированное. Однако бывают и те, кому тяжело и сидеть и стоять. Что ж, пусть прохаживаются, но только в задних рядах, чтобы не отвлекать остальных. Если же большинство экскурсантов гиперактивны сверх нормы, то лучше использовать другие формы работы.

Более интересны для гиперактивной и смешанной (инклюзивной) группы обзорные экскурсии по всему музею, когда участники не стоят подолгу на месте, а переходят из зала в зал. Но здесь требуется больше усилий от ведущего, ведь гиперактивные могут сильно мешать, обгоняя экскурсовода или оттягивая внимание группы на заинтересовавшие их экспонаты. Поэтому в самом начале экскурсии необходимо предельно чётко проговорить примерно следующее: «Друзья, увидеть нам предстоит многое, а времени мало. Держимся вместе, постарайтесь не отставать, но и меня не обгоняем, спрашивать про то, что вас заинтересует можно и нужно в каждом из залов, но только после моего рассказа! Также не забудьте, что залов много. Хотите посмотреть всё? Тогда начинаем!».

Ещё удобней для гиперактивных участников интерактивные занятия в форме лото с предметами – «Следы животных», «Загадки моря», «Животные-строители», «Одежды животных», «Скелеты и кости». Требуется соединить животное и предмет, к нему относящийся. Например, «одеть» животных, «заселить» постройки, соединить следы с наследившими, скелеты с их хозяевами, выброшенных на берег с «живыми» обитателями моря. Группа (до 15 человек!) располагается вокруг стола, куда выкладываются карточки с изображениями животных (исключение – «Животные-строители», где на столе предметы (постройки), а карточки раздаются). После введения в предмет наступает очень важный оргмомент. Занятие преподносится как игра с предельно чёткими правилами: работаем по очереди; не подсказываем; не спорим; не боимся ошибиться; думаем, но не долго; класть туда, где уже лежит, можно. Задания раздаются и выполняются строго по очереди (по кругу). Подсказывать не разрешается, долго думать не желательно, а вот ошибаться – пожалуйста! Ведущий подчёркивает, что двойки здесь никто не ставит, на ошибках мы учимся, а не ошибается только тот, кто ничего не делает. Также не разрешается спорить, все допущенные ошибки будут исправлены в конце занятия, а сейчас потерпим. Замечено также, что дети не решаются класть туда, где уже лежит. Поэтому важно напомнить, что на один вопрос может быть много ответов (у одной птицы бывают разные перья, от одного скелета разные кости, одно животное оставляет разные следы, в постройке поселяются не только её строители и т.д.), а значит, на одну карточку можно положить больше, чем один предмет.

Раздавая предметы, стоит учитывать особенности участников, наблюдая за их реакцией на происходящее. Хрупкие предметы даются спокойным, «неаппетитное» (шкурки тараканов, змеиные выползки, помёт и т. п.) лучше давать не девочкам, а мальчикам. Раздача и выполнение заданий – процесс весьма психологичный, и гиперактивные здесь обычно не мешают, а напротив, находят применение своей энергии.

Когда всё разложено, наступает время исправлять ошибки. Необходимо не просто переложить предметы на правильные позиции, но и проговорить, почему правильно именно так. А ещё лучше подвести участников к исправлению ошибок встречными наводящими вопросами. Например: «Думаете, кору содрал медведь, а чем он это сделал? А это следы когтей или зубов? А кто из зверей ест кору?» Или: «Кто знает, какого размера дятел? Подходит ли ему это перо по размеру?» Или: «Если это череп кролика, то зачем кролику такие клыки? А у кого из некрупных зверей большие клыки?» С помощью подсказок всё становится на свои места.

Избегание ответственности, заторможенность

Бывают и особенности, во многом противоположные гиперактивности – заторможенность, неуверенность и тревожность. По разным причинам многие дети и подростки (чаще девочки, но и мальчики тоже) боятся сделать неверный ход. Возможно, причина тому в ментальных нарушениях, а возможно – в родителях и учителях, заставляющих всегда и во всём быть отличниками, в непомерно жёстких наказаниях за ошибки, в плохом настроении, невыспанности и мало ли в чём. С точки зрения задач занятия и ведущего, не столь важно, почему участник «тормозит» и «зависает». Проблема в том, что заторможенные тугодумы и неуверенные перфекционисты во время игры в лото с предметами (см. выше) получив предмет, долго не решаются его положить. В итоге игра замедляется, группа их ждёт, напряжение нарастает.

Чтобы ускорить процесс столь мучительного выбора, можно озвучить варианты решения. Например, если девочка «зависла», держа в руках перо, можно немного подсказать: скажем, подчеркнуть, что это явно не от зверя и показать, где лежат карточки с птицами, ещё раз назвав изображённых на них птиц. А если проблематично пристроить кусок меха, то показать и назвать зверей. В крайнем случае (когда остальные участники уже «закипают») можно попросить передать предмет следующему игроку, а на втором круге (или даже сразу) дать неуверенному более простое задание. Если давать вторую попытку сразу, то новое задание важно преподнести не как более лёгкое, а как более подходящее: «Мне кажется, это именно для тебя». Исправляя ошибки в конце, стоит снова подчеркнуть, что ошибки – это нормально.

Более того, важно с самого начала занятия создать непринуждённую атмосферу, где ошибиться не страшно. Для этого уместно многое: улыбка, добрый юмор («Дорогие гости прошу всех к столу, только не пытайтесь глодать кости, это как-никак экспонаты») и т. п. Допустимо (а иногда и желательно) немного подурачиться, самому допустив ошибки. Например, неправильно назвав показанных на карточках известных животных. Основной настрой должен быть не «проверю, что вы знаете», а «попробуем вместе разобраться».

Несоблюдение границ

Ещё одна довольно частая проблема – непонимание границ дозволенного. Некоторые «особые» посетители имеют склонность обнимать экскурсовода (которого видят впервые), хватать предметы без спроса, проверять на прочность. Особенно это свойственно страдающим синдромом Дауна (т. н. «солнечным детям») и некоторыми формами аутизма. Бывает, так ведут себя гиперактивные посетители, а иногда дети без явных отклонений, но педагогически запущенные.

Навязчивость в желании обниматься часто подвергает стрессу экскурсовода, принимающего группу из коррекционной школы 8 вида. Особенно тяжело, если экскурсанты (простите подробности) грязны, слюнявы или страдают насморком. Но даже если экскурсант вполне опрятен, навязчивость всё равно отталкивает. Волноваться здесь не стоит. Если ведущему неприятны объятия, он имеет полное право от них отстраниться или из них высвободиться. При этом действия важно сопровождать словами с доброжелательной, но твёрдой интонацией, например: «Всё, пообнимались, достаточно. Теперь к делу!» или «Я не привык(-ла) обниматься, давай просто поговорим» или «Я тебе рад(-а), но обниматься мне неприятно» или «У нас обниматься непринято». Уровень категоричности зависит не только от степени навязчивости посетителя, но и от способности ведущего такую навязчивость терпеть. Не надо бояться отказывать и останавливать. В чужой монастырь со своим уставом не ходят. В этой ситуации посетители гости, экскурсовод хозяин, который и устанавливает правила и границы – что можно, а чего нельзя.

Возможно, здесь читатель увидит противоречие: с одной стороны непринуждённая атмосфера, с другой – правила и границы. Что делать, по образному выражению израильского педагога А. Кушнера, нужны две руки: правая обнимать, левая отталкивать. И всегда ищем компромисс между тем и другим. Но рука для объятий правая, а значит, границы проводим в доброжелательном тоне.

Важно с самого начала занятия создать непринуждённую атмосферу, где ошибиться не страшно.

Правила и границы необходимо установить с самого начала. Правила должны предварять ситуации. Например: «Сегодня многие интересные предметы вы посмотрите вблизи и даже потрогаете, но при условии – берёте только из моих рук!» (в это время сами предметы ещё спрятаны). Если предполагается показ хрупких предметов, то прежде необходимо предупредить, что они хрупкие, посмотреть и подержать их можно, но на прочность не проверять! Прежде, чем дать острые предметы, надо сказать: «Осторожно не уколитесь!» (именно «не уколитесь», а не «не колите друг друга»!). Последнее провоцирует то, к чему у детей (особенно у мальчишек) и без того есть склонность.

В отношении предметов важна и техническая сторона. Так, для сохранности хрупких и бьющихся предметов (например, черепов на занятии «Скелеты и кости») на стол полезно постелить мягкую флисовую скатерть. Предметы не выкладываются на стол заранее, а вынимаются из ящика только в нужный момент. В противном случае не успеет ведущий поздороваться, как все эти предметы окажутся в руках гостей с самыми непредсказуемыми последствиями.

Также проблемные предметы (хрупкие и острые) лучше доставать попозже, присмотревшись к группе (насколько аккуратны, как с мелкой моторикой, не агрессивны ли и т.п.) или совсем не использовать. Вообще, чем больше и чем раньше ведущий узнает об особенностях своей аудитории, тем лучше. Предупреждён – значит вооружён!

* * *

Итак, мы рассмотрели некоторые из тех проблем, которые возникают в аудитории с ментальными нарушениями и особенностями. Стоит ещё раз уточнить, что проблемы эти далеко не все и далеко не самые серьёзные. Но возникают такие проблемы часто. Постараемся быть к ним готовыми.

ХРИБАР Сергей Феликсович,
кандидат исторических наук,
старший научный сотрудник
Государственного биологического музея
имени К.А. Тимирязева

НОВОСТИ ИЗ МИРА ПРИРОДЫ И НАУКИ

Опубликован новый справочник по особо охраняемым природным территориям России.

В конце 2019 года увидели свет все 5 книг справочника «Особо охраняемые природные территории регионального и местного значения Российской Федерации»: том 1, книга 1 – Северо-Западный ФО, Центральный ФО (начало); том 1, книга 2 – Центральный ФО (окончание); том 1, книга 3 – Приволжский ФО (начало); том 1, книга 4 – Приволжский ФО (окончание), Южный ФО и Северо-Кавказский ФО; том 2 – Уральский ФО, Сибирский ФО и Дальневосточный ФО.

Впервые в едином ключе и в значительном объёме представлена наиболее полная информация о природных комплексах, объектах охраны, целях и задачах создания, нормативной правовой основе функционирования, географическом положении (в текстовом виде) и других важнейших характеристиках данных ООПТ.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ) регионального и местного значения преобладают в Российской Федерации по числу объектов и занимаемой площади. В целом на них приходится 9,6% площади страны. В книге содержатся сведения относительно 11,6 тыс. ООПТ регионального и местного значения суммарной площадью 1,69 млн. км2 по всем 85 субъектам Российской Федерации.

Издание подготовлено в рамках выполнения Государственного задания ФГБУ «ВНИИ Экология» Минприроды России. Книги доступны для скачивания на сайте ФГБУ «ВНИИ Экология»: http://vniiecology.ru/index.php/oopt/oopt-publications

Источник: **ФГБУ «ВНИИ Экология»** (дата публикации: 29 января 2020 г.)

Минприроды России впервые занесёт в Красную книгу РФ 29 новых видов птиц и 14 млекопитающих.

Работа велась длительный период. Действующая Красная книга РФ датирована 1997 годом, при этом обновление списков должно проводиться раз в 10 лет. В результате проделанной работы только по млекопитающим и птицам – в Список занесено 43 новых объекта.

Впервые занесены в Красную книгу страны 29 видов птиц, среди которых чернозобая гагара, малая колпица, серый гусь, гуменник, касатка, очковая гага, сибирская гага, камчатский тетеревятник, большой подорлик, большая белая куропатка, чернобрюхий глухарь, исландский песочник, малый веретенник и другие.

Среди 14 млекопитающих, впервые попавших в Красную книгу РФ, косатка, сайгак, черношапочный сурок, крапчатый суслик, песец, полосатая гиена, каспийский тюлень, несколько популяций северного оленя, кодарский подвид снежного барана и другие.

Подробнее в источнике: **Пресс-служба Минприроды России** (дата публикации: 23 марта 2020 г.)

ООН поддержит совместный проект России и Китая по сохранению редких кошачьих.

Взаимодействие российских учёных из национального парка «Земля леопарда» (Приморский край) с китайской стороной по сохранению редких кошачьих выходит на новый уровень. Международная работа будет усилена в рамках проекта «Трансграничное сотрудничество в сохранении амурского тигра, дальневосточного леопарда и ирбиса (барса) в Северо-Восточной Азии», официально утверждённого Правительством Российской Федерации и Экономической и социальной комиссией ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО).

Создание трансграничного национального парка подразумевает сохранение границ входящих в него территорий и самостоятельную охрану, с усилением координации. Огромная территория около 1,8 млн га может стать домом для сотни тигров и двух сотен леопардов.

Подробнее в источнике: **Пресс-служба Минприроды России** (дата публикации: 13 февраля 2020 г.)

В России впервые сфотографировали вблизи снежного барса.

Редчайшие снимки, сделанные с близкого расстояния, были получены в ходе научно-исследовательской экспедиции на территории Сайлюгемского национального парка (Республика Алтай).

Во время проведения учётов снежного барса в кластере Сайлюгем на горе Черная на высоте 3 тысячи метров над уровнем моря научный сотрудник нацпарка «Сайлюгемский» Алексей Кужлеков обнаружил пару ирбисов, которую встретил в этом районе несколькими днями ранее.

«Я шёл по хребту по следам самца, очень крупной особи, которая ранее не попадалась на фотоловушки. Нужно было сфотографировать его для дальнейшей идентификации. Внезапно из-за скалы на меня вышла самка. Мы встретились взглядами практически в упор. Расстояние между нами было не более двадцати метров. Несколько секунд мы рассматривали друг друга. Я осторожно поднял фотокамеру и начал снимать», – поделился впечатлениями А. Кужлеков.

Самка снежного барса позировала человеку достаточно долго, позволив снять фото и видео. Самец обнаружился на соседней скале. У пары идёт гон, поэтому в этот период животные держатся вместе.

В результате неожиданной фотосессии впервые в России получены фотографии и видеокадры редчайшей дикой кошки планеты, снятые крупным планом.

Источник: Пресс-служба Минприроды России (дата публикации: 28 марта 2020 г.)

В заповеднике «Брянский лес» подвели итоги работы по восстановлению вольной популяции зубров.

На ООПТ озвучили результаты работы в рамках программы по восстановлению вольной популяции зубров на Брянщине. По подсчётам учёных, на начало 2020 года стадо брянских зубров насчитывало 103 особи.

Активно программа начала работать в 2010 году: тогда в заповеднике было определено место для выпуска зубров, построен специальный вольер, подготовлена вся документация. В 2011 году были завезены первые животные – пять особей из питомника Приокско-Террасного заповедника и пять – из Окского заповедника. В том же году появился на свет первый зубрёнок, рождённый уже в «Брянском лесу» – Мефодий. **Подробнее в источнике:** Пресс-служба Минприроды России (дата публикации: 13 января 2020 г.)

Российские учёные ищут способ сохранения дельфинов. Две морские экспедиции Института океанологии РАН прошли вдоль всего побережья Краснодарского края и собрали данные об акватории.

Работы по мониторингу проводятся при поддержке «Роснефти». Компании важно собрать максимальный объём информации по состоянию экосистемы в регионе своей деятельности. Подобные экспедиции в акватории Чёрного моря не проводились с 80-х годов.

Специалисты изучили более двух тысяч особей, сделали множество фото и акустических записей для создания каталогов. А ещё — провели береговые исследования и отобрали образцы для изучения в лабораториях. **Подробнее в источнике:** телеканал 360 (дата публикации: 29 января 2020 г.)

Реинтродукция лошади Пржевальского: в 2020 г. в Оренбургский заповедник поступит новая партия животных, в Хакасском создаётся новый центр.

Работа по восстановлению на российских особо охраняемых природных территориях федерального значения популяции лошади Пржевальского выходит в на новый уровень. В 2020 г. произойдёт сразу два значимых события, в полной мере соответствующих целям и задачам федерального проекта «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» национального проекта «Экология».

«В настоящее время готовится обоснование по созданию второго в нашей стране центра по воспроизведению полувольной популяции лошади Пржевальского – на территории заповедника «Хакасский» (Республика Хакасия). В первом полугодии текущего года оно будет отправлено международным экспертам, а также членам рабочей группы Европейской комиссии по лошади Пржевальского. Само создание центра запланировано на 2021 г. Предварительная оценка показала, что один из наиболее перспективных участков реализации данного проекта – Камызякская степь – именно здесь в 2019 году были начаты необходимые геоботанические исследования», – отметила директор ФГБУ «Заповедники Оренбуржья» **Рафиля Бакирова**.

Подробнее в источнике: Пресс-служба Минприроды России (дата публикации: 17 января 2020 г.)

Участники проекта МГУ «Флора России» наблюдали зимнее цветение в средней полосе России.

Необычайно тёплый декабрь в средней полосе России привёл к редким сезонным явлениям в природе. В конце декабря не прекращалась осенняя активность некоторых насекомых, в лесах были заметны запоздалые грибы. Особенно бросалась в глаза продолжающаяся вегетация многих растений – зелёными оставались городские газоны и сельские пастбища, лесные массивы и дачные участки.

«Осенью 2019 года в Нечерноземье не было заморозков, снежный покров отсутствовал, а выпавший местами снег исчезал за пару дней. Всё это создало неожиданные условия для среднерусских растений. Участники проекта МГУ «Флора России» на платформе iNaturalist в декабре 2019 года внимательно следили за необычными изменениями в природе и выявили десятки случаев зимнего цветения дикоросов. В научной литературе отсутствуют данные о цветении растений, например, в Подмосковье в декабре, хотя некоторые виды цвели всего за неделю до Нового года», – рассказал ведущий научный сотрудник биологического факультета МГУ **Алексей Серёгин**.

Подробнее в источнике: «Наука и жизнь» (дата публикации: 3 января 2020 г.)

В Московском Зоопарке впервые родились кустарниковые собаки.

Трое щенков появились на свет ещё 23 сентября 2019 г.. Первые четыре месяца жизни они провели в специальном укрытии зимнего домика рядом со своими родителями Вицли и Фреей. Поскольку это первое потомство, полученное от редких кустарниковых собак в столичном зоопарке, после рождения щенков всё семейство находилось в закрытом зимнем домике, чтобы ничто их не беспокоило. Сейчас, когда детёныши полностью окрепли и им ничто не угрожает, родители постепенно начнут выводить их в наружный вольер.

Источник: Московский Зоопарк (дата публикации: 5 февраля 2020 г.)

Герпетологи из МГУ имени М.В. Ломоносова в 2019 году открыли в Юго-Восточной Азии 22 вида амфибий и рептилий.

Российские учёные принимают активное участие в исследовании богатой и малоизученной фауны Южной и Юго-Восточной Азии. Для герпетологов из МГУ 2019 год выдался особенно урожайным: при их участии было описано 22 новых вида амфибий и рептилий. Новые открытия помогут больше узнать об эволюции и систематике этих животных, а также стимулируют усилия по сохранению дикой природы в перенаселённом и быстро развивающемся южноазиатском регионе.

Исследователи надеются, что новые открытия помогут выделить наиболее ценные с точки зрения биоразнообразия территории, которые требуют усиленной охраны. Возможно, если в каком-то лесу будет обитать харизматичный эндемик из числа рептилий и амфибий, это поможет привлечь к его сохранению внимание общественности и властей.

Подробнее — в статье Сергея Коленова (Элементы.ру, дата публикации: 30 декабря 2019 г.)

Команда исследователей из Италии нашла доказательства, что африканские пингвины используют те же образцы речи, что и люди, сообщает CNN.

Учёные проанализировали 590 песен 28 взрослых самцов, проживающих в зоопарке. Специалисты записали почти 600 «восторженных песен», которые поют одинокие африканские пингвины в брачный период. Как выяснилось, эти звуки содержали три разных слога, которые образовывали короткие и длинные «слова». Как предположили учёные, пингвины обладают двумя чертами человеческой речи: они чаще используют короткие слова и чем длиннее предложение, тем короче звуки внутри него.

Таким образом, африканские пингвины — пока что единственные кроме приматов, чья коммуникация подчиняется законам естественного человеческого языка. По-видимому, подчинение этим законам — показатель эффективности коммуникации.

Африканские пингвины известны своим внутривидовым дружелюбием: даже на охоту они выходят в группе: это повышает шанс того, что вылазка будет успешной, а добычи будет много.

Источник: «Поиск» (дата публикации: 7 февраля 2020 г.)

Мозг кальмара оказался похож на мозг собаки.

Первое в своём роде исследование провели сотрудники Института мозга Квинсленда, пишет Science. Используя МРТ высокого разрешения и набор методов окрашивания, специалисты нашли и описали неизвестные ранее нейронные сети в мозге большого рифового кальмара (*Sepioteuthis lessoniana*).

«Головоногие моллюски могут похвастаться чрезвычайно сложным мозгом, который значительно превосходит мозг крысы и приближается к мозгу собаки по числу нейронов. Мозг некоторых головоногих состоит из полумиллиарда нейронов — это в два с половиной раза больше, чем число нейронов в центральном органе нервной системы крысы», — говорит Вен-Сунг Чанг, автор исследования.

Подробнее в источнике: «Поиск» (дата публикации: 1 февраля 2020 г.)

Сразу четыре новых вида акул обнаружили в Индонезии в ходе 12-летней миссии по сохранению видов.

Пока удалось снять на видео только один из них, но учёные говорят, что у всех видов есть одна особенность – они передвигаются так, будто гуляют по морскому дну. И при необходимости могут перебираться по суше из одного приливного бассейна в другой. Исследование опубликовано в журнале Marine and Freshwater Research. Сейчас известно уже девять видов акул, способных передвигаться подобным образом. Учёные считают «шагающих» акул самой новой ветвью эволюции своего рода.

Шагающие акулы обитают в тропических водах Индо-Австралийского архипелага, который находится между материковой частью Индонезии и Австралией. Живут и охотятся в рифах. Размеры самых крупных особей не превышают метра, и для людей они не опасны. Зато их специфическое передвижение позволяет им легко ловить пищу – моллюсков и мелких ракообразных.

Подробнее в источнике: «Поиск» (дата публикации: 23 января 2020 г.)

Раскрыт секрет продолжительности жизни «вечных» деревьев.

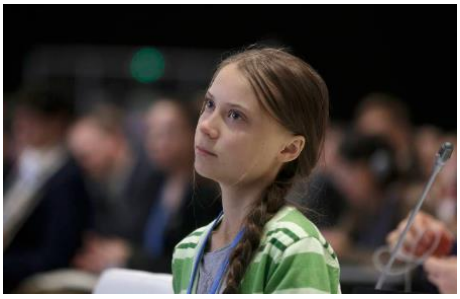
Учёные выявили молекулярные механизмы, которые позволяют деревьям гинкго жить очень долго – по нескольку тысяч лет. Причём, активно расти они могут даже через сотни лет, не проявляя признаков старения, что удивляло биологов, пишет Proceedings of the National Academy of Sciences.

Чтобы понять, как такое возможно, исследователи проанализировали ядровую древесину, экспрессию генов в листьях и камбии, РНК 34-х деревьев, растущих в Китае. Сравнив все собранные показатели экспрессии генов в листьях и камбии, а также отобрав миРНК эксперты установили: экспрессия связанных со старением генов повышалась лишь в отмирающих листьях, тогда как древесина не показывала признаков старения.

Как оказалось, рост у гинкго всё же замедляется, но только после 200-летнего юбилея дерева. У них процесс деления клеток с образованием новой древесины и коры происходит гораздо медленнее, чем у молодых, но всё-таки продолжается ещё столетиями. Так что это дерево можно назвать вечным – им не страшны засуха или вредители. Погибнуть дерево может лишь под влиянием внешней среды, например, удара молнии.

Источник: «Поиск» (дата публикации: 21 января 2020 г.)

В честь Греты Тунберг назвали новый вид улиток.



Натуралисты нашли на территории Брунея ранее неизвестный вид крупных сухопутных улиток, который они назвали в честь шведской экоактивистки Греты Тунберг. Новый вид учёные описали в статье для научного журнала Biodiversity Data Journal.

«Назвав эту улитку в честь Греты Тунберг, мы признаём, что её поколению придётся решать те проблемы с климатом Земли, которые были ещё до их рождения. Вдобавок, это надежда на то, что все остальные люди помогут им справиться с этой задачей», – отметил первооткрыватель улитки и участник проекта Taxon Expeditions Джонатан Джим.

Подробнее в источнике: ТАСС (дата публикации: 21 февраля 2020 г.)

У шмелей нашли зачатки абстрактного мышления.

Наблюдая за тем, как шмели щупали различные фигуры из сладкого сахара или горького хинина и смотрели на них, британские биологи выяснили, что у этих насекомых есть зачатки абстрактного мышления. Описание исследования опубликовал научный журнал Science.

«Мы давно знали, что пчёлы могут запоминать форму цветов. С задачей распознавания предметов, к примеру, лица человека, может справиться и смартфон, однако он делает это без помощи какого-либо сознания. Наш эксперимент говорит о том, что в голове шмелей происходит что-то, что радикально отличает их от машин. Иначе говоря, насекомые могут формировать мысленный образ предметов и форм», – прокомментировал результаты работы один из её авторов, биолог из Лондонского университета королевы Марии Ларс Читтка.

Подробнее в источнике: ТАСС (дата публикации: 20 февраля 2020 г.)

Исследовали, как птицы передают друг другу сообщения

Учёные из Университета штата Монтана (США) наблюдали за тем, как черношапочная гаичка и канадский поползень передают сообщения об опасности своим сородичам. Выяснилось, что эти птицы отличают настоящее новости от «фейковых»: одни сообщения заставляют их готовиться к встрече с хищником, а другие – нет, сообщает пресс-служба университета. У птиц в лесу есть своя «социальная сеть»: издавая определённые звуки, птицы могут предупредит друг друга о приближающемся хищнике. Так, пронзительный «твит» от синицы указывает на летающего ястреба и вызывает сильную реакцию – другие птицы замолкают, смотрят вверх и ныряют в кусты. При этом тревожные «звоночки» могут быстро распространяться по лесу. Бывает, что птицы резким, усиленным зовом заставляют своих собратьев всех видов собираться вместе, чтобы преследовать хищника. Когда хищная птица слышит такой «призыв», ей обычно приходится улетать в другое место.

Подробнее в источнике: «Научная Россия» (дата публикации: 17 февраля 2020 г.)

Международная группа зоологов открыла новый вид обезьян, обитающий в лесах бразильской Амазонии.

Вид относится к подсемейству Callicebinae — самой богатой, насчитывающей более тридцати видов группе обезьян Нового Света. Представителей этого подсемейства часто называют прыгунами за способность совершать далёкие прыжки с дерева на дерево. Это небольшие древесные обезьяны, длина тела которых составляет 23–46 сантиметров, а их хвост длиннее тела. Питаются в основном плодами деревьев. Они живут небольшими группами, состоящими из самца, самки и их потомства. Новый вид принадлежит к роду *Plecturocebus*, распространённому в лесах Амазонии.

«Ареал нового вида находится в зоне дуги обезлесения Амазонии, где огромные лесные массивы уничтожаются для получения древесины, заселения и промышленного сельского хозяйства, — отмечают учёные. — Основываясь на категориях и критериях Красной книги МСОП, этот новый вид обезьян должен рассматриваться как находящийся под угрозой исчезновения».

Источник: Новости науки (дата публикации: 21 января 2020 г.)

В Африке наблюдается крупнейшее за 25 лет нашествие саранчи.

Жизнь на нашей планете нельзя назвать лёгкой, потому что природа каждый раз преподносит нам неприятные сюрпризы. Прямо сейчас весь мир со страхом следит за распространением коронавируса 2019-nCoV, а жители восточной части Африки обеспокоены крупным нашествием саранчи. Эти насекомые, которые пожирают все встречающиеся на своём пути растения, расплодились настолько сильно, что на данный момент размер их роя над Эфиопией сравнивают с площадью Москвы. Они сотнями врезаются в едущие по дорогам автомобили и мешают полёту самолётов. Однако главная их опасность состоит в том, что они могут уничтожить выращиваемые на полях сельскохозяйственные культуры и оставить африканцев без еды. Властям срочно нужно уничтожить этих насекомых, но как это можно сделать?

Подробнее – в источнике: Hi-News.ru (дата публикации: 31 января 2020 г.)

Насекомые-киборги – это уже не фантастика, а реальность. Учёные из Вашингтонского университета в Сент-Луисе приспособили обыкновенную саранчу для военных целей. Насекомых научили обнаруживать взрывчатку.

Для начала учёные вживили электроды в ту долю мозга, которая отвечает за обоняние, и распылили пары различных взрывчатых веществ. Выяснилось, что насекомые способны не только отличать опасные вещества от неопасных, но и разбираться в разных видах взрывчатки. Следующим шагом стало вживление мобильного датчика, который тут же передавал информацию на компьютер. Насекомые прекрасно справлялись с задачей в течение 7 часов, а затем погибали. Работу саранчи проверили и в полевых условиях. Насекомых-киборгов поместили на специальную платформу и перемещали по разным точкам. Данные снимали дистанционно. И метод продолжал работать. Причём, как выяснилось, саранча гораздо эффективнее работает «командой». Точность определения взрывчатых веществ у каждого конкретного насекомого была около 60 процентов, а у «коллектива» – все 80.

Источник: «Поиск» (дата публикации: 18 февраля 2020 г.)

Учёные НИТУ «МИСиС» и Тамбовского государственного университета совместно с партнёрами из Питомнического комплекса Воронежской области при участии специалистов ВГЛТУ представили новую технологию для повышения приживаемости саженцев-микроклонов, высаживаемых для восстановления лесов после массовых пожаров.

Использование нанопрепаратов позволило получить саженцы лиственных и хвойных деревьев с повышенной на 10-28% приживаемостью в открытом грунте. Они уже были использовали при создании экспериментальных лесонасаждений на территории Воронежской области.

По данным Рослесхоза, в 2019 году экономический ущерб от лесных пожаров в России составил 14,4 млрд рублей. За пожароопасный сезон в ряде российских регионов огонь охватил свыше 10 млн га леса.

Для восстановления лесных ресурсов выгоревшие участки засеваются саженцами, выращенными в специальных лабораторных условиях методом микроклонального размножения. В основе метода лежит способность растительной клетки в благоприятных условиях давать начало целому растительному организму. Древесные микроклоны можно размножить в 3-4 раза быстрее, чем обычные саженцы, при этом они генетически однородны. Однако во время адаптации к почве из-за неприспособленности растений существует высокая вероятность их гибели, что снижает результативность технологии в целом. Для решения этой проблемы коллектив учёных ТГУ им. Державина и НИТУ «МИСиС» разработал и получил экспериментальные образцы уникальных нанопрепаратов для микроклонального размножения древесных растений на основе коллоидных растворов наночастиц.

Подробнее – в источнике: «Научная Россия» (дата публикации: 11 февраля 2020 г.)

Бактерии-строители помогут укрепить грунт и устранить микротрещины в бетоне.

Учёные НИЦ «Курчатовский институт» разрабатывают новые биотехнологии для решения актуальных задач в сфере строительства. Исследователи научились использовать микроорганизмы для восстановления бетонных конструкций и укрепления грунтов. Основой этих технологий стали бактерии-строители, способные запускать синтез минералов.

Сотрудники отдела биотехнологий и биоэнергетики создали самовосстанавливающийся материал, в котором бактерии присутствуют в виде спор. «При возникновении трещин и попадании в них влаги, находящиеся в материале микроорганизмы активизируются и инициируют рост кристаллов карбоната кальция, устраняя возникающие в бетоне дефекты», – пояснил ведущий научный сотрудник НИЦ «Курчатовский институт» **Зоригто Намсараев**. Таким образом, в этот материал изначально заложены механизмы самовосстановления. Разработанная технология может быть использована как для точечного устранения существующих дефектов в бетонных конструкциях, так и для производства изделий, целиком состоящих из нового биогибридного материала.

Подробнее в источнике: НИЦ «Курчатовский институт» (дата публикации: 29 января 2020 г.)

Альбатросы помогли оценить масштабы нелегального рыболовства.

Незаконное рыболовство, выражающееся в неконтролируемом и зачастую варварском вылове промысловых видов, наносит большой ущерб природным сообществам. И если в прибрежных государственных водах надзор за рыбалкой ещё как-то ведут, то в международные воды патрульные корабли во многих странах и вовсе не заходят, а наблюдение за ними с воздуха или из космоса пока не эффективно. Поэтому масштабы

браконьерского промысла оценить сложно — из-за трудоёмкости и дороговизны этого толком никто не делал. Учёные предложили использовать для этого альбатросов — морских птиц, которые во время кормежки покрывают огромные расстояния и любят следовать за кораблями. Они закрепили на птицах приборы, улавливающие сигналы корабельных радаров. Сравнивая поступающую «от птиц» информацию с автоматической идентификационной системой, в которой должны быть зарегистрированы все законопослушные корабли, можно определять нарушителей: если данных про судно нет, то оно, вероятнее всего, занимается незаконным промыслом.

Подробнее в источнике: Элементы.ру (дата публикации: 21 февраля 2020 г.)

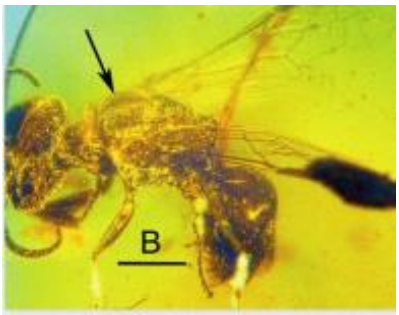
Томские учёные испытали новый способ защиты растений от грибных болезней.

Препарат на основе клеточного сока пихты, как выяснила магистрант Биологического института ТГУ **Алина Ковалёва**, может подавлять грибковые заболевания. Эта работа обеспечила Алине победу в аграрном конкурсе «БайСтади», организованном компанией Bayer.

Ранее использовались преимущественно антиоксидантные свойства продуктов экстракции пихтового сырья, препарат добавляли в косметические средства и питьевую воду. В результате новых экспериментов доказано, что продукт, изготовленный из пихтовой хвои, обладает ещё и противогрибковой активностью.

В ходе эксперимента производилась обработка семян лекарственных растений препаратом. Затем по прошествии времени оценивалась степень их поражения грибными болезнями в сравнении с контрольной группой. Помимо этого, семена высевали в грунт и анализировали их всхожесть. Посадочный материал, пошедший обработку томским препаратом, оказался более устойчив к грибным болезням и продемонстрировал лучшее прорастание.

Подробнее в источнике: «Поиск» (дата публикации: 27 января 2020 г.)



В янтаре найдена древняя пчела, сохранившая черты хищных предков.

Трудяги-пчелы, как известно, произошли от апоидных ос, которые считаются хищниками. Но когда именно это случилось, учёные точно не знают. Возможно, приблизиться к истине учёным поможет недавняя находка в Мьянме – древняя пчела, застывшая в куске янтаря, которому около 100 млн лет.

Насекомое не принадлежит ни к одному описанному семейству – у него присутствуют признаки как осы, так и пчелы. Нашедший её палеоэнтомолог Джордж Пойнар описал новый вид в журнале BioOne Complete. Уникальность находки в том, что рядом с пчелой в смоле найдена окаменелая пыльца, а это значит, что в тот период насекомые уже не были хищниками. Кроме того, в капле янтаря обнаружили жука-триунгулина – они и по сей день паразитируют на гнездах пчёл.

«Вполне возможно, что большое количество паразитов заставило пчелу случайно залететь в смолу,» – предположил Пойнар.

Специалисты надеются, что находка поможет им разобраться в эволюции пчёл и понять, как и почему насекомые-опылители перестали быть хищниками.

Источник: «Наука и жизнь» (дата публикации: 13 февраля 2020 г.)

Останки нового вида хищных динозавров были найдены в американском штате Юта.

Аллозавр, названный *Allosaurus jimmadseni*, обитал на Земле 152-157 миллионов лет назад, передаёт портал EurekAlert! со ссылкой на сайт Университета штата Юта. Подробное описание нового вида представлено в журнале PeerJ.

Недавно открытый вид *Allosaurus jimmadseni* принадлежит к роду плотоядных динозавров из семейства аллозаврид подотряда тероподов, которые жили в юрском и меловом периодах. Первая часть его названия – Allosaurus – переводится как «другая рептилия», а вторая часть – jimmadseni – дана в честь палеонтолога штата Юта Джеймса Х. Мэдсена-младшего.

Allosaurus jimmadseni достигал в длину восьми-девяти метров и весил около 1,8 тонны. У этого динозавра был короткий узкий череп с низкими лицевыми гребнями, простирающимися от рогов перед глазами вперёд к носу, и относительно узкая задняя часть черепа с плоской поверхностью ближе к нижней части черепа. Кроме

того, у него были относительно длинные ноги и хвост, а также длинные передние конечности с тремя острыми когтями.

Раньше палеонтологи считали, что в Северной Америке юрского периода обитал только один вид аллозавра, но это исследование показывает, что вида было два – недавно описанный *Allosaurus jimmadseni* эволюционировал по крайней мере на пять миллионов лет раньше, чем его младший кузен *Allosaurus fragilis*.

Подробнее в источнике: «Научная Россия» (дата публикации: 24 января 2020 г.)

Международная команда исследователей во главе с учёными из Цюрихского университета (Швейцария) обнаружила в Венесуэле и Колумбии уникальные образцы скелета вымершей черепахи.

Возраст находки – восемь миллионов лет. Гигантская черепаха весила в сто раз больше своего ближайшего родственника, а её панцирь достигал почти трёх метров в длину, сообщает пресс-служба Цюрихского университета. Древняя черепаха относится к виду *Stupendemys geographicus*, который был впервые описан ещё в 1970-х годах. Недавно обнаруженные окаменелые останки показывают, насколько особи этого вида были огромны. По оценкам учёных, древняя черепаха весила 1145 килограммов – то есть она была почти в сто раз тяжелее, чем её ближайший родственник – пресноводная большеголовая амазонская черепаха.

Подробнее в источнике: «Научная Россия» (дата публикации: 13 февраля 2020 г.)

Вымирание крупных хищников в Восточной Африке лучше объясняется эволюцией гоминид, чем климатом

Связь вымирания крупных животных, в том числе хищников, с расселением *Homo sapiens* хорошо документирована для позднего плейстоцена и голоцена, особенно в Австралии и Америке. Скрупулёзный анализ восточноафриканской палеонтологической летописи за последние 4 млн лет показал, что и в более древние эпохи эволюция гоминид, скорее всего, была важной причиной снижения разнообразия крупных хищников. Динамика их вымирания в Восточной Африке, по-видимому, никак не связана с колебаниями климата, однако модель, связывающая темпы вымирания хищников с ростом мозга гоминид, хорошо согласуется с имеющимися данными. Возможно, вначале гоминиды подрывали кормовую базу крупных хищников, воруя у них добычу, а потом — охотясь на крупных травоядных.

Подробнее в статье Александра Маркова (Элементы.ру, дата публикации: 21 января 2020 г.)

Палеонтологи нашли окаменелость древнейшего паукообразного.

Скорпионы стали одними из первых полностью сухопутных животных на Земле. Древнейшего известного представителя этой группы — да и вообще древнейшего из известных паукообразных — учёные обнаружили в запасниках музея, среди окаменелостей, найденных ещё в середине 1980-х. Образец датируется возрастом более 430 миллионов лет — силурийским периодом, когда даже растения только начинали осваивать сушу.

Находка была сделана близ городка Уокешо в штате Висконсин и долгое время хранилась в запасниках местного геологического музея, в числе множества других неидентифицированных и неисследованных образцов.

Подробнее в источнике – Naked Science (дата публикации: 17 января 2020 г.)

Финиковые пальмы удалось вырастить из семян возрастом 2 000 лет.

Израильским биологам удалось, казалось бы, невозможное. Найденным семенам в пещере на юге страны по меньшей мере две тысячи лет. Найдены они были в древнем жилище на берегу Мёртвого моря. Из найденных нескольких сотен семян пригодными для использования оказались лишь тридцать штук. Из них в итоге учёным удалось вырастить несколько пальм. Финиковые пальмы уже доказали свою способность хранить семена очень долгое время. В 2008 году та же группа исследователей во главе с Сарой Саллон уже проделывала нечто подобное. Тогда они смогла вырастить финиковую пальму из семян возрастом около 1900 лет.

Источник: «Наука и жизнь» (дата публикации: 7 февраля 2020 г.)

Появление Земли признали неслучайным.

Учёные Университета Копенгагена выяснили, что Протоземля — предшественник Земли — сформировалась всего лишь за пять миллионов лет, что гораздо быстрее, чем считалось ранее. Исследователи признали, что причиной её появления были не случайные столкновения метеоритов, а накопление вещества специфического состава. Об этом сообщается в пресс-релизе на Phys.org.

Исследователи изучили состав изотопов железа в различных метеоритах и обнаружили, что он соответствует земному только в одном типе небесных тел — хондритах CI. Пыль, содержащаяся в этих метеоритах, представляла собой основное вещество протопланетного диска Солнечной системы. Все другие метеориты, включая углеродистые и энстатитовые хондриты, содержат избыток железа-54, что не согласуется с версией о длительном формировании Земли через аккрецию (приращение путём гравитационного притяжения материи). В этом случае изотопный состав планеты отражал бы смесь изотопного состава различных типов метеоритов.

По словам учёных, результаты свидетельствуют о более быстрой аккреции в течение пяти миллионов лет, когда богатый летучими веществами материал притягивался молодым Солнцем через внутреннюю часть протопланетного диска. Исследователи полагают, что такой же процесс может происходить и в других протопланетных дисках. Планеты способны формироваться гораздо быстрее, чем если бы они росли исключительно в результате случайных столкновений между телами.

Источник: LENTA.RU (дата публикации: 21 февраля 2020 г.)

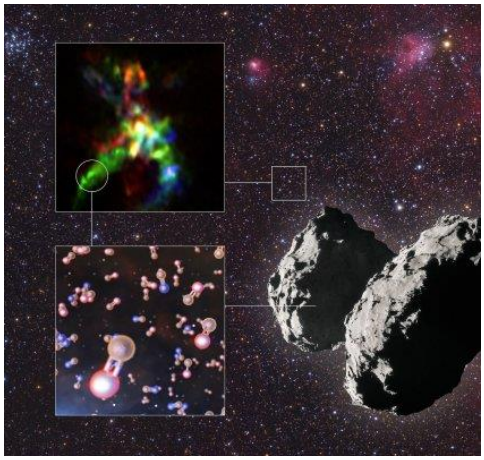
Жизнь на Земле могла возникнуть в щелочных озерах с высоким содержанием фосфора.

Фосфор — один из шести основных химических элементов, из которых строятся живые организмы. Поэтому считается, что жизнь могла возникнуть только в среде, содержащей свободный фосфор или его соединения. Но, если судить по сохранившимся отложениям, в большинстве древних водоёмов концентрация фосфатов была слишком мала для появления первых живых организмов. Есть и исключения — так называемые содовые озёра, образующиеся в условиях жаркого климата в бессточных котловинах. Американские учёные изучили современные содовые озера и пришли к выводу, что их аналоги в древности вполне могли стать местом зарождения жизни.

На фото: содовое озеро Магади, расположенное в кратере древнего вулкана Нгоронгоро в Танзании, — один из объектов обсуждаемого исследования. © Владислав Стрекопытов

Подробнее — в статье Владислава Стрекопытова (Элементы.ру, дата публикации: 13 января 2020 г.)

Астрономы обнаружили оксид фосфора и в области звёздообразования, и на комете. Это позволило им предположить, что именно кометы принесли важный для возникновения жизни элемент на Землю.

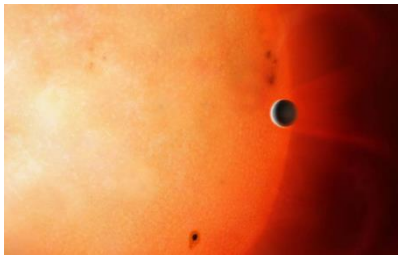


Фосфор – важный элемент, обеспечивающий существование жизни на Земле. Он входит, например, в состав нашей ДНК и клеточных мембран. Но как он попал на Землю на заре её существования? Этот вопрос пока ещё до конца не решён.

Астрономы Европейской Южной Обсерватории сумели детально исследовать область звёздообразования AFGL 5142 и выяснили, где образуются молекулы, содержащие фосфор. С другой стороны, исследования кометы Чурюмова-Герасименко 67P с помощью прибора ROSINA, установленного на борту зонда «Розетта», обнаружили на ней оксид фосфора. Это позволило исследователям сделать предположение, что кометы доставили фосфор из областей звёздообразования до Земли, где он мог сыграть ключевую роль в зарождении жизни на нашей планете.

Подробнее в источнике: «Наука и жизнь» (дата публикации: 15 января 2020 г.)

Астрономы открыли гигантскую планету, год на которой длится всего 18 часов.

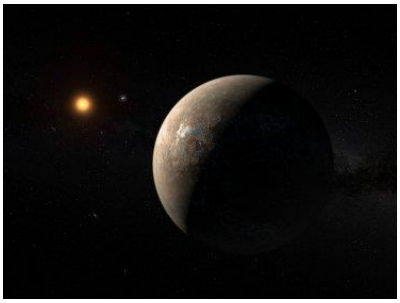


Британские планетологи открыли в созвездии Зайца крайне необычную планету: она расположена так близко к звезде, что совершает один оборот вокруг неё всего за 18 часов.

Она находится ближе к своей звезде, чем Меркурий к Солнцу и всего лишь на треть уступает нашему светилу по размеру и массе. Описание открытия опубликовал научный журнал Monthly Notices of Royal Astronomical Society. «Теоретически планеты такого типа найти легче всего, так как они очень часто проходят по диску светила. В реальности же они встречаются крайне редко: среди нескольких сотен горячих юпитеров, открытых за последние годы, есть только семь планет с орбитальным периодом меньше дня», – объяснил суть открытия профессор Уорикского университета (Великобритания) Джеймс Маккормак.

Подробнее в источнике: ТАСС (дата публикации: 21 февраля 2020 г.)

Вокруг ближайшей к нам звезды может вращаться вторая землеподобная планета.



Международная группа учёных обнаружила первые доказательства того, что у Проксима Центавра – ближайшей к Солнцу звезды – может быть не один, а два спутника, похожих на нашу планету. Если данные подтвердятся, планетологам придется пересмотреть существующие теории формирования «суперземель», передает портал EirekAlert!. Результаты исследования опубликованы в журнале Science Advances.

Планета, получившая название Проксима С, вращается вокруг звезды Проксима Центавра, красного карлика из тройной системы Альфа Центавра. Масса планеты примерно в 5,8 раз превышает массу Земли, а год на Проксима с длится примерно пять земных лет.

Особенность этой «суперземли» состоит в том, что она сформировалась в крайне необычных условиях. Планета находится очень далеко за пределами «снеговой линии» – минимального расстояния от светила, начиная с которого вода может превратиться в твёрдый лед. Эта линия разделяет области, в которых формируются землеподобные миры и гигантские планеты. Однако если существование Проксимы С подтвердится, подобные гипотезы и теории необходимо будет пересмотреть.

Подробнее в источнике: «Научная Россия» (дата публикации: 16 января 2020 г.)

Обнаружен загадочный объект в центре Млечного Пути.

Японские астрономы обнаружили загадочные движения газовых облаков вблизи центра Млечного Пути. Это может указывать на наличие необычных типов чёрных дыр, чье существование подвергалось сомнению, сообщает издание Science Alert.

Учёные отследили движение высокоскоростных газовых облаков в центре галактики. Одно из этих облаков состоит из трёх частей, при этом одна из них, вероятно, вращается вокруг чёрной дыры, но не падает в неё. Это скопление газа имеет кольцеобразную структуру с очень крутым градиентом скорости, что предполагает наличие невидимого объекта. Если этим объектом является чёрная дыра, то её гравитационный радиус (от центра до горизонта событий) немного превышает радиус Урана или Нептуна.

Подобные чёрные дыры называются чёрными дырами средней массы. Это гипотетический объект, однако в последнее время ученые находят все больше свидетельств в пользу их существования. Они составляют промежуточный класс между чёрными дырами звёздной массы (самая большая имеет массу 62 Солнц) и сверхмассивными чёрными дырами, самые маленькие из которых достигают массы ста тысяч Солнц.

Источник: LENTA.RU (дата публикации: 17 февраля 2020 г.)

Эволюция Земли помогает совершенствовать методы изучения экзопланет.

Астрономы создали пять новых моделей, отражающих ключевые моменты в эволюции нашей собственной планеты, подобно «слепкам» Земли, проходящей через разные геологические эпохи. Затем исследователи будут использовать спектральные признаки, соответствующие этим моделям, для поисков землеподобных планет в далеких планетных системах в грядущую эру новых, мощных телескопов. Эти космические и наземные телескопы нового поколения вместе с нашими моделями позволят идентифицировать планеты, подобные Земле, которые лежат на расстояниях до 50-100 световых лет от нас», – сказала Лиза Калтенеггер (Lisa Kaltenegger), адъюнкт-профессор астрономии и директор Института им. Карла Сагана. *(AstroNews, 26.03.2020)*

Опыт работы Экоцентра Дворца творчества детей и молодёжи г. Магнитогорска

С 2012 года Центр экологического воспитания (структурное подразделение Дворца творчества детей и молодёжи г. Магнитогорска) является одним из звеньев экологического образования в городе, продолжая традиции ранее существовавшей городской станции юных натуралистов.

В Магнитогорске первая станция натуралистов появилась под эгидой Магнитогорского металлургического комбината в конце 60-х годов на Левом берегу в Парке Культуры. В 1970 году была открыта ещё одна станция натуралистов на улице Уральской, она имела большой приусадебный участок и надворные постройки. В 2012 г. здание станции посчитали ветхим, и её закрыли.

В настоящее время одним из звеньев экологического образования в городе является Центр экологического воспитания детей (отдел экологического воспитания, Экоцентр) – структурное подразделение Дворца творчества детей и молодёжи (всего во Дворце творчества 6 отделов, где трудятся 84 педагога и занимаются 6163 учащихся).

Экоцентр открыт для свободного посещения и пользуется популярностью среди жителей города, ежегодно Экоцентр посещают около 2,5 тыс. посетителей. Экоцентр включает в себя Музей природы, живой уголок и акватеррариумную. Сейчас в Живом уголке Экоцентра находятся более двухсот животных семидесяти видов: декоративные и домашние, представители экзотической и местной фауны. Музей Экоцентра имеет свой паспорт, который зарегистрирован в Министерстве образования и науки Челябинской области. В Музее природы есть возможность познакомиться с коллекцией чучел млекопитающих, птиц, рыб, коллекцией плодов и семян.

Педагогами Экоцентра осуществляется экологическое образование в рамках основных дополнительных, общеразвивающих, общеобразовательных программ. Воспитание происходит в различных формах: изучение правил поведения в природе с помощью символов, знаков, моделей, использование календарей природы и погоды, опыты и эксперименты с природным материалом и многое другое.

В отделе экологического воспитания работают 5 педагогов. Занятия проводятся на базе экологического центра, общеобразовательных и дошкольных учреждений города. Кружками экологической направленности заняты 435 учащихся в возрасте от 6 до 17 лет. Педагогами Экоцентра реализуются программы по экологическому, эколого-биологическому, краеведческому направлениям. Обучение идёт по программам «Зоологи-краеведы», «Школа Айболита», «Фитодизайн», «Юный учёный», «В гармонии с природой».

Программы направлены на изучение местной флоры и фауны, содержание домашних животных и комнатных растений, на формирование системы научных знаний, взглядов, обеспечивающих становление ответственного отношения учащихся к окружающей среде.

С окончанием учебного года работа в Экоцентре не заканчивается, ребята продолжают обучение в профильном отряде летнего лагеря «Радуга» Дворца творчества детей и молодёжи. Среди других форм экологического образования, применяемых педагогами Отдела экологического воспитания, можно отметить такие, как участие в работе научного общества учащихся, участие в различных конкурсах и олимпиадах и другое.

Экологическим центром осуществляется как учебный, так и воспитательный процесс через организацию мероприятий различного уровня.

Уже более 30 лет педагоги отдела проводят акцию «Добрая зима». Школьники города, волонтёры, парламент школьников, занимаются сбором кормов, изготовлением кормушек, установкой их в парках и на пришкольных участках. Ребята ведут дневники наблюдений за поведением птиц на кормушках, фиксируют и используют информацию в дальнейшей работе по написанию проектов и исследовательских работ, с которыми выступают на городских научно-практических конференциях.

Не менее популярна традиционная акция «Братья наши меньшие». В течение года школы города собирают корма для животных живого уголка, а педагоги Экоцентра в свою очередь проводят для них экскурсии и Уроки Добра. Цель проведения такого рода акций является формирование экологически ориентированного общественного мнения, поэтому работе со СМИ уделяется особое внимание, регулярно на местном телевидении освещается работа Экоцентра.

Впервые в 2019 году был запущен городской экологический проект «Птичье новоселье. Сделано с заботой» как одна из форм экологического образо-

вания, представляющая собой совокупность экологических мероприятий. Педагоги Экоцентра разработали методическое пособие по изготовлению искусственных гнездовий для птиц, консультировали школьников, которые вместе с учителями технологии мастерили птичьи домики. В рамках проекта проводился конкурс «Лучший домик для птиц» по 5 номинациям. В конкурсе приняли участие 895 человек из 64 образовательных учреждений города, было изготовлено порядка 900 скворечников. Итоги конкурса «Лучший домик для птиц» были подведены на городском празднике, посвящённом дню птиц. В награждении победителей экологического проекта участвовали социальные партнёры Экоцентра: Экологический парк, МАУ «Парки Магнитки», ПАО «САК «ЭНЕРГОГАРАНТ». Работа ещё не закончилась, сейчас ребята ведут наблюдения по заселению домиков птицами, отмечая также и их видовое разнообразие, и в будущем учебном году выступят на городских конференциях, таких конференций у нас много.

Огромным воспитательным и образовательным потенциалом обладают детские экологические конкурсы и конференции исследовательских работ. Традиционно каждый год, с целью развития у обучающихся познавательного интереса к природе и привлечения внимания к экологическим проблемам нашей местности, проходит Городской конкурс исследовательских работ и экологических проектов «Первые шаги в экологии». Учащиеся города пишут и защищают проекты, исследовательские работы по экологии животных, состоянию окружающей среды.

На протяжении 20 лет Экоцентром проводится муниципальный этап областного конкурса юных экологов «Тропинка». Благодаря богатой коллекции музея природы этапы на конкурсе проводятся с использованием натуральных природных объектов, таких как чучела животных, следы их деятельности, гербарий.

Актуальной составляющей экологической культуры личности является экологическая компетентность, которая проявляется в демонстрируемых обучающимся умении пользоваться экологической информацией, решать творческие задачи, выполнять проектные работы, анализировать информацию, включаться в экологическую деятельность, эффективно взаимодействовать с различными социальными группами, организациями. Такое эффективное сотрудничество Экоцентра осуществляется с отделом туризма и краеведения ДТДМ «Экополис» в виде экологических экскурсий и походов, в процессе которых учащиеся получают возможность участвовать в полевых практиках по экологии, зоологии, ботанике.

Познание природы края способствует нравственному воспитанию и является мощным стимулом для написания исследовательских работ. Процесс создания исследования, проекта, требует огромной подготовки и индивидуальной работы с обучающимися. Такая возможность у педагогов Экоцентра есть, и ребята, занимающиеся исследованиями, обучаются по индивидуальным маршрутам. Для детей с ограниченными возможностями здоровья проводится городская научно-практическая конференция «Через тернии к звёздам» с биологической секцией.

Станция юных натуралистов, 1970-е годы

Станция юных натуралистов, 1990-е годы

Живой уголок в Центре экологического воспитания сегодня

Акция «Братья наши меньшие»

Акция «Добрая зима»

На летней полевой практике

Около 10 процентов территории Челябинской области занимают особо охраняемые природные территории, обладающие уникальными особенностями флоры и фауны, которые могут более широко использоваться в учебно-воспитательном процессе, в том числе и для воспитания экологического патриотизма. В «Концепции по формированию экологической культуры населения Челябинской области до 2025 года» говорится о необходимости создания сети маршрутов и системы организации экологических походов и экскурсий (включая экотуризм), при этом надо продумать, как минимизировать возможный ущерб природной среде. Экологический центр тоже участвует в реализации этого проекта. По заданию Областного государственного учреждения «Особо охраняемые природные территории» педагогами Экоцентра совместно с воспитанниками практикуются выезды на полевые практики в районы особо охраняемых природных территорий, где они изучают местную флору и фауну. Результатом этой работы стали исследовательские работы учащихся и публикации педагогов в сборниках, статья в книге «Экологическая экспедиция «Синегория» (автор – Д.К. Дракова).

Воспитанники Экоцентра являются постоянными победителями городских, областных и всероссийских конференций исследовательских работ. Такое количество победителей достигается за счёт работы с натуральными объектами. В рамках современных тенденций Экоцентру необходимо новейшее оборудование для изучения и обработки природного материала, полученного в результате полевых исследований, исследовательских работ, проектов. В плане развития Экоцентра стоит создание эколого-биологической лаборатории. Руководство Дворца творчества и педагоги Экоцентра готовят заявку на получение гранта по этому направлению.

ЛАТЫПОВА Зиля Шарифулловна,
педагог дополнительного образования
Дворца творчества детей
и молодёжи г. Магнитогорска,
Челябинская область

Занятие по программе «Юный учёный», педагог Латыпова З.Ш.

Эколого-просветительская работа на базе живого уголка

(Из опыта работы Россошанской станции юных натуралистов)

Живой уголок станции юных натуралистов г. Россоши Воронежской области, который существует более 30 лет, сейчас стал местом для проведения экскурсий, базой для проведения занятий, исследовательских работ, реализации проектов – накоплен положительный опыт эколого-просветительской работы с детьми.

В городе Россошь при станции юных натуралистов уже более 30 лет существует живой уголок. Здесь можно получить навык содержания животных, приобрести опыт проведения исследовательских работ.

Живой уголок никогда не финансировался из средств районного или любого другого бюджета, но за последние годы он кардинально преобразился: на средства выигранных юннатами грантов (65 тысяч рублей), спонсорскую помощь (50 тысяч руб.) был произведён косметический ремонт, изготовлены просторные павильоны для зверей и птиц, приобретены аквариум и террариум. В новых уютных жилищах разместились представители 15 видов животных из различных систематических групп (млекопитающие, птицы, пресмыкающиеся, насекомые, рыбы, моллюски).

Живой уголок располагается в здании станции юных натуралистов в отдельном приспособленном кабинете площадью 19,7 м^2. Помещение светлое, окно выходит на южную сторону. Искусственное освещение представлено лампами дневного света. Температура поддерживается достаточно ровная (18-20 °С). Для функционирования уголка также предусмотрены вспомогательные хозяйственные помещения: кормокухня с раковинами и подсобное помещение для хранения инвентаря, оборудования и корма для животных, площадью 31 м^2.

Расположение клеток, аквариумов и террариумов учитывает все потребности животных в температурно-световом режиме и другие нормы их содержания. Живой уголок соответствует правилам техники безопасности при работе с детьми в живом уголке.

В связи с произошедшими внешними превращениями в живом уголке меняется и его функция: маленькая коллекция животных ушла в прошлое, а живой уголок стал местом для проведения экскурсий, базой для проведения занятий, исследовательских работ, реализации проектов.

За последние годы на базе живого уголка нашими юннатами были выполнены следующие исследовательские работы:

- «Изучение потребности обитателей живого уголка СЮН в кормовом рационе» – 2013 год;
- «Разработка рекомендаций по выбору домашних грызунов на основе их поведенческих реакций» – 2014 год;
- «Особенности поведения грызунов в лабиринте» – 2014 год;

- «Выявление особенностей поведения декоративных крыс в стрессовой ситуации с учетом полового фактора» – 2015 год;
- «Влияние некоторых факторов на дрессировку морских свинок» – 2015г;
- «Влияние кока-колы и энергетиков на развитие организма и поведенческие реакции на примере декоративных крыс» – 2016 год;
- «Выявление вреда алкоголя на подростковый организм» – 2017 год;
- «Влияние употребления фтора на живые организмы» – 2018 год.

Эти исследования проводились в основном с грызунами: крысы, морские свинки, песчанки. Больше всего опытов было проведено с крысами, так как они хорошо размножаются и можно быстро получить достаточное количество особей для постановки опытов. Для проведения опытов и экспериментов использовали приспособленное оборудование или сделанное своими руками: в качестве бассейна для крыс использовали ведро, лабиринт первоначально был изготовлен из обувных коробок, для измерения роста, веса применяется линейка, кухонные весы, скорость замеряется при помощи секундомера.

Также было реализовано 4 проекта:

- «Наши добрые соседи» – 2012 год;
- «Виртуальный живой уголок» – 2015–2016 годы;
- «Мы в ответе за тех, кого приручили» – 2015–2017 годы.
- «Мы с тобой одной крови, ты и я» – 2018 год.

За последние 4 года исследовательские работы и проекты стали победителями и призёрами более 10 областных и всероссийских конкурсов исследовательских и социальных проектов.

На основе имеющегося положительного опыта проведения исследований и проектов в живом уголке мы решили, что он может стать прекрасной базой для проведения **эколого-просветительской акции «Письма питомцам живого уголка»**.

Идея организовать районную эколого-просветительскую акцию «Письма питомцам живого уголка» зародилась осенью 2017 года. Как раз в это время Воронежский биосферный заповедник объявил о проведении Межрегионального эколого-просветительского проекта «Письма животным», основанного на авторской методике Рыжовой Н.А. «Здравствуй, соболь, как живёшь?». Именно Наталья Александровна в своей книге предложила детям писать письма животным-обитателям заповедников, других особо охраняемых природных территорий. Знакомство с проектом дало пищу для размышлений. Это действительно замечательная идея, превращающая далёкого, абстрактного зверя в знакомого и понятного друга, которому хочется рассказать о своих переживаниях, мечтах, прийти на помощь в трудную минуту. Использование такого эпистолярного жанра как письмо помогает раскрыть и развить коммуникативные компетенции детей дошкольного и младшего школьного возраста, а вовлечение взрослых членов семьи в совместную с ребёнком деятельность сближает разные поколения и повышает воспитательный эффект.

И вот в какой-то момент снизошло озарение: мы ведь тоже можем, мы просто обязаны провести в нашем городе и районе свою собственную акцию! Ведь у нас для этого всё есть: животные могут стать прекрасными адресатами, а у детей появится необычный объект для наблюдения среди обитателей живого уголка. Не было бы живого уголка, не было бы, собственно говоря, и акции.

Идея писать письма животным показалась мне увлекательной, и работа закипела.

Признаюсь, задумывая акцию «Письма питомцам живого уголка», я изначально пыталась соединить в ней совершенно разные цели: с одной стороны, это экологическое образование, воспитание, просвещение детей дошкольного и младшего школьного возраста средствами живого уголка Россошанской СЮН; а с другой стороны, это пропаганда (если хотите – реклама) просветительской деятельности станции юннатов и её живого уголка, привлечение учащихся в объединения СЮН. Именно поэтому акция стала не только экологической, но и просветительской. Основные задачи Акции:

- формировать бережное отношение к окружающему миру, к животным, в том числе к животным – обитателям живых уголков;
- привлечь внимание общественности к вопросам содержания животных в неволе;
- увеличить количество посетителей живого уголка МКОО ДО СЮН г. Россоши;
- вовлечь дошкольников и учащихся начальных классов в эколого- просветительскую деятельность.

С выбором объекта вопрос также не стоял. В нашем случае безальтернативным вариантом стали обитатели живого уголка Россошанской СЮН. Именно животные являются прекрасным объектом не только для познания мира природы и установления экологических закономерностей, но и для воспитания бережного отношения к природе на основе эмоционального отношения детей к животным. Тем более, обычно дети более активно интересуются именно животным миром, чем растительным.

Исходя из основной сути акции – написание писем питомцам живого уголка – было определено, что участниками акции станут учащиеся начальных классов школ города и района, которые уже умеют писать, а также воспитанники детских садов в возрасте 5–7 лет, которые могут написать письмо животному с помощью родителей или воспитателей. Это как раз тот возраст, когда детям интересно изготавливать конверты, рисовать, фантазировать, вести беседы как с реальными людьми, так и со сказочными персонажами, в том числе и с животными.

Так как станция юных натуралистов г. Россоши выполняет в числе прочих функцию районного координационного центра по экологическому воспитанию в Россошанском районе, то эколого-просветительская акция «Письма питомцам живого уголка» проводилась как районная акция. Инициатива СЮН была поддержана отделом образования и молодёжной политики администрации Россошанского муниципального района.

Акция проводилась в период с марта по май 2018 года в несколько этапов.

Подготовительный этап

На данном этапе оргкомитетом (куда вошли педагогические работники СЮН) было разработано положение о проведении акции и распространено по образовательным организациям города и района.

1-й этап (март)

На этом этапе педагогические работники в образовательных организациях проводили занятия, эколого-просветительские мероприятия по теме «Животные – обитатели живых уголков», организовывали совместно с сотрудниками МКОО ДО СЮН очные и заочные экскурсии в живой уголок, знакомились с материалами, размещёнными на сайте станции юных натуралистов г. Россоши http://rossun.ru в разделе «Живой уголок».

2-й этап (1 – 20 апреля)

В этот период проводился районный конкурс «Детские письма питомцам живого уголка» (в рамках районной Акции). В это время в образовательных организациях шла работа по составлению писем животным – обитателям живого уголка. Мы предложили участникам конкурса «Детские письма питомцам живого уголка» три номинации: две для детей и одну для педагогов:

Номинация «Малыши – от всей души!» для воспитанников детских садов. На конкурс принимали письма животным, написанные коллективно (от целой группы детей или малых групп), написанные при участи взрослых (родителей, воспитателей) (не более 8 работ от ОО).

Номинация «Здравствуй, кролик, как живёшь?» для учащихся начальных классов. На конкурс принимали письма животным, написанные индивидуально (не более 15 работ от образовательной организации).

Письма состояли из конверта и письма. Конверт был бумажным (почтовым или самодельным, формат А-4), на нём обязательно размещалась следующая информация: какому животному написано письмо (адресат), данные об авторе письма (фамилия, имя, образовательная организация, класс/группа), а также рисунок «дома животного» в природной среде, выполненный цветными карандашами. В конверте размещалось в развёрнутом виде написанное на бумаге письмо (формат А-4), оно содержало текст обращения к выбранному животному в свободной форме с учётом этикета переписки (вопросы, пожелания, приглашения) и дополнялось рисунками, выполненными цветными карандашами.

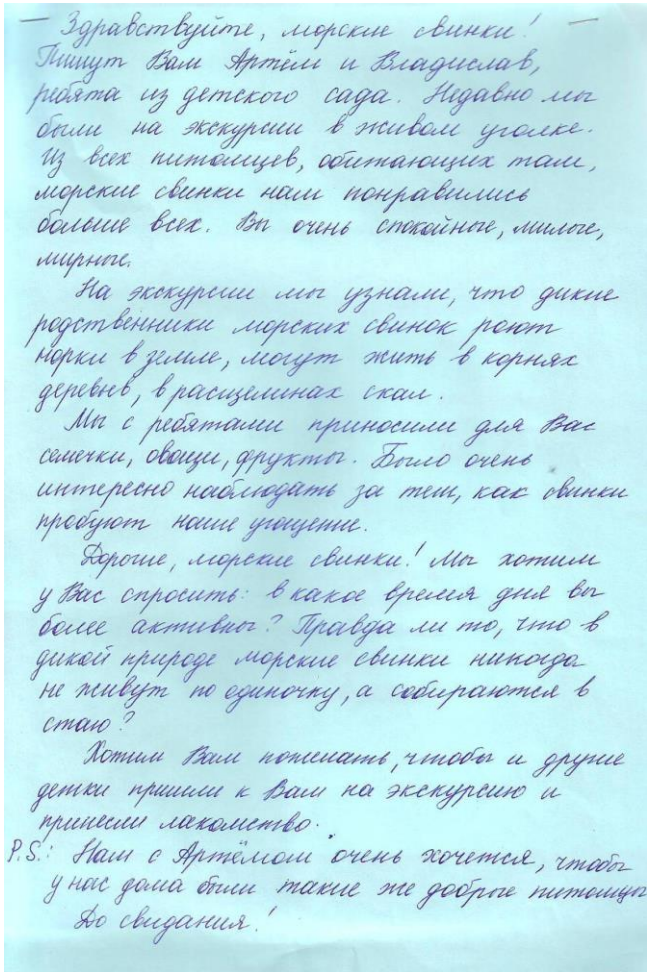
Номинация «Презентации «Ребятам о зверятах» для педагогических работников, организовавших акцию в своих образовательных организациях. На конкурс принимались презентации, в которых была отражена работа педагога по проведению Акции «Письма питомцам живого уголка». В презентации указывались сведения о проведённых мероприятиях (название, дата, место проведения, охват учащихся), помещались фотографии с участниками акции, пишущими письма животным, и фото детей с готовыми «письмами животных», прочая уместная информация (публикации в СМИ, на интернет-ресурсах и др.).

3-й этап (20 апреля – май)
Подведение итогов Акции

На данном этапе членами жюри конкурса были определены победители и призёры конкурса «Детские письма питомцам живого уголка», после чего за работу взялись учащиеся объединения «Живой уголок», работающего на базе Россошанской СЮН: это дети в возрасте от 14 до 17 лет, в задачу которых вошло прочтение написанных детьми писем и подготовка ответных писем.

Для удобства полученная корреспонденция была разделена на тематические группы писем по «имени» адресата – морские свинки, волнистые попугайчики, кролики и так далее. Дети читали письма, фиксировали наиболее часто задаваемые вопросы, находили подходящую для письма информацию о животных, писали черновики писем, вместе с педагогом дополнительного образования писали ответ. Получилось так, что некоторые письма были написаны детьми не только животным-обитателям живого уголка СЮН, а, например, кошкам, собакам, даже тиграм. Некоторые наши питомцы вообще не получили писем: самым популярным питомцем оказался декоративный кролик, много писем получил волнистый попугайчик. Было принято решение, что каждый ребёнок-участник, независимо от содержания письма и результата участия в конкурсе, получит ответное письмо от имени обитателей Россошанского живого уголка.

Так как писем было много, то мы приняли решение отвечать не индивидуально каждому ребёнку, а сделать процесс отправки ответных писем более автоматизированным. Был разработан макет письма, подготовлены ответные письма. Они были распечатаны на цветном принтере и в конце мая на районном фестивале юннатов, посвящённом Всемирному дню охраны окружающей среды, переданы в образовательные организации города и района.



Здравствуйте, морские свинки!
Пишут Вам Артём и Владислав, ребята из детского сада. Недавно мы были на экскурсии в живом уголке. Из всех питомцев, обитающих там, морские свинки нам понравились больше всех. Вы очень спокойные, милые, мирные.
На экскурсии мы узнали, что дикие родственники морских свинок роют норки в земле, могут жить в корнях деревьев, в расщелинах скал.
Мы с ребятами приносили для Вас семечки, овощи, фрукты. Было очень интересно наблюдать за тем, как свинки пробуют наше угощение.
Хорошие, морские свинки! Мы хотим у Вас спросить: в какое время дня Вы более активны? Правда ли то, что в дикой природе морские свинки никогда не живут по одиночку, а собираются в стаю?
Хотим Вам пожелать, чтобы и другие детки пришли к Вам на экскурсию и принесли лакомство.
P.S.: Нам с Артёмом очень хочется, чтобы у нас дома были такие же добрые питомцы.
До свидания!

Письмо морской свинке (продиктовано воспитательнице)

МУНИЦИПАЛЬНАЯ КАЗЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ НАТУРАЛИСТОВ г. РОССОШИ РОССОШАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Живой уголок

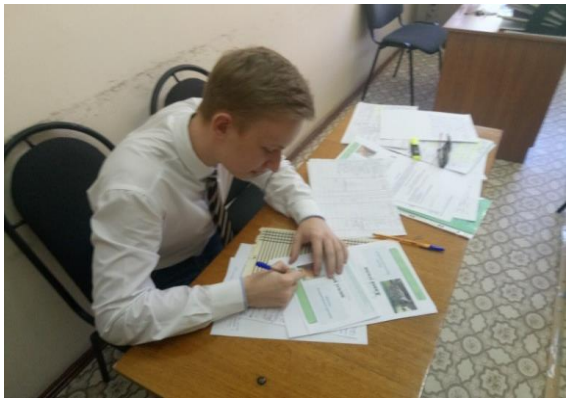
Письмо Морской свинки

Кому:

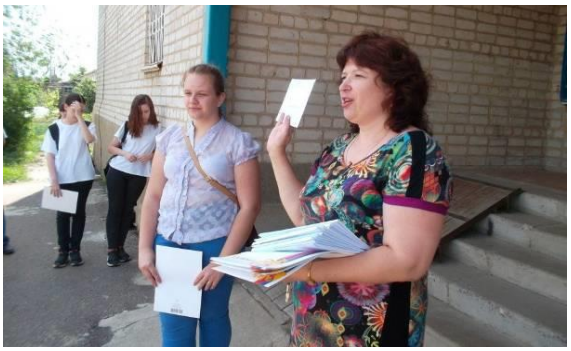
Заготовка для ответного письма от морской свинки

Всего в акции приняли участие 14 общеобразовательных, 18 дошкольных образовательных организаций города и района и 1 организация дополнительного образования с охватом участников 350 человек.

На конкурс «Детские письма питомцам живого уголка» было представлено 187 конкурсных работ (писем питомцам живого уголка), в двух возрастных номинациях: «Малыши – от всей души» для воспитанников детских садов (70 работ) и «Здравствуй, кролик, как живёшь?» для учащихся начальных классов (117 работ). Также 32 педагогических работника предоставили 18 конкурсных работ в номинацию «Ребятам о зверятах». 24 ребёнка – авторы лучших



Юннаты пишут ответные письма участникам Акции



Каждый участник Акции получил ответное письмо от обитателя живого уголка

писем, были награждены грамотами отдела образования и молодёжной политики, около 20 отмечены грамотами лауреатов СЮН. Также во время проведения акции (с марта по май) для дошкольников и учащихся начальных классов педагогами и эколидерами было проведено 46 мероприятий, повествующих о жизни обитателей живых уголков, их повадках и привычках, организованы экскурсии в живой уголок СЮН.

Акция «Письма питомцам живого уголка» показала то, что все взрослые прекрасно знают, потому что сами когда-то были маленькими: общение с животными, даже опосредованное, доставляет огромную радость детям дошкольного и младшего школьного возраста. В девочке или мальчике открывается источник доброты, искренности, нежности, любопытства, которые трудно открыть другими способами. Собственно говоря, были созданы все условия для достижения цели Акции: на три месяца живой уголок стал центром экологической жизни Россошанского района. Надеюсь, через пару лет коллектив Россошанской СЮН захочет повторить этот опыт, будет очень приятно, если и в других регионах, на других площадках он тоже приживётся. Если у кого-то остались вопросы, можете мне писать на электронный адрес belousova.galiseevna@mail.ru.

БЕЛОУСОВА Галина Алексеевна,
методист,
педагог дополнительного образования
МКОО ДО Станция юных натуралистов
г. Россоши Воронежской области

Дипломант Всероссийского конкурса методистов «ПРОметод» 2019 г.

Семья Вакуленко за устойчивое развитие

Житель города Пушкина Ленинградской области Валерий Михайлович ВАКУЛЕНКО – кандидат экономических наук, президент инновационного центра экодевелопмента «ECOESTATE», член правления российского совета по зелёному строительству, глава общественного совета по устойчивому благополучному развитию Пушкинского района Санкт-Петербурга, основатель комитета по экодевелопменту гильдии управляющих и девелоперов, создатель целого ряда структур и проектов в сфере экологии, в том числе уникального эко-отеля в Сочи «Бамбуккутор». Большое внимание Валерий Михайлович и вся семья Вакуленко уделяют сохранению окружающей среды, распространению информации по целям устойчивого развития, поставленным Организацией Объединённых Наций. Не раз уже жизнь этой семьи освещал журнал города Пушкин и Пушкинского района «Городской калейдоскоп». Вот и в февральском номере «Городского калейдоскопа» за 2020 г. помещена беседа с В.М. Вакуленко (беседовала Елена Зеленская), с которой мы знакомим наших читателей.

Мы встречаемся с Валерием Михайловичем в Отдельном парке, где он выводит на вечернюю прогулку собаку Дарси. Я собираюсь спросить, не будет ли пёс возражать, если протяну руку его хозяину, но вопрос тает в воздухе над грустным взглядом собаки.

Мы идём по январскому парку, лишённому снега, сухому и тёплому, чтобы побеседовать о глобальном потеплении, экологических инициативах в Пушкинском районе и о возможностях каждого из нас сделать свою среду обитания чище и помочь самому себе и другим выжить на этой планете.

Валерий Михайлович, семь лет назад в интервью вы сказали, что Пушкин — город для людей и природы…

— Когда много лет назад я предложил коллегам создать Совет по устойчивому развитию Пушкинского района, то в качестве главной цели предложил сохранение и развитие роли Пушкина (всемирно известного Царского Села) как модельного образцового эко-града для всей России и не только. Пушкин (вместе с Павловском) — одновременно пригород Санкт-Петербурга и отдельный город с населением порядка 100 тысяч человек, каких немало во всех странах. Царское Село создавалось изначально во времена российской империи как уникальный город-поселение с передовыми нововведениями, как сейчас говорят, инновациями: первый в России железнодорожный вокзал, телеграф, электростанция и вместе с тем — город-сад, город-парк с чистейшей водой и воздухом. Наш город запланирован как образец для всей России, поэтому, как говорится, сам бог велел эту традицию ценить и поддерживать.

Как я, моя семья, всё население стремительно растущего Пушкина, можем поддержать её?

— Возможностей очень много. Все 17 целей устойчивого развития ООН, которые обязалась соблюдать Россия и все другие страны мира, касаются каждого человека и каждый может (и должен, если не хочет бед своим потомкам, причём не далёким, а ближайшим — детям, внукам!) внести свою лепту в их реализацию. Например, то, что сейчас у всех на слуху — раздельный сбор мусора. Мы об этом говорили буквально на каждой из семи проведённых ежегодных конференций по устойчивому развитию Пушкинского района. Сейчас эта тема уже «схватила за горло», и о ней говорил Президент России в последнем послании Федеральному собранию. Он призывал и к раздельному сбору, и вообще, к уменьшению количества отходов, и произнёс принятую в мире формулу — «загрязнитель платит».

Валерий Михайлович Вакуленко
(фото с сайта семьи)

Но ведь объемы отходов зависят от конкретных людей, потому что промышленность производит то, что покупают люди. Не будем покупать — не будут производить. Конечно, есть много необходимых вещей, но ещё больше ненужных, особенно одноразовых, всевозможной упаковки. Ведь обходились же ещё недавно без этого! Ещё Сократ говорил на рынке: «Я вижу как много есть вещей, без которых можно обойтись». И это в его времена! А на уровне гражданского самосознания от мировоззрения отдельно взятого человека зависит, сколько будет сохранено природных ресурсов, насколько чистым будет город.

Здесь вдохновляет пример наших соседей Финляндии и Германии. В мае 2019 года по приглашению немецкой стороны делегация нашего Общественного совета по устойчивому благополучному развитию Пушкинского района посетила экофестиваль Green City в Мюнхене, где получила представление, как эффективно, повсеместно, при широкой поддержке населения проводится раздельный сбор и переработка твёрдых бытовых отходов. Вернувшись, наш Совет организовал 21 сентября аналогичный фестиваль с семинаром «Царскосельский ЭкоФест» в Пушкине и подобный фестиваль в Гатчине 22 сентября.

Вся ваша семья, супруга и сыновья поддерживают экологически правильный образ жизни. Бывает, что это встречает непонимание окружающих: соседей, школы и других людей?

Семья Вакуленко *(фото с сайта семьи)*

— В этом году наши дети сознательно не попросили у Деда Мороза никаких вещей. Ведь чтобы сделать любую вещь, игрушку, люди забирают у природы большие ресурсы — примерно в сто раз больше по массе, чем сама вещь! А потом мы ещё и выбрасываем упаковку и саму игрушку, или она лежит без дела!

Нашей собаке пять лет. Как истинный пастух пёс собирает и сохраняет свою семью. Он главный драйвер здорового образа жизни и регулярных прогулок на свежем воздухе. Но теперь собака больна раком, чувствует это и держится к нам ближе. Мы делаем всё возможное, чтобы вылечить его или хотя бы продлить жизнь. Отказались от сухих кормов, сделали операции, лечим…

Да, теперь мне стал понятен грустный взгляд вашего пса при встрече…

— Дарси всего себя отдавал семье и столько дарил радости окружающим только одним своим видом. Мы и приобрели его в своё время для поддержки младшего сына после операции, когда Антон был несколько месяцев в гипсе без прогулок. А теперь жизнь нашего любимца зависит не только от наших усилий. Но ещё больше беспокоит рак у людей. Я могу назвать десяток знакомых и друзей, у которых онкозаболевания.

А сколько ещё людей не афиширует свои проблемы! И, во-многом, это следствие экологического неблагополучия.

Но что мы можем одни сделать с качеством воздуха? Ведь неумолимая статистика и профессионалы в этой сфере подтверждают, что число онкологических заболеваний в Петербурге выросло в разы. Есть статистические и экспертные данные, что, например, сжигание иловых осадков ведёт к росту заболеваемости онкологией. Об этом доходчиво написано в статьях председателя правления «Экологического союза» Семена Гордышевского.

Старший сын Максим, ему сейчас 15 лет, вместе со взрослыми участвовал в экофестивалях в Германии и России, в конференциях и ещё нескольких подобных мероприятиях: «ЭкоЗарница 2018», «Форум Стратегов 2019» в Петербурге.

Младший сын Антон в своём лицее № 410 проводил климатический урок. Сейчас ему 12 лет, у него удивительная память, лингвистические способности, музыкальный слух и голос. Ведущий передачи «Лучше всех!» Максим Галкин назвал Антона «самураем языковедения» и «лингвистическим джедаем».

Все эти таланты Антон с нашей семьей использует на пользу экологии и здоровья людей. Он действительно проникся этими проблемами и стремлением решать их. Сын выступает в СМИ с рассказом о целях ООН в сфере устойчивого развития. Видео с выступлениями на различных ресурсах собрало уже 20 миллионов просмотров. Сотни тысяч лайков, тысячи восторженных отзывов. Это нас вдохновляет! Среди тех, кто откликался на его призывы, много и простых людей, и знаменитостей. Не знаю, какие ещё будут предложения и проекты, но на сегодня, самым удивительным было то, что легендарный хоккеист, посол ООН по Арктике и Антарктике Вячеслав Фетисов и пловец-эколог, профессор Льюис Пью, посол ООН по океанам, пригласили нас в экологическую миссию в Антарктиду! Они попросили поддержать уникальный заплыв Льюиса в подлёдном озере в Антарктиде и рассказывать о нём всем, чтобы люди заботились о последнем нетронутом уголке нашей Земли.

Антон Вакуленко в ноябре 2018 г. поразил ведущего телешоу «Лучше всех» Максима Галкина и миллионы телезрителей владением множеством иностранных языков и глубоким знанием проблем устойчивого развития

И здесь я должен напомнить, что наступивший год — это год 200-летия открытия Антарктиды экспедицией Фаддея Беллинсгаузена и Михаила Лазарева. А знаете ли вы, как ухудшилась экология этого заповедного края? Антарктида, если сравнивать мир с квартирой, — это кондиционер который регулирует тепло и холод на планете. Антарктида ещё и полигон для мирного сотрудничества ведущих стран Земли. Что может быть важнее мира для экологии и благополучия людей?! Ведь если начнётся современная война, то это окончательно добьёт природу, и все мы погибнем — даже властители и миллиардеры!

Антон Вакуленко встретился в Стокгольме со шведской эко-активисткой Гретой Тунберг

Недавно, в январе наступившего года, мы были в Стокгольме и познакомились с Гретой Тунберг. Мы поддерживаем международное движение школьников и молодёжи в защиту климата *Fridays For Future*, инициированное этой 17-летней шведской активисткой. Однако мы предлагаем не забастовки, а внимательное изучение проблем экологии и климата и нахождение лучших путей их решения. Тем не менее, надо отдать должное Грете, которую в России воспринимают неоднозначно, она привлекла существенное внимание мира к этим проблемам. Её поддерживают миллионы людей по всему миру, и это не только дети. Созданы движения «Родители для будущего», «Учёные для будущего», «Культура для будущего» и многие другие, включая даже «Проповедников для будущего».

И они меняют ситуацию.

Мы по-прежнему призываем не столько протестовать, сколько получать необходимые знания, планировать и совершать свои значимые дела для достижения целей устойчивого развития. И пытаемся понять, возможно ли добиться позитивных сдвигов просвещением и такими призывами. Не теряем ли мы время, которого всё меньше?.. И от того, как мы его используем, зависит не только наше общее благополучие, но и выживание человеческого вида на Земле.

В январе 2020 г. в Москве на Красной площади сыграл в хоккей с особыми детьми самый титулованный в мире хоккеист Вячеслав Фетисов. А перед игрой выступил «посол ООН по целям устойчивого развития» Антон Вакуленко, который напомнил всем об экологических и климатических проблемах на Земле, призвал к миру и дружбе и спел песню «Если бы парни всей Земли» (см. видеосюжет).

«Дорогие друзья! Здесь сегодня собрались дети, у которых, как и у меня, есть проблемы со здоровьем. Таким, как мы, конечно, жить труднее, но мы за счёт упорства и с помощью родных и близких боремся со своим недугом и стараемся жить полноценной жизнью»

Валерий Вакуленко: «Мы призываем не столько протестовать, сколько получать необходимые знания, планировать и совершать свои значимые дела для достижения целей устойчивого развития».

Для этого и других проектов мы сделали сайт и youtube-канал EcoSanaClub, с помощью которых теперь сможем делиться информацией с неравнодушными людьми и обсуждать всё важное и интересное. В этой сфере в одиночку ничего не добиться!

Как вы посоветуете сортировать дома бытовой мусор, чтобы его было меньше на полигонах?

— Как разделять основные отходы, известно почти всем — на стекло, металл, пластик и бумагу. Мы добавили к этому ещё сбор и использование пищевых отходов (органики). Вот наш практический совет. Проще всего это делать в индивидуальном доме с участком. Но и в многоквартирном, как у нас, это возможно. Практически всегда можно найти один квадратный метр у дома (на клумбе, газоне), чтобы поставить компостер и туда выносить пищевые органику, а потом её использовать как компост, добавляя в почву. Компостеры можно купить или сделать красивыми и даже украсить ими придомовую территорию. У себя мы это используем больше года и всем желающим всегда поможем и подскажем как сделать свой дом, свой двор более чистым, более зелёным, более дружелюбным.

Хочу напомнить, что главный принцип устойчивого развития Организации Объединенных Наций: «Действуй локально, думай глобально». Малые правильные дела многих людей приведут к глобальным улучшениям. Очень помогает и вдохновляет сознание того, что ты не уподобляешься крыловско-басенной свинье под дубом, а непосредственно благодаришь такими делами Создателя, природу, частью которой мы являемся и которая — наш общий дом. И реально обеспечиваешь будущее детям и внукам.

«Без любви, без доброты ничего не получится»

Всё реже можно увидеть стаи породистых голубей в небе над российскими городами, в том числе над Казанью. О современном состоянии голубеводства и перспективах его развития состоялась беседа Елены СИМАКОВОЙ («Казанские ведомости», 5июля 2019 г.) со старейшим голубеводом России, обладателем ордена Романова, жителем Казани Виктором Александровичем ДАНИЛОВЫМ. Виктор Александрович посвятил свою жизнь сохранению породы казанские панцирные, ведущей начало со второй половины XIX века.

– Виктор Александрович, почему вы стали голубеводом?

– Мой отец всю жизнь занимался голубеводством. Я вырос среди этих прекрасных птиц. Кроме того, я бывший спортсмен. Занимался легкой атлетикой. Во мне сохранилась жажда к победам. Соревнования и выставки поддерживают боевой дух.

– Что для вас голуби?

– Это судьба. Неотъемлемая часть того прекрасного мира, который нас окружает.

– Сколько птиц вы держите сейчас?

– У меня около 40 голубей. Конечно, это не очень много. Но разведение пернатых – занятие не из дешёвых. Надо трезво оценивать свои возможности и силы. Рассчитывать приходится только на средства из семейного бюджета. Тут сэкономишь, там отложишь… Важно тщательно планировать расходы: любимое дело не окупается.

– К каким тратам нужно быть готовым потенциальному птицеводу?

– Тут вам ни один голубевод не назовёт точную цифру! Правильное кормление голубей, например, – залог их хорошего здоровья. Рацион питания должен включать в себя 11–14 видов зерновых злаков. Средний вес мешка с кормом – 35–40 кг. Дешевле всего обойдётся пшеница. Её стоимость – 500–600 рублей за упаковку. Кукуруза, вика – дороже. Цена достигает 1000 рублей за мешок. Особая роскошь – лён. Тут вам придётся расстаться с суммой в 1200 рублей. В среднем голубь съедает 40–60 г корма в сутки. Отдельная статья расходов – витаминные комплексы и лекарства. Цены здесь такие же, как в человеческой аптеке: от 50 до нескольких тысяч рублей за препарат. Не стоит забывать о текущем ремонте голубятни и об издержках на поездки: вы же захотите бывать на выставках и соревнованиях голубей.

– Как вы считаете, немалые финансовые затраты – единственная причина непопулярности голубеводства в наши дни?

– Нет, конечно. Во-первых, произошло сильное изменение интересов и взглядов у людей. Раньше всё было живое и настоящее. А сейчас молодёжь сидит, уткнувшись носом в свои гаджеты, обвившись наушниками. Во-вторых, очень сложно получить разрешение на строительство голубятни. Оформление необходимых документов превращается в бесконечное хождение по различным кабинетам! Например, мне пришлось заниматься этим вопросом полтора года. Я легко получил лишь разрешение санэпидемстанции. Сотрудница учреждения поставила необходимую печать сразу же, как услышала о моей страсти: «Увлечённый мужчина на глупости не способен», – заявила она.

Старейший голубевод России Виктор Александрович Данилов. Орден в честь известного голубевода Вадима Аполлоновича Романова выдаётся птицеводам за особые достижения в декоративном голубеводстве.

Фото: Фарит МУСАТОВ («Казанские ведомости»)

– У вас есть преемники?

– К сожалению, разведение голубей в наши дни практически утратило статус семейного хобби. Среди моих родственников я единственный и последний заводчик этих прекрасных птиц. Думаю, какая-то часть меня живёт в XIX веке. Тогда скакуна могли обменять на породистого голубя. И это считалось справедливой сделкой.

– Какой совет вы могли бы дать начинающим голубеводам?

– Главное – это любовь к птице. А всё остальное приходит с опытом. И, разумеется, важно развивать в себе чувство долга. Сколько раз мы наблюдали подобную картину: папа с мамой покупают своему ребёнку собаку, и очень скоро питомец становится неинтересен, не нужен. Четвероногого друга выбрасывают на улицу. Но ведь перед нами живое существо, чья судьба напрямую зависит от хозяина и его порядочности. То же самое и с птицами. За каждого голубя необходимо чувствовать ответственность.

– Казань много лет являлась одной из столиц российского голубеводства. Каково положение дел в данный момент?

– Действительно, татарстанская школа голубеводства всегда считалась одной из ведущих в России. С 80-х годов прошлого века и по сегодняшнее время наши питомцы постоянно занимают призовые места в различных соревнованиях. Но, увы, тенденции вырисовываются довольно мрачные: истинных голубятников практически не осталось. Хорошо, если наберется пара тысяч птицеводов по всей республике.

– Вы до сих пор участвуете в выставках со своими питомцами?

– Безусловно. Стараюсь посещать каждое мероприятие. Я принял участие в более чем 50 выставках, посвящённых голубеводству. Около 30 из них прошли в Казани. Особенно горжусь золотыми медалями: первая получена в Киеве в 2003 году, вторая – в Минске в 2004 году, а третья завоевана в Москве, в Сокольниках – в 2007 году.

– У вас есть любимчики среди голубей?

– Нет, мне дорог каждый из них. И любовь эта начинается с кольцевания новорождённого птенца. Когда пернатый вылупляется из яйца, хозяин присваивает ему идентификационный номер и вписывает данные о новом питомце в специальную картотеку. Отмечаются характеристики и данные родителей. В качестве своеобразного паспорта на лапку птенца надевается кольцо. На обруч наносится зашифрованная в цифрах и буквах информация о происхождении птицы. С этого момента голубь становится полноценным членом семьи.

– В старых советских фильмах часто можно было увидеть, как ребятня гоняет голубей палками. Сейчас такая картина – большая редкость. В чем смысл ритуала? И почему в наши дни он неактуален?

– Советские люди очень любили голубей. Голубятни держали многие. Развлечение заключалось в том, что одновременно выгуливались жители нескольких птичьих домов. Хозяева выпускали пернатых полетать, не давая им приземлиться: махали тряпкой, привязанной к длинной палке. По завершении полёта птицеводы считали, сколько голубей у них отбилось, и выясняли к кому питомцы прилетели. Существовали даже особые голуби, обученные уводить чужих пернатых. В наши дни голубятни практически исчезли. Потому и смысл ритуала утрачен.

– Различаются ли птицы по характеру?

– Несомненно. Все голуби разные, у каждого своя индивидуальность. Бывают спокойные особи, а встречаются и классические заводилы: летают и мечутся по всей голубятне, не давая покоя остальным.

– Высоко ли летают голуби?

– Они способны подняться на высоту до 2000 метров. А быстрота полёта напрямую зависит от погодных условий. Средняя скорость пернатых – 70 км в час, а максимальная – 120 км в час.

– Как у них складываются семейные отношения?

– Голуби, подобно лебедям, выбирают пару на всю жизнь. Только вмешательство тренера может разбить прочный птичий союз. Родители из голубей получаются отменные. Но слабым и хилым отпрыскам уделяется меньше внимания, чем их сильным братьям и сестрам.

– Поделитесь, пожалуйста, своими планами на будущее. О чём вы мечтаете как голубевод?

– Без цели и стремлений нельзя жить. Очень хочется красиво отметить свой 80-летний юбилей и выставиться с моими голубями в Москве.

В.А. Данилов в Москве на всероссийском семинаре по экологическому просвещению (фото с сайта «Голуби Казани»)

23-24 сентября 2019 г. в Государственном биологическом музее имени К.А. Тимирязева состоялся ***всероссийский научно-практический семинар «Вопрос про ЭкоПрос. Опыт и перспективы экологического просвещения»***.

Среди всех докладов самым необычным было выступление **Виктора Александровича Данилова**, который в свои 77 лет активно участвует в работе общественной организации «Голуби Казани по Республике Татарстан».

Виктор Александрович рассказал экологам о **проекте «Познавательное и увлекательное общение с голубями»**, реализуемого при поддержке Фонда президентских грантов. Неподдельный интерес вызвал постер голубеводов. А в докладе всех участников семинара заинтересовала методика проведения занятий для детей с заболеваниями и детей из приютов. Виктор Александрович озвучил предварительные результаты проекта и отметил, что для особой группы детей с инвалидностью необходимы специальные, тактильные условия занятий. На занятиях дети могут потрогать живых голубей узнать много нового из жизни пернатых. Доброта, отзывчивость и взаимопонимание сделают жизнь таких детей интереснее.

«Без любви, без доброты ничего не получится», – сказал в заключение Виктор Александрович.

Воронежская область, 1950-е годы (из архива ФДЭБЦ)

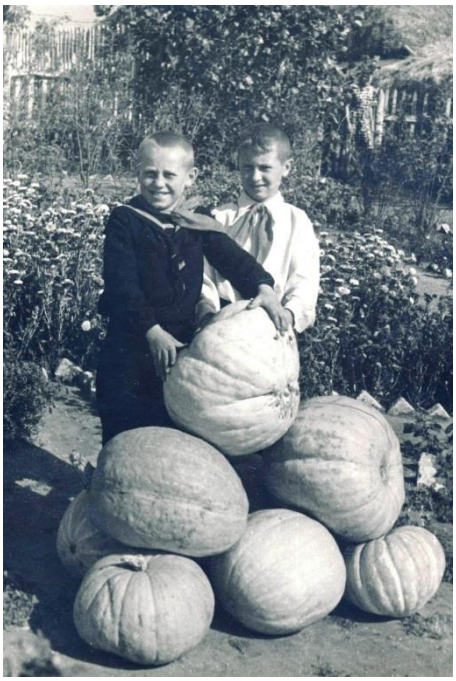
Ученицы Краснянской средней школы Новохопёрского района ухаживают за посевами фасоли (слева) и кукурузы (справа)

Ученики Каменно-Степной средней школы Таловского района занимаются сельскохозяйственной и опытнической работой

Юннаты Долгих Виктор, Вихорева Ира, Пехова Людмила производят посев рассады овощей в теплице, 1957 год, Воронежская областная станция юных натуралистов и опытников сельского хозяйства

Кантемировская средняя школа. Артёмова Люда опыляет огурцы в теплице

Ученицы Терновской средней школы Воронежской области на занятии по агрохимии



Ученики Ольховатской средней школы с урожаем тыквы

Ученики 6 класса 38 семилетней школы г. Воронежа на практических занятиях на областной станции юннатов. Уборка сахарной свёклы, осень 1957 г.

Волгоградская область, 1950-е годы (из архива ФДЭБЦ)

Выставка на областном слёте юннатов (г. Сталинград, 10 августа 1955 года)

Ленинград, 1950-е годы (из архива ФДЭБЦ)

Ленинградские юннаты изучают лесную растительность

А. Н. Промптов

ВЕСЕННИЕ ПЕСНИ

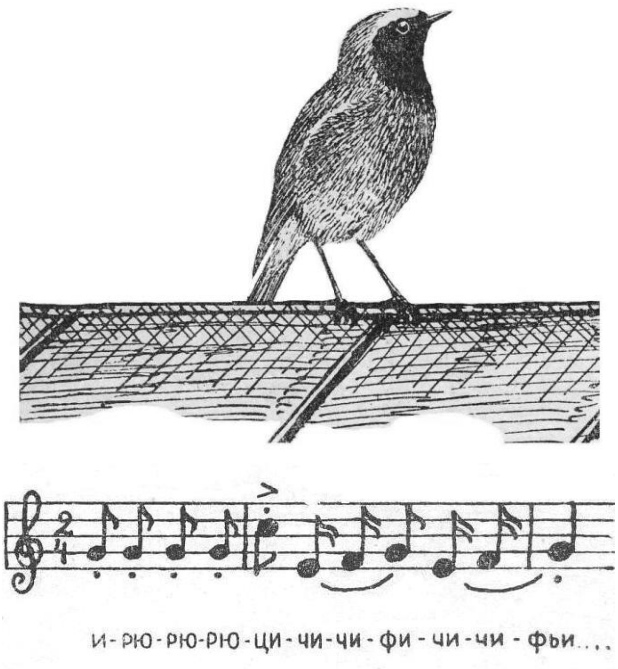
Предлагаем вниманию читателей запись беседы замечательного российского биолога Александра Николаевича ПРОМПТОВА (1898–1948) со школьниками-юннатами. Эта беседа была литературно обработана Надеждой Адольф и опубликована в июне 1936 года в журнале «Юный натуралист», рисунки Е. Лукиной.

В этой публикации рассказывается об особенностях пения различных видов птиц, по которым их можно узнать в природе, о том, как лучше запоминать песни птиц и как их записывать на бумаге. Рассказывается не только о пении птиц и внешних различительных признаках , но и об особенностях поведения видов птиц, об их экологических особенностях, а также о внутривидовых различиях пения птиц. Орфография здесь приведена в соответствие с современными правилами.

Весной даже в городе можно слышать жаворонка. Я иду домой и слышу, как в моём переулке поёт зяблик или завинчивает свой «винтик» синичка-московочка. А что делается в мае за городом! Леса полны птичьими голосами. По сравнению с зимой птичье население увеличилось в несколько раз. Последними, как всегда, прилетели иволга, чечевица и дубровник. Позже всех, в начале июня, прибыл дубровник. Если увидите эту птичку — знайте: весенний перелёт кончился, все птицы уж в сборе.

Началось время постройки гнёзд, вывода птенцов. В эти месяцы — май, июнь — птицы особенно оживленны, особенно много поют.

Лучше всего слушать птиц на заре, когда они просыпаются. Правда, соловьи и камышевки поют всю ночь; даже неизвестно, когда они спят. Но большинство птиц лучше поют на заре. Раньше всех, первой, начинает горихвостка. Позже всех просыпаются воробьи. Обыкновенный воробей — самая неспособная к пению птица, хотя, сидя под застрехой, чирикает весной с большим жаром.



Песня горихвостки

Пришёл в лес неопытный человек. На каждом шагу он слышит пение, а не может отличить голосов. Ему кажется, точно весь лес поёт. И, если даже пролетит мимо вспугнутая птица, он не сумеет её назвать. Если этот человек ничего не читал про птиц, он не знает признаков, по которым можно отличить птиц в лесу. А таких признаков много.

Очень важно знать, в каких местах живет птица, где выводит птенцов. В период гнездования каждая выбирает себе определённое место: одни предпочитают лиственный лес, другие — хвойный, третьи — поле. В лиственном лесу, там, где много дуплистых деревьев, гнездятся горихвостки, синицы, мухоловки. Если вы попадете на луг с густой, пышной травой и отдельными кустарниками, стойте тихо: здесь живут серые славки, чеканчики, жёлтые трясогузки. И уже никто не станет искать в лесу жаворонка: эта птичка — коренной обитатель полей.

У некоторых птиц очень заметная, яркая окраска. Она так и бросается в глаза. Вот поднялась с дерева голубая птица величиной с галку. Кто не узнает сизоворонки? Если пролетит ярко-жёлтая, с чёрными крыльями, каждый заметит и назовет её — иволга. Этот замечательный яркий наряд наша иволга сохранила от своих далёких предков — тропических птиц. Семейство иволог большое, но все родичи нашей встречаются в Африке и Индии. Есть несколько чёрных птиц: и грачи, и галки, и скворцы — все чёрные. Здесь нужно отличать по размеру: скворец значительно меньше и грача и галки.

У снегиря очень заметная окраска: красная грудка, голубая спинка, чёрная шапочка. Но можно узнать снегиря и по его поведению. Это птица спокойная, особенно когда сыта: сядет на куст и сидит час, сидит два. Только когда уже совсем близко подойдёшь — взлетит. Снегиря даже «философом» называют за его характер. А вот если синица сидит спокойно, значит, с нею плохо, она больна. Синицы всё время кувыркаются на ветках, скачут, засовывают клювы во все трещины. Они по характеру непоседы.

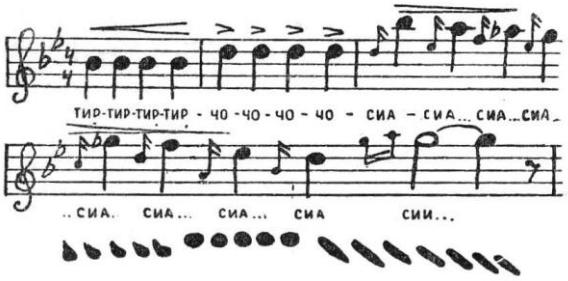
Когда свиристели налетят зимой на кусты рябины с нетронутыми ягодами, у них хохолки на голове стоят торчком. По этому хохолку их сразу узнаешь. У горихвостки замечательный хвост — ярко-рыжий, и он у неё часто вздрагивает, точно огонёк мелькает. Длиннохвостую синичку легко узнать тоже по хвосту: сама птичка маленькая, клювик маленький, а хвост несоразмерной длины. Сорока, трясогузка также известны своими длинными хвостами. А вот у оляпки и крапивника другая примета: у этих птиц почти нет хвостов. У крапивника хвост очень маленький и торчит кверху. Крошечного крапивника ни с кем не спутаешь: другой такой куцей птицы у нас нет.

Весенняя песня – лучшая примета

Так можно узнавать птиц по их местообитанию, по окраске, поведению, хохолкам, хвостам, клювам. Но этого мало. Вот я положу перед вами пять птичьих шкурок. Все птички разные — пересмешка, камышевка, пеночка-весничка, пеночка-трещотка, пеночка-теньковка, или кузнечик. А как все они похожи: маленькие, зеленовато-бурые, тонконосые. Конечно, есть различия: кто побурее, кто позеленее, у кого лапки чёрные. Но даже мёртвых птиц, лежащих на столе, различить трудно, а попробуй отличи живую, когда она прыгает, мелькает в листве! Тут даже сильный бинокль не поможет. А по пению можно определить сразу, потому что все эти птички поют по-своему.

Свистовая песня пеночки-веснички похожа на песню зяблика, только она мягче, нежнее, и нет у неё в конце «росчерка», как у зяблика. Пеночка-теньковка повторяет на разные тона, но ровно и размеренно: «тень-тинь-тюнь» — будто вода капает. Пеночка-трещотка трещит, точно горох на каменный пол сыплется; будто подскакивают горошинки и к концу всё чаще и чаще: «сип-сип-сип-сирррр...» Никаких свистов нет, только «сип-сип-сип...» Так она поёт и низко перелетает с дерева на дерево, по прямой линии, как по ниточке.

Вот ещё птица, замечательная весной своим токовым полетом и пением. Это — лесной конёк. «Коньком» её, должно быть, зовут потому, что она любит сидеть на верхушке деревьев. Где-нибудь на макушке елки конёк и начинает петь. С песней поднимается он вверх по косой линии и поёт: «тир-тир-тир», а потом в этой частой трельке наступает перелом, птичка спускается вниз и уже поёт по-другому: «сиа, сиа, сиа...» Сначала, когда поднимается, — чистая трель: «тир-тир-тир», точно «скорей, скорей», а когда спускается, то повторяет растянутые звуки:



Песня лесного конька

Песня пеночки-трещотки

«сиа, сиа, сиа...», точно «тише, тише, тише...», и садится на другую вершинку.

Три напева

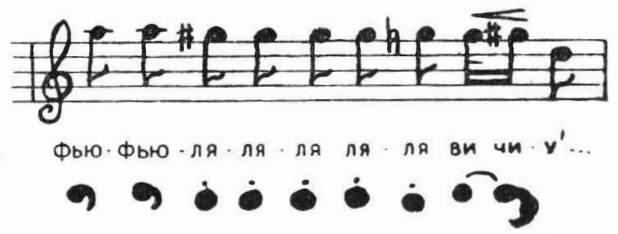
Приведите меня в лес, завяжите глаза, и всё-таки я без ошибки скажу: это пеночка, это зяблик, а вот там — дрозд.

Пусть у меня завязаны глаза, — я «вижу» птиц по голосам. Это умение даётся не сразу, но каждый может его приобрести.

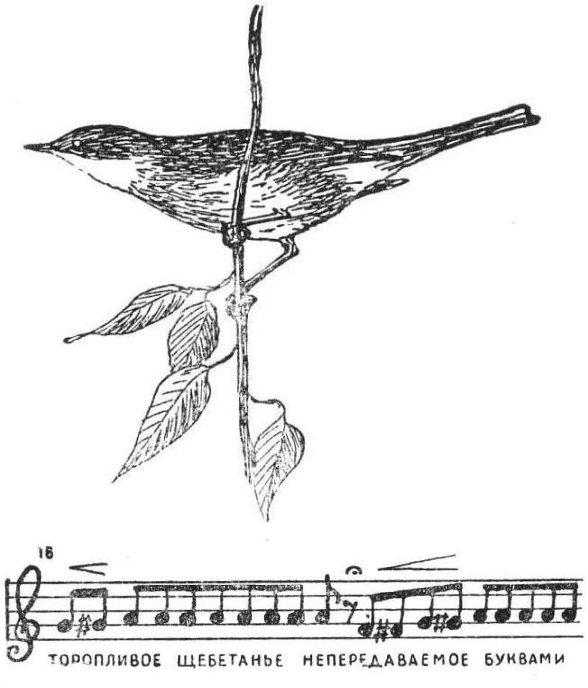
Прислушайтесь, как поют птицы. При всем разнообразии можно выделить три типа песен, три напева. Запомните их, и вам будет легче разбираться. Ведь голоса птиц — их лучшая примета.

Какая песня у обыкновенного петуха? Сначала одни звуки, потом, под конец, другие. Когда петух пропоет: «ку-ка...», вы обязательно знаете, что сейчас будет: «ре-ку», и всё. Потом он помолчит и опять: «ку-ка-ре-куу...» И заранее известно, когда песня закончится. Раз «ре-ку» — значит, конец. У петуха песня короткая и законченная.

Иволга поёт так: «фи-тиу-лиу». Такой низкий свист, как флейта, и в конце обязательно «лиу». Овсянка звенит по-своему: «зинь, зинь, зинь-зии...» Последний слог ниже и растянут. Но, если овсянка прозвенит: «зии», вы можете сказать, что песня её кончается. Это всё один и тот же тип песни — короткий, законченный тип песни петуха или иволги. Такого же типа песня зяблика. Эту коричневую, с белыми полосками, птичку вы в первую очередь встретите в лесу. Самая короткая песня зяблика звучит как бы:



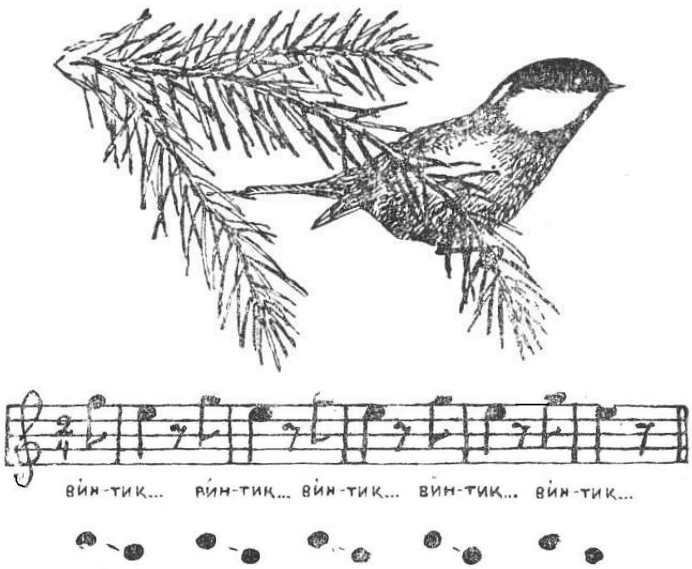
Песня зяблика



Песня славки

«фью-фью-фью, ля-ля-ля, вичью». Этот кончик «вичью» называется «росчерком», — как будто зяблик подписался, а в конце сделал закорючку. А иной раз сделает последнее «кик», — точно ставит точку.

А кто скажет, когда, на какой трели кончится песня жаворонка? Редкая птица поёт в воздухе, а

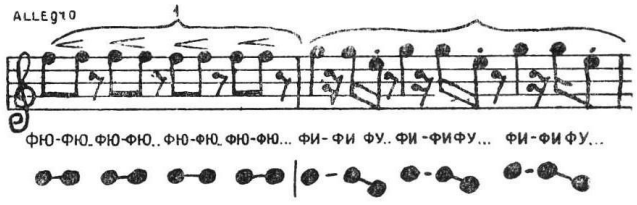


Песня синицы-московки

песня жаворонка обычно журчит и звенит в высоте. По окраске жаворонок похож на овсянку, а песня совсем другая — длительная и незаконченная. Если не пугать жаворонка, он может петь очень долго, и никакого определённого конца у его песни нет. И хорошие канарейки поют свои трели по пяти минут и больше. На любом месте может оборвать свою журчащую песню и садовая славка. Это все певцы второго типа — типа жаворонка.

Третий тип или напев хорошо отличается от первых двух. Суеверные люди, услышав весной кукушку, начинают отсчитывать: сколько раз она прокричит свое «ку-ку», столько им лет жить. Однообразная песня у кукушки, только и повторяет два слога: «ку-ку». А у синички-гаички всего один слог в песне — свистовое, как бы печальное «тюй». Его она повторяет подряд раз пять-шесть: «тюй-тюй-тюй-тюй-тюй». Синичка-московочка, с белыми щёчками, повторяет два слога. Она так поёт, как будто часто выговаривает: «винтик, винтик, винтик». Так и говорят: «московочка свой винтик завинчивает». И может этот винтик завинчивать раз сорок подряд.

У большой синицы в песне бывает три слога: «ци-ци-фи, ци-ци-фи, ци-ци-фи» — два первых одинаковые, а третий ниже. А у певчего дрозда можно насчитать десять-пятнадцать колен или «слов» с разным числом слогов. Он повторит одно «слово» три-четыре раза, потом будет повторять другое. Песню певчего дрозда иногда передают так: «федь, федь, федь... чай пить, чай пить, чай пить... с сахаром, с сахаром, с сахаром... выпьем, выпьем, выпьем...» Каждый напев он повторяет. Певчий дрозд любит петь вечерами. В сумерки сидит на макушке елки и приглашает «чай пить».



Песня певчего дрозда

Соловей и свистит, и щёлкает, и трещит. Но никогда поющий соловей не щёлкнет один раз, а всегда несколько подряд. У него песня тоже с повторением слогов, как и у синиц, у дроздов, только более сложная. Это всё третий тип — тип песни кукушки.

Есть ещё птицы-пересмешники. Своих звуков у них мало, но они хорошо подражают пенью других птиц. Начнут как будто по-своему, а потом повторяют чужие голоса. Скворец — тот и иволгой свистит, и жаворонком переливается, и курицей клохчет, и уткой крякает, и лягушкой квакает, даже может выговаривать человеческие слова. Недавно писали в газетах, что в Киеве один человек выучил двух скворцов говорить. В старину это искусство было сильно развито, а теперь у нас занимаются этим только отдельные любители.

Камышевка вперемежку со своей песней ещё сорок птиц передразнивает, в том числе и соловья. Птиц-пересмешников можно по песне выделить особо. Но проще считать их в третьей группе: они тоже повторяют слоги, только не свои, а чужие.

Как записать птичью песню?

Вот слышишь, как поёт птица, и хочется записать её песню. Для себя как бы ни записал — словами, точками, крючками, — вспомнишь. А вот как записать, чтобы поняли другие? Над этим бьются не только натуралисты-любители. Разные способы применяют. Пытаются, например, записать нотами. Но ни на каком инструменте песню синички или жаворонка не передать: звуки птичьей песни гораздо выше. Поэтому некоторые учёные, хотя и пробуют изобразить птичьи песни нотами, но от линеек отказались, отмечают только сравнительную высоту тонов.

Легче записать не тона песни, а особенности её построения: повторяются ли слоги, свистящие они, щебечущие или звенящие, слитные или нет и т. п.

Учёный Фойгт стал записывать птичьи песни значками: чёрточками, точками. Если черточка длинная, это значит звук растянутый, короткая — звук короткий. Такую простую песню, как песня овсянки, записывать легко: звуки одинаковые, а последний растянут. В таких случаях значки много помогают. А песню жаворонка значками никак не изобразишь. Поёт он скороговоркой, песня его незаконченная, длительная.

По значкам можно видеть, как часто следуют звуки один за другим, повышаются они или понижаются, можно определить тип песни, но научиться по таким записям узнавать ещё не знакомые птичьи голоса трудно. Лучший способ — пойти в лес со знающим руководителем, чтобы он научил, показал на деле, или учиться самому. Я начал изучать птиц ещё мальчиком. Никакого руководителя у меня не было. Я ходил в лес, подолгу следил, слушал, записывал. По-своему называл птиц: «пестрогрудка», «черношляпка», пока не узнал их правильных названий.

Зябличий алфавит

Уже став взрослым, я изучал и записывал песни зябликов.

У каждой пары зябликов в период гнездованья в лесу свое владенье — примерно сто метров вокруг гнезда. И в этот район они другого уже не пустят. Весною сначала прилетают самцы, и только через несколько дней — самочки. Места обитания ещё не поделены, и тут у зябликов часто происходят драки. Один самец-зяблик сидит, поёт, а другой налетает на него и старается сесть на это же самое место. И, если ему удается прогнать соперника, оборвать его песню, победитель, только успев сесть, сейчас же начинает свою песню.

Песня у зябликов может быть и короткая — одноколенная, — и двухколенная, и сложная — четырёхколенная. Зяблик может часто повторять звуки в каждом колене и может разделять их — как говорят, скандировать. Звуки в его песне могут быть и свистовые и трескучие.

Чтобы изобразить всё это, я придумал свою собственную запись — специальный «зябличий алфавит».

И те юннаты, которые возьмутся записывать птичьи песни, тоже могут придумывать свои собственные обозначения.

У хорошего певца-зяблика бывает две или даже три неодинаковые песни. Я слушаю и отмечаю у себя на карточке. Вот первая песня, «а», пропета восемь раз подряд. Потом вторая песня, «в», — четыре раза. Потом зяблик вернулся к первой песне, пропел её шесть раз, потом три раза вторую и т. д. А певец с одной схемой песни повторяет её одинаково до бесконечности.

Здесь живут два соседа: «коротышка с двумя точками» и «зяблик-заика»

В разных областях зяблики поют неодинаково, — на Урале, например, иначе, чем в Москве. Я изучал географическую изменчивость их песни, ездил по стране и записывал песни зябликов. И вот оказалось, что самая длинная (четырёхколенная) песня всего чаще встречается у зябликов Московской области.

Мало того, что можно отличать песни зябликов разных областей, — можно различать по пению зябликов, живущих в одном и том же лесу. У отдельных певцов могут быть свои приметы и особенности пения.

Иногда встречаются зяблики-заики: начнёт петь и не кончит или «спотыкается» посредине, и так каждый раз. Другие после росчерка вместо одной точки ставят две («кик-кик»). А так как у каждого зяблика летом свой район обитания, то можно сказать: «В этом районе живет зяблик-заика» или «зяблик-коротышка» (по песне).

Интересно проследить, прилетит ли «заика» на следующее лето на это же место или нет. Так по пению можно иногда узнавать возвращающихся из года в год на прежние места наших мелких певчих птичек, зимующих за тысячи километров от родного леса, в тёплых краях.

«АИСТЫ» – **Алина АХМЕДОВА,**
Воронежская область

«ПОЛЯРНАЯ СОВА» – **Николай МАРУНЯ**,
Мурманская область

«ЛЕБЕДИ» – **Анастасия УДАЧИНА**,
Тюменская область

«ЧЁРНЫЙ АИСТ» – **Данила ВОЛКОВ**,
г. Брянск

«ЧАЙКА» – **Анна ГОНЧАРОВА**,
Республика Карелия