

ГАРМОНИЯ

НЕРЕГУЛЯРНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА МБОУ ДО «Центр «ЛУЧ»». № 1 (516) ЯНВАРЬ 2019 г.
ВЫПУСКАЕТСЯ ОБЪЕДИНЕНИЕМ "ЭКОЖУРНАЛИСТИКА"

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАЛЕНДАРЬ

11 января—День заповедников и национальных парков

29 января—День мобилизации против угрозы ядерной войны

Стихотворение номера ЁЛКИ ЗЕЛЁНЫЕ

Спасибо вам, ёлки зелёные,
Зелёные ёлки мои,
Весёлые, озарённые
В иголочках горькой хвои.

Зелёные в зиму и лето,
Зелёные через года.
Я буду всегда молода!
Я с вами поверила в это.

Спасибо вам, ёлки зелёные,
За то, что вы всё зеленей.
За то, что счастливым маслёночком
Росла подле ваших корней.

Спасибо вам, ёлки зелёные,
За вашу высокую вязь,
За то, что свои, не заёмные,
И песни, и сказки у вас.

За вашу отзывчивость чуткую,
За то, что локтями я чувствую
Стволов и надёжность, и вес.
За то, что вы, милые, - лес!

Спасибо вам, ёлки зелёные,
За то, что вам колер – не грим,
За то, что – эх, ёлки зелёные!
По-русски в беде говорим.

Мы здесь не пичуги залётные,
Мы этой земли семена.
И жизнь будет – ёлки зелёные!
Такою, какую нужна.

РИММА КАЗАКОВА

ИТОГИ ПЕРВОГО ПОЛУГОДИЯ

29 декабря 2018 года, преодолевая шквальный ветер и обходя снежные заносы, торопились педагоги дополнительного образования Центра «Луч» на педсовет, посвящённый итогам первого полугодия 2018-2019 учебного года.

После приветствия директора учреждения Г.В.Волошиной слово было передано заместителю директора по учебной работе Е.В.Цветковой. Она назвала своё выступление «Нескушный сад», потому что именно таким представляется наше разноплановое учреждение, где каждый стремится быть не простым «урокодателем», а склонен к постоянному творчеству. А ведь именно от педагогов зависит, какими будут наши дети!

Вот несколько цифр, приведённых в отчёте за полугодие. Сохранность контингента учащихся—99%. Работают 104 объединения. Выполняются 34 программы по 5 направленностям: социально-педагогической, естественнонаучной, технической, художественной и физкультурно-спортивной. В Центре трудятся 33 педагога, 5 методистов и 2 педагога-организатора. В первом полугодии 3 педагога аттестованы на высшую категорию, 15 человек посетили мастер-классы. Несколько педагогов стали участниками и победителями различных профессиональных конкурсов: «Год учителя закончился—век учителя настал», «Авторские уроки будущего», «Научный прорыв». Помимо этого, Центр «Луч» - стажёрская площадка Института повышения квалификации педагогических кадров, в этом полугодии практики для них проходили дважды, проведено 6 мастер-классов. Учебные программы полугодия выполнены всеми объединениями не менее, чем на 45%. Проведено 77 воспитательных мероприятий разного уровня, 40 тематических занятий, 70 мероприятий для родителей. Многие педагоги были членами жюри разнообразных муниципальных конкурсов. В этом учебном году в Центре «Луч» проходили все районные предметные олимпиады, что, конечно, потребовало от педагогов массу дополнительных усилий—как для проведения самих олимпиад, так и для выполнения учебной программы с объединениями, поскольку многие занятия приходилось переносить.

Заместитель директора по инновациям А.А.Стриженкова перечислила множество конкурсов, в которых стали победителями и призёрами наши дети. Сотни ребят участвовали во Всероссийских и Международных Интернет-конкурсах (десятки из них стали победителями и призёрами), 8 человек являются победителями муниципальных, и двое—региональных конкурсов. Очень успешно прошли осенние каникулы: группа детей побывала на «Марше Мира» в Корее, 2 команды успешно поучаствовали в «Математических боях» в Казани, коллектив «Брусничка» выступил в нескольких городах Европейской части России, - все эти группы детей привезли грамоты.

6 июня 2019 года «Центр «Луч» будет отмечать свой юбилей—исполняется 20 лет со дня его образования. К этой дате мы подошли с вполне ощутимыми успехами.

ПО СТРАНИЦАМ НОВОЙ КРАСНОЙ КНИГИ КАМЧАТКИ

В 2018 году вышла новая Красная книга Камчатки. В напечатанном виде её пока ещё трудно найти. Мы постараемся кратко охарактеризовать, чем новая отличается от предыдущей.

Том 2 новой Красной книги содержит описание 300 объектов растительного мира. По сравнению с предыдущим изданием, число редких видов уменьшилось на 40 единиц. За время, прошедшее после издания тома 2 в 2007 году, накоплен большой материал по распространению, экологии и состоянию объектов, именно поэтому видовые списки изменены. Например, было установлено, что редкий малый встречается в Камчатском крае достаточно часто, а эдельвейс звёздчатый и солянка Комарова приводятся в списке камчатской флоры ошибочно. В Красную книгу внесены недавно открытые аконит аянский, дёрен канадский и малина стоповидная, встречающиеся в старовозрастных еловых лесах Центральной Камчатки. Всего в Красную книгу внесено 133 вида сосудистых растений (ранее было 139 видов).

Часть 1. Покрытосеменные растения

В этом разделе описаны 118 видов растений, относящихся к 37 семействам (ранее было 125 видов). Произошли некоторые изменения списочного состава. Например, в семействе орхидных в Красную книгу внесено 12 видов, ранее было 13. Это 3 вида башмачка, дремлик сосочковый, надбородник безлистный, гаммарбия болотная, тайник ландышевидный, любка камчатская, любка малоцветковая, гнездовка азиатская, ореорхис раскидистый, скрученник китайский.

В списке покрытосеменных растений новыми видами, не входившими в первое издание Красной книги, являются

Занникеллия Комарова
Полевица бороздчатая
Многокоренник обыкновенный
Аконит аянский
Повойничек прямосемянный
Уруть уссурийская
Гирчовник китайский
Дёрен канадский
Первоцвет кавасимский

Часть 2. Голосеменные растения

В этом разделе изменений не произошло. Внесён 1 вид — пихта грациозная, которой присвоена 1 категория.

Часть 3. Папоротниковидные

Этот раздел содержит в списке 12 видов из 7 семейств, ранее было 13 видов. Исключён многорядник мелкопокрывальцевый.

Продолжение следует

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ ПО СОХРАНЕНИЮ БИОРАЗНООБРАЗИЯ КАМЧАТКИ И ПРИЛЕГАЮЩИХ МОРЕЙ

ЛИСТВЕННЫЕ ЛЕСА В СРЕДНЕМ ТЕЧЕНИИ р.АВАЧИ

Е.А.Линник

Описан участок леса в г.Елизово, в районе Авачинского водозабора. Он находится на высокой террасе правого берега р.Авачи, на стыке разнообразных растительных сообществ: белоберезового и тополёвого леса, кустарниково-разнотравных камменноберёзовиков на склонах сопки поблизости, благодаря чему имеет черты различных сообществ.

Первый ярус этого смешанного лиственного леса сформирован преимущественно берёзой каменной и белой, встречается тут и тополь душистый. Во втором ярусе преобладают ольха волосистая, ива удская и рябина сибирская. Третий ярус сформирован боярышником зеленомякотным, встречаются черёмуха обыкновенная и ива козья. В подлеске преобладают роза тупошковая и жимолость голубая, встречаются малина Мацумуры, рябина бузинолистная, бузина камчатская. Княжик охотский в этом лесу представляет собой настоящую лиану, взбирающуюся на многие метры по стволам деревьев и густо оплетающую подлесок. Условия для княжика здесь лучшие на Камчатке, и длина лианы достигает 6-8 м. По числу видов дендрофлоры этот лес уступает лишь смешанным хвойно-лиственным лесам в долине р.Камчатки.

НАЧАЛО РАСШИРЕНИЯ АРЕАЛА ЮЖНО-КАМЧАТСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ДОВОМОВОГО ВОРОБЬЯ

Е.Г.Лобков

Полевой воробей завезён в Петропавловск в 1979 году. К 1990 году он заселил весь полуостров Камчатка, Командорские острова, северные из Курильских островов, залетал на р.Пенжину. Совсем не так быстро идёт расселение южной популяции домового воробья, завезённого в Елизово в 1981 году. Эти воробьи активно размножались в Елизово и оттеснили к окраинам города полевого воробья. Но долгое время их нельзя было увидеть за пределами Елизова.

В 1983 году домового воробья завезли в Тилички. Так образовалась северная популяция. За 25 лет птицы этой популяции освоили все населённые пункты Корякского нагорья, они проникли в северную часть Камчатки до пос.Оссора, где встретились с распространяющейся с юга популяцией полевого воробья.

Южная популяция домового воробья начала потихоньку распространяться с 2011 года. Домовые воробьи появились сначала в Раздольном, затем в Коряках, в Лесном. Их нет в Петропавловске, Николаевке, Паратунке и Термальном. Темпы расселения довольно медленны. Это можно объяснить конкурентными отношениями с полевым воробьём, поскольку он уже заселил подходящие места обитания и занял подходящие обоим видам экологические ниши.

ЧТО ПОКАЗАЛИ РОЖДЕСТВЕНСКИЕ УЧЁТЫ

В период с 25 декабря по 25 января мы проводим зимние (рождественские) учёты птиц в Термальном и Паратунке. Учёты помогают понять, как меняется из года в год птичье население наших посёлков.

В этом году первый учёт в Термальном провели 30 декабря. На маршруте по улицам общей длиной 5 км было учтено 8 видов птиц: 115 особей чёрной вороны, 281 полевой воробей, 37 пухляков, 7 голубей, 4 свистели, 2 поползня, 2 больших пёстрых дятла, 2 ворона и 1 особь ястреба-перепелятника. На втором учёте, который провели на том же маршруте 6 января, всё выглядело иначе. Воробьёв и ворон было меньше, голубей и свистелей не встретили вообще, зато численность пухляков и поползней значительно выросла. Встретили также сороку, большую стаю лебедя-кликлуна, а ещё осмотрели тёплое сливное озеро на ручье Геологическом, где обычно зимует кряква. Так и есть: на озере плавало до полусотни этих птиц.

Первый учёт в Паратунке состоялся 31 декабря. Он также имел длину 5 км и проходил почти по всем улицам Паратунки. В тот день стоял лютый мороз, и многие птицы, вероятно, попрятались. Всё же мы насчитали здесь 92 воробья, 36 ворон, 20 голубей, 15 пухляков, по 2 особи ворона и сороки и по одному дятлу всех трёх встречающихся у нас видов: большого и малого пёстрого, трёхпалого. Из кочующих видов были встречены 3 свистели и 1 шур. На очистных сооружениях за улицей Лесной учли 150 крякв и 50 чирков-свистунков, которые зимой находят себе приют в тёплых ёмкостях отстойников. Особенно необычными оказались встречи во втором учёте в Паратунке. Он состоялся 7 января. Мороз немного отпустил, и в этот день мы наблюдали в разных местах 15 видов птиц. Воробьёв и ворон учтено больше, чем в первый раз. Радостно было наблюдать у одного из подъездов дома № 40 на Нагорной улице большую, по всем правилам оборудованную кормушку, облепленную воробьями. Помимо синантропных (ворона, воробей, голубь) и обычных лесных (пухляки, поползни, дятлы) видов мы имели встречи с экзотическими. Например, над Паратунской школой парил молодой белоплечий орлан, а на одной из ёмкостей очистных сооружений вместе с кряквами и чирками плавала красношейная поганка, которая должна была улететь в тёплые края. Возле заброшенного клуба мы видели остатки трапезы перепелятника: пух и перья съеденного воробья. А в самом клубе нашли огромное прошлогоднее гнездо — скорее всего — сороки.

Получено много интересных данных. Теперь предстоит их обработка.

Писарева М.В.

НАРОЧНО НЕ ПРИДУМАЕШЬ...

Продолжение

Вопрос для 7 класса: многие животные длительное время обитают в дуплах деревьев. Какими способами эти животные могут добиваться того, чтобы населённое ими дерево не умирало, а продолжало жить?

Ответ. Не все животные думают о том, что их окружает. Далеко не все ухаживают за деревом и создают как для него, так и для себя хорошие условия существования.

Вопрос для 7 класса: некоторые покрытосеменные растения перешли к полностью подводному образу жизни. Какие проблемы у них из-за этого возникают и как они могут их решать?

Ответ. У них может возникнуть проблема с прорастанием семени. Когда в семя поступает вода, семя начинает набухать и может перенабухнуть и лопнуть.

Вопрос для 7 класса: человек с древних времён занимался одомашниванием животных. Из дикого волка он получил дружелюбную собаку, горный муфлон превратился в знакомого нам домашнюю овцу. Но задолго до волка к людям по своей воле пришли членистоногие, которые впоследствии стали в той или иной степени зависеть от условий, создаваемых человеком. Какие физиологические и поведенческие особенности позволяют им выживать и распространяться в антропогенной среде?

Ответы. 1) К примеру клещ. Он живёт в антропогенной зоне за счёт людей. Он пьёт из них кровь и спокойно живёт.

2) Тараканы часто живут рядом с человеком. Привыкнув к нему, они часто делают набег на запас еды человека ночью, когда их никто не заметит. И разбегаются, попав в свет или от замахнувшейся газеты.

Вопрос для 7 класса: как животное может узнать, что территория, на которой оно находится, перенаселена?

Ответы. 1) Чужака сразу встретят, и понять, что места тут нет и ему тут не рады, ещё проще. Пример: в подвале дома живёт много кошек, и через отдушину подвала они выходят на улицу. Их подкармливают, иногда они сами находят себе пропитание. И вот ситуация: к одной из отдушин подходит чужой кот или чужая собака. Те, кто в подвале, почуют запах чужого и выйдут его «поприветствовать».

2) По звукам – если слишком шумно, то там много животных. Или другое животное рассказало ему.

3) Когда перенаселение зайдёт слишком далеко, начнутся войны за пищу, территорию. Многие животные начнут уходить с данной территории и начнут освоение новых земель. Начнут приспосабливаться к новым средам обитания, будут образовываться новые виды животных.

Впечатления МОЙ ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ

Все по-разному отмечают свой день рождения, а я мечтал покататься на собаках! И своих друзей тоже покатать.

31 декабря мне исполнилось 9 лет, и моя мечта сбылась! В этот день мы на трёх машинах поехали в Петропавловск, в центр «Камчадал», где есть питомник ездовых собак. Всего было 12 человек. Нас уже ждали и разместили на санях, прицепленных к двум «Буранам». Ехали мы всего минут 5, но лицо уже замерзать начало – стоял сильный мороз. Приехали, зашли в помещение. Там внизу этаж для гостей, а на втором этаже живут сами хозяева «Камчадала». На первом этаже – как в музее. Там есть собачьи нарты, куклянка, торбаса, 2 медвежьих шкуры, а ещё большой стол для гостей. Мы посидели немного, оделись потеплее. Потом вышли на улицу и познакомимся с собаками. Собак там очень много, это хаски и лайки, и у каждой отдельная будка. У каждой своя история тоже. Нам рассказали некоторые истории собак. Несколько из них участвовали в гонках «Берингии». А троих собак после «Берингии» оставили на Камчатке каюры с Чукотки.

Потом началось катанье. Собак запрягли 6 в одну нарту. На нарте ехали по двое: каюр и кто-нибудь из моих гостей, по очереди, потом менялись. Остальные ехали на «Буране». Сначала мчались по лесу, потом выехали в тундру. На «Буране» было спокойно, а вот на собаках потряхивало. Каюр очень умело управлял собаками, он говорил им разные слова, и они хорошо его понимали и слушались. Ехали мы, укрывшись одеялами, которые нам дали, потому что в тундре было холодно. Потом остановились, походили немного по большой тундре. Затем проехали ещё сколько-то, развернулись и отправились назад в питомник. Разложили на большом столе угощения, которые принесли с собой, и стали праздновать. Так хорошо было после этой прогулки сидеть на медвежьей шкуре и греть ноги у батареи!

Я был в центре «Камчадал» не впервые, а в третий раз. Мне там очень нравится. Но этот день получился особенно хорошим для меня. Прямо в машине мне подарили интересные подарки, несколько подарков были для химических экспериментов, которые меня интересуют. А ещё подарили телефон, который мне давно хотелось иметь. В общем, спасибо родителям, день рождения прошёл очень здорово, чего я желаю и всем ребятам!

Шерский Алексей, 3 класс

Походы

ПТИЧИЙ ДЕНЬ

5 января пошли мы на лыжах за Красный мост. Утром был мороз более 20 градусов, днём стало теплее, но дул ветер. Поэтому решили на тундру не выезжать. Пока шли по главной дороге, видели многоследицу зайцев, реже следы лисицы и горноста, а также белой куропатки. Подъехали к берегу реки и увидели, что она совсем замёрзла. Вдруг над головой пролетели 2 белых лебедя, они летели куда-то на север. Не доезжая тундры, мы свернули направо, там был след от одного проехавшего снегохода. И тут стали во множестве попадаться свежие следы куропатки. А потом птицы стали взлетать прямо перед нами! Лена, которая шла впереди, насчитала 15 белых куропаток на участке от главной дороги до скважины К-6. Такого мы ещё не видели. После скважины К-6 снегоходного следа в нужном направлении не было, пришлось делать лыжную самими. Куропатки продолжали встречаться, но главное – на этом участке было великое множество дятлов! Сначала мы увидели трёхпалого, затем ещё одного. Потом промелькнул, сверкнув красным подхвостьем, большой пёстрый дятел. Затем услышали позывку малого пёстрого, увидели и их – их было двое. 5 дятлов за короткий промежуток времени! Мы доехали до мостика на устье ручья Горячего, вышли на пригорок и посмотрели на реку. Проталины там были, но лебеди не плавали. Попили чайку и быстро поехали назад, потому что начали замерзать. На обратном пути ничего особенного не встретили.

*Шушаков Артём, 6 класс
Соболева Екатерина, 6 класс
Богданова Валерия, 3 класс*

КАМЧАТСКИЕ ВЕСТИ

ЕЩЁ ОДНО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ

4 января в 6 утра в Елизовском районе ощущалось землетрясение силой до 3 баллов по шкале Рихтера. Эпицентр его находился в Тихом океане в 67 км северо-восточнее Петропавловска, на глубине 70 км от поверхности.

ИЗВЕРЖЕНИЕ ШИВЕЛУЧА

5 января самый северный из наших вулканов – Шивелуч – выбросил пепел на высоту 5,5 км. Пепловый шлейф распространился в северо-западном направлении, где населённых пунктов нет.

ЗАТМЕНИЕ СОЛНЦА

6 января между 13 и 14 часами на Камчатке можно было наблюдать частичное затмение Солнца. В 13.42 Луна закрыла 62 процента солнечного диска.

СКАЗКА ПРО НЕПОСЛУШНЫХ ДЕТЕЙ

В одном лесу жили на большом дереве сорока и белка. Когда наступила весна, у них появились дети. И оказалось, что их дети были очень похожи тем, что не хотели слушать маму. Сорока и белка всегда ругали своих детей, потому что они не хотели есть то, что им приносили. А когда молодая сорока и маленькая белка встретились, то начали обзывать друг друга: «Белка, ты надоелка!» - «А ты, сорока-грязнобока!». И уже хотели подраться. Тут мамы вмешались, растащили их по гнездам, снова наругали и не разрешили выходить из гнезда. Сидеть дома и выходить только вместе с мамой! «Простите нас, мы больше так не будем!» - говорили сорока и белка. И мамы отпустили их погулять. Тогда сорока и белка подружились. Оказалось, что сороку звали Настя, а белку - Аня и что у них много общего. *Фёдорова Арина, 2 класс*

СТИХИ О БУДУЩЕМ ПАРАТУНСКОЙ ЗОНЫ

Воздух нашей зоны
Будет богат озоном.
Будет везде чистота
И великая красота.
Построят такие отели,
О которых и мечтать не смели.

Шерский Алексей, 3 класс

ЭКОЛОГИЯ+ФИЛОЛОГИЯ

Попробуйте разгадать, что представляют собой эти научные мудрости.

- 1) Отверстие, приспособленное для приёма пищи, может адекватно воспринимать отдельную часть чего-то целого, особенно если она имеет значительные размеры.
- 2) Использование половозрелой особи домашнего животного, находящегося на пороге старения, в качестве рабочей силы для создания длинного рва на территории, предназначенной к посеву зерновых культур, не повлияет на степень деградации этого рва.
- 3) Существует красиво цветущее кустарниковое растение, у которого непременно имеется приспособительное устройство, представляющее собой множественные колючие отростки на всех ветках.
- 4) Каждый представитель орнитофауны имеет собственные звуковые сигналы, используемые в брачных ритуалах.

ЗАГАДКИ О «БЕЛОЙ ТРОПЕ»

1) У неё такая следовая дорожка!
Сразу увидишь: это—кошка.
Когтей в отпечатках нет.
Кто это? – Дай ответ!
(Рысь)

2) Похоже на след собачий,
Но выглядит как-то иначе:
Эти следы крупны.

Звери зимой голодны.
Что же, хоть и голодный,
Зверь этот вечно свободный,
Чтобы наестся сытно,
Ищет зверей копытных.
(Волк)

Тухтаев Санжар, 6 класс

Коллективная сказка

НЕВИДИМЫЕ ЖИВОТНЫЕ

Это было в один из наших зимних походов. Когда мы подошли к лесу, то увидели там множество следов: заячьих, лисьих, ласки, а ещё куропатки. Следы были совсем свежие. И вдруг они стали двигаться! Каждому из нас подумалось, что это мерещится. Мы протёрли глаза, обменялись мнениями, и поняли: следы действительно двигаются! Заячьи следы сами собой прыгают и оставляют новые отпечатки. А лисьи следы побежали следом за заячьими. Следы ласки начали прыгать двойками, а след куропатки сначала обошёл кустик маленькой ивы, а потом чиркнул по снегу крыльями и исчез. Может, мы попали в страну, чудес, кто знает?...

И тут вдруг мы увидели, что за деревом топчется настоящий волк. Мы начали разбегаться в разные стороны, а он бежал за самым последним и клал свои ужасные зубы. Мы начали кидать в него снежки, один попал волку в лоб, и он от нас отвязался.

И мы снова побежали наблюдать за следами невидимых животных. Достали «Определитель следов зверей и птиц на снегу» и начали его рассматривать, чтобы убедиться, что мы даём животным правильные названия. И тут все следы выскочили из определителя и начали водить хороводы вокруг нас и невидимых животных.

А потом вдруг все следы разом пропали. Зато перед нами оказались живые звери, такие красивые и добрые. Они позволили нам их гладить, ласкать и угощать. Зайцу дали яблоко, лисице и ласке—печенье и сгущённое молоко.

*Будькова Вероника, 3 класс
Шерский Алексей, 3 класс
Гафарова Вероника, 4 класс
Соколова Кира, 4 класс*

МОИ ПЕРВЫЕ СИНТУ

Пишут второклассники

Земля,
Холодная и тёплая,
Вертится и вращается вокруг Солнца.
Земля—очень загадочный
Мир. *Симькин Костя*

Земля,
Круглая, вращающаяся,
Крутится вокруг своей оси.
Я рада, что здесь живу.
Это наш дом. *Роговская Варя*

Земля,
Круглая и немного сплюснутая,
Вертится вокруг себя и вокруг Солнца.
Любимая моя планета—
Земля. *Бринзевич Виталий*

Земля,
Круглая, маленькая,
Крутится вокруг Солнца.
Я на ней живу, и она мне нравится.
Земля. *Гурьянова Сося*

Земля,
Большая и круглая,
Вращается вокруг Солнца.
Земля—наш мир.
Любимая! *Коллегов Максим*

Земля,
Большая и красивая,
Вертится вокруг своей оси.
Я люблю Землю—
Мою планету. *Конищева Маша*

Космические сказки

ПУТЕШЕСТВЕННИК

Маленький мальчик с детства мечтал полететь в Космос. Он вырос и построил ракету. Полетел в Космос, увидел Землю сверху, подумал: «Какая красота!». Полетел к Меркурию. Когда ракета «примеркурилась», мальчик вышел. Он долго ходил по планете и мечтал встретить кого-нибудь. Наконец, встретил инопланетянина. Они не понимали друг друга, потому что говорили на разных языках. Но они стали играть в догонялки и очень развеселились. Но потом мальчику было пора возвращаться домой. Он пообещал, что ещё прилетит и они снова поиграют. И новый друг ждал. Он скучал, конечно, но помнил чудесное время, которое они провели вместе. *Конищева Маша, 2 класс*

«Гармония»

Выходит с апреля 1997 г.

Редакционная коллегия

Писарева М.В. – редактор
Бернер С., Богданова В., Соболева Е.,
Тухтаев С., Шерский А., Шушаков А.
—члены редсовета

Дата выхода: январь 2019 г.

Тираж 50 экз.

Адрес редакции: п.Термальный,
ул. Крашенинникова, 7, кв.6