**БАНК ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ЧЛЕНОВ НОУ «ШАГ К УСПЕХУ»**

**(КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ РАБОТ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Фамилия, имя ученика | Класс | Научный руководитель | Название работы | Краткая аннотация |
| **Теоретические исследовательские работы** |
| Лысак Александр | 3-а | Малышева Н.В. | «Как появляются снежинки?» | В результате исследования Лысак Александр подробно рассказал о том, что такое снежинки, как и где они образуются. Ребята с большим интересом слушали, о том, почему снежинки белые, а не голубые. Всем было очень любопытно узнать, сколько весит одна снежинка, когда и где выпали самые крупные снежинки. Лишь один вопрос ребят остался без ответа: можно ли в домашних условиях вырастить снежинку? |
| Клейус Вероника | 3-а | Малышева Н.В. | «Почему крот слепой?» | В результате исследования ученица обнаружил интересные факты из жизни подземного обитателя. Вероника подробно рассказал о внешнем виде, питании и поведении этого животного. В ходе исследования девочка выяснила, что среди предков современных кротов когда-то появились особи с маленькими глазами, на поверхности жить с этими глазами им было невозможно, а вот под землёй глаза не просто не нужны кроту – они мешают. |
| Лыщенко Ирина | 3-а | Малышева Н.В. | «Почему берёза белая?» | В результате исследований подтвердилась её гипотеза о том, что коре этого дерева белый цвет придаёт необычное вещество - бетулин. Она показала ребятам, какой белый бархатистый налёт остаётся на пальцах, когда отрываешь кусочек коры. С интересом дети восприняли информацию от Ирины, о том, что цвет коры берёзы может быть не только белый с чёрными полосками, но и желтоватый и розоватый, очень редко даже чёрный. Это зависит от места, где они растут. |
| Васильев Георгий | 3-г | Охрименко Е.В. | «Почему ты, ёж, колючий?» | Еж – животное загадочное. Его трудно встретить в лесу, а еще труднее приласкать – видя в человеке угрозу, еж моментально сворачивается в клубок, из которого во все стороны торчат острые иголки. Даже пораниться можно. Конечно, очень интересно, а почему еж такой колючий?В результате исследования выяснилось, что на самом деле колючки ежа – это не что иное, как видоизмененная шерсть. Это прекрасная возможность защититься от хищников. Правда, у иголок имеется существенный недостаток. Они тяжелые, поэтому еж не может достаточно быстро передвигаться. Вот почему зачастую, вместо того, чтобы убежать, еж сразу сворачивается в клубок. |
| Групповая работа | 3-а | Малышева Н.В. | «Зачем птицы строят гнёзда?» | В ходе работы ребята выяснили, гнездование- главная отличительная особенность птиц. Это способ, с помощью которого птицы выводят птенцов, тем самым продолжая свой род. Птицы откладывают в гнёзда яйца, которые потом согревают теплом своего тела. Гнездо защищает и предохраняет яйца от хищников и непогоды. Гнездо так же необходимо для того, чтобы в нём жили птенцы, пока они не научаться летать. |
| Лаврова Дарья | 3-г | Охрименко Е.В. | «Ветеран в моей семье» | « В своей работе на примере биографии моей прабабушки, прошедшей Великую Отечественную войну, я хотела показать мужество, героизм и стойкость советского солдата – защитника Отечества, старалась привлечь внимание сверстников к изучению истории нашей Родины. Перелистывая газеты, читая письма своей бабушки с фронта, ощутила чувство гордости за свою семью, за свою страну». |
| Лысак Александр | 4- а | Малышева Н.В. | «Государственный флаг Российской Федерации» | Изучив литературу по этой теме, Саша сделал следующие выводы: государственный флаг РФ прошёл длинную историю и несколько раз менял свой цвет и вид, тем самым меняя значение. Государственный флаг РФ – один из важнейших символов государства, выражающих идею единства, независимости и суверенитета. |
| Групповая работа | 3-а | Малышева Н.В. | «Зачем рыбе чешуя?» | «Мы выбрали эту тему для своего исследования неслучайно. Недавно наш одноклассник ездил с папой на рыбалку. На следующий день, придя в школу, мы с ребятами увидели у него несколько прилипших к руке чешуек. Кто - то из детей внимательно рассматривая чешую, удивлённо воскликнул: «Зачем рыбе нужна чешуя?». Вот мы и решили попытаться найти ответ на этот вопрос».Выяснилось, что чешуя - это жёсткие пластинки кожного скелета, которые защищают тело рыбы от повреждений, придают телу упругость и эластичность, позволяя рыбе легко и быстро двигаться в воде. |
| Михайлов Кирилл | 3-а | Малышева Н.В. | «Почему снег хрустит?» | Оказалось, что наступая на снег в мороз, мы слышим хруст. Это происходит в результате ломки кристалликов снега или скольжения этих кристаллов друг о друга под давлением. Вот отчего получается такой звук.  |
| Дактарайте Ангелина | 3-а | Малышева Н.В. | «Почему лягушка скользкая?» | В результате исследования оказалось, что лягушка скользкая не потому что она живёт в воде, не для того чтобы её не поймали другие. Лягушка дышит и лёгкими, и кожей. А чтобы кислород из воздуха попал в организм земноводного – кожа должна быть влажной. А ещё лягушка пьёт кожей. |
| Пантелеева Анастасия | 3-а | Малышева Н.В. | «Кто раскрасил радугу?» | «Как же появляется радуга? Почему она возникает только в той стороне, куда ушёл дождь? На эти вопросы мы узнали ответ и оказалось, что каждая капелька-это крохотная призма через которые пролетает солнечный луч, который преломляясь даёт разные цветовые оттенки» |
| Бурлова Дарья | 4-а | Малышева Н.В. | «Зачем зебре полоски?» | В результате исследования выяснилось, что полоски зебры индивидуальны так же, как отпечатки пальцев для человека. Именно по расположению полосок жеребёнок зебры узнаёт свою маму. Полосы зебры маскируют их на местности, где они обитают, приводя в замешательство хищников, давая возможность спастись бегством. И, кроме того, полосы зебры маскируют их от слепней и мух цеце, укусы которых бывают смертельны. Оказалось, что этот неповторимый рисунок из полосок вовсе не нужен животному для красоты, а то бы все животные на земном шаре были бы полосатыми. |
| Сальников Даниил | 3-а | Федорова М. А. | «Почему осенью листопад?» | Осенью все живое потихоньку готовится к встрече холодов. Медведи и барсуки запасают к зиме побольше жира. Накапливают его и летучие мыши, комары. А в теле у обыкновенных черных муравьев, древесных жуков, гусениц и других насекомых осенью появляется особое морозостойкое вещество. Деревьям тоже приходится выдерживать жестокие морозы. Они не могут, как белки и куропатки, сбиваться для тепла в кучу, не могут, как глухари , зарываться в снег, чтобы спастись от мороза. Но они заранее и по - своему готовятся к зиме…. |
| Дементьев Владислав | 2-а | Федорова М. А. | «Как летает ракета?» | Почему так трудно полететь в космос? Дело в том, что там нет воздуха. Там пустота, она называется вакуум. Поэтому там нельзя использовать ни самолёты, ни воздушные шары. А вот ракете, чтобы взлететь, воздух не нужен. Все, что ей нужно для полёта у неё с собой. Как же она летает? Ракетам требуется огромное количество энергии. |
| Кузнецов Вячеслав | 2-а | Федорова М. А. | «Что находится под землёй» | «Мне очень интересно, что находится под поверхностью земли, есть ли там жизнь, как извергаются вулканы, почему происходят землетрясения, что интересного можно увидеть в подземных пещерах?» Мы точно знаем, что под землёй находятся корни деревьев и растений. Ещё там обитает множество животных и насекомых, например: голый землекоп, гигантский слепыш, крот и др. |
| Мутонен Валерия | 2-а | Федорова М. А. | «Что такое мел?» | Во всем мире не найдется человека, который за свою жизнь не столкнулся с мелом. В миллионах классов на Земле школьники пишут мелом на доске. А что бы делал учитель без мела? А что же такое мел? А вы знаете, что вначале мел был животным? В водах океанов существуют различные виды мельчайших растений и животных. Одним из них является одноклеточное существо под названием фораминифера с панцирем из извести. Отмирая, они опускаются на дно океана. Со временем образуется толстый слой из панцирей. Конечно, на это уходят миллионы лет. |
| Бобожонова Ирина | 3-а | Федорова М. А. | «Почему кошки ведут себя так? Какие повадки у кошек?» | Люди намного больше кошек. Когда вы их ругаете, вы пугаете кошек. Вы смотрите на нее сверху вниз, чтобы дисциплинировать её, а она ассоциирует ваш неподвижный взгляд как своего конкурента. Если кошка отворачивает взгляд после нравоучений, то она сдается. Может ли ваша киска мечтать? Оказывается, да. Интересно, почему дрожит её хвост? Кошка, просто, сильно волнуется. |
| Скугарева Татьяна | 4-а | Федорова М. А. | «Почему человек боится щекотки?» | Одной из версий, почему человек боится щекотки, является то, что давным-давно, когда первобытные люди не очень следили за гигиеной тела, у них заводились на теле насекомые. И чтобы они больше не заводились, эти места на теле стали обладать повышенной чувствительностью. Но почему мы щекотку больше ощущаем на стопах? На коже человека расположены нервные окончания. Они-то и воспринимают прикосновения, а потом по нервным путям передают информацию мозгу. |
| Групповая работа | 3-а | Малышева Н.В. | «Почему цыплёнок жёлтый?» | Жили куры в далекие времена в полях, и гнездились в высокой траве, а желтые цыплята появлялись в то время, когда трава на полях желтела - где-то в конце лета или же в начале осени. И для того, чтобы спрятать среди желтой травы маленьких беззащитных птенчиков от коршунов и орлов, природа наделила их одеяние желтым цветом. Ведь родители надолго покидали маленьких птенчиков, уходя на поиски пищи. А маленькие беззащитные птенчики были предоставлены сами себе, и им было легче спрятаться от хищных птиц в желтой траве. Так вот им, чтобы спрятаться, нужна была маскировочная окраска , а желтый цвет был очень кстати. Желтый цвет очень ярко выделяется на фоне зеленого двора и земли. А цыплята такие маленькие беззащитные - их обидеть может каждый. |
| Групповая работа |  | Фадеева Ж.Д. | «Перепись населения учащихся 3-их классов». | Цель исследования: составить социально-демографический портрет параллели третьих классов Волосовской начальной общеобразовательной школы, то есть исследовать состав населения.В процессе достижения поставленной цели исследования ребята провели школьную мини-перепись,изучили численный и половой состав школьников,узнали, чем занимаются учащиеся в свободное от учёбы время, какие любят школьные предметы, любят ли ходить в школу, какие интересы преобладают у родителей наших учеников. Данный вид работы для ребят совершенно новый и поэтому интересный. Им было любопытно проанализировать полученные результаты практической деятельности, научились составлять анкеты, проводить социологические опросы, обрабатывать и систематизировать собранную информацию, оформлять её в виде гистограмм, графиков и диаграмм. |
| Групповая работа | 2-б | Смирнова Ю. А. | «Что влияет на наше здоровье и как сохранить его на долгие годы» | Изучив понятия "Здоровье" и "Здоровый образ жизни" ребята пришли к выводу, что существует 4 важных фактора определяющих данные понятия. Это: правильное питание, соблюдение правил личной гигиены, режим дня и занятия физкультурой. Поделившись на группы учащиеся самостоятельно составили рацион полезного питания школьника; режим дня, который нужно ежедневно соблюдать, чтобы всегда быть работоспособным; сформулировали ряд правил личной гигиены и доказали их необходимость в повседневной жизни, а также определили, что ведущее место в формировании ЗОЖ имеют занятия спортом, физкультурой, утренней зарядкой, закаливание и т. д. А самое главное – ребята пришли к выводу – что наше ЗДОРОВЬЕ в НАШИХ руках. |
| Индивидуально каждый учащийся  | 2-б | Смирнова Ю. А. | «Генеалогическое дерево моей семьи» | Рано или поздно у каждого культурного человека возникает потребность оставить память о себе и о своих предках будущим поколениям. По статистике только каждый седьмой россиянин знает полное имя своего прадеда, а ведь это всего лишь третье поколение в прошлое. И совсем ничтожный процент людей может рассказать, чем его прадед занимался и чего добился в жизни. У нас появилась возможность оставить для потомков бесценную информацию о наших родственниках, чтобы ваши внуки знали своих предков и могли гордиться ими. И для этого совсем необязательно искать неизвестных предков, для начала нужно сохранить для потомков сведения о наших живых или недавно умерших родственниках. В результате работы проведенной с мамами, папами, тетями, дядями, бабушками и дедушками мы обнаружили весьма интересные факты:- 4 человека, учувствовали в ВОВ, а 1 из них почти дошел до Берлина, разорвавшийся неподалеку снаряд не оставил возможности увидеть парад победы и в полной силе ощутить гордость за нашу страну;- среди предков Симоновец Ульяны оказалась женщина-активистка, которая в свое время прославилась организатором митингов, забастовок за права русского народа;- у Фокина Федора среди предков оказался священнослужитель, который всю жизнь посветил богослужению и не только, он ездил по деревням и призывал русский народ к «житию по божьим заповедям». И как оказалось, в последствии обладал он «неведомою силою убеждения». Люди, совершавшие плохие деяния, после беседы с ним вставали на путь истинный – таким образом, спас он от смерти много человеческих душ;- изучала свою родословную и наша учительница Юлия Алексеевна, в результате поделилась с нами информацией о том, что имеет непосредственное родство с графом Воронцовым. |
| Групповая работа | 2-б | Смирнова Ю. А. | «Чем опасны кислотные дожди?» | Цитата из сообщения учащегося. «Кислотный дождь это тот, который проходит после больших выбросов токсичных отходов в атмосферу. Все знают что облака состоят из воды, вода может смешивается с любыми веществами и хранить их в себе, вот так и получается что выбрасывается например во время аварий в атмосферу химическое вещество в виде газа, смешивается с облаком а потом во время дождя выпадает в виде осадков, как известно химические вещества в большинстве своём убивают всё живое, так что после таких дождей сильно страдают растения, почва, ну и люди тоже. Смотря что попало в облака, если что-то не очень токсичное то листочки на деревьях пожелтеют а если сильное то от такого дождя волосы выпадать начнут и у дачников все цветочки зачахнут». |
| Индивидуальная работа | 2-б | Смирнова Ю. А. | «Могу ли я сочинять?» | Очень долго не решалась, но набравшись смелости спросила себя: "А могу ли я сочинять?". На уроках литературного чтения, узнавая о жизни и творчестве "великих" поэтов понимала, что нужен для этого ПРИРОДНЫЙ ДАР - ТАЛАНТ. А что это такое? И есть ли он у меня? Долго рассуждала я: читала статьи в журналах, интернете и, наконец, решилась. В преддверии нового 2014 года с уст не сходили 2 слова - НОВЫЙ ГОД и ХОРОВОД. Долго я мучилась и вот что получилось. Кажется я нашла ответ на свой вопрос. НОВЫЙ ГОД!!!К нам приходит Новый год,Дети водят хоровод.И рассказывают сказки.Ночью, в полночь – бой Курантов,Наступает Новый год!Фейерверк сияет ярко,Дед Мороз уже идет.А на утро нам подарки оставляетКаждый год. |
| Групповая работа | 2-б | Смирнова Ю. А. | «Зачем нужна книга?» | Ответить на этот вопрос лучше всего сочинением одного из учеников. Книга нужна для того, чтобы быть грамотным и умным. Книга – это целый мир! Из книги мы узнаем как люди раньше жили, во что одевались, что ели, куда ездили, с кем общались. Книга – это путешествие во времени и в пространстве. Я никогда не видел Юрия Гагарина, но много о нём читаю. Поэтому смело могу сказать, что с ним знаком. И вообще я люблю читать книги….да и не только….я их даже пишу. Фокин Федор.Результат групповой работы - сборник сочинений учеников 2 б класса на тему: "Зачем нужна книга? |
| **Экспериментальные исследовательские работы** |
| Лысак Александр | 4-а | Малышева Н.В. | «Почему, когда режешь лук, глаза слезятся?» | Чтобы узнать, всегда ли при резке лука слезятся глаза, Саша провёл эксперимент и выяснил, что есть два действенных способа защиты глаз от едкого вещества: разрезать луковицу под проточной водой, постоянно смачивая нож холодной водой или предварительно можно в течение 10 минут заморозить луковицу в холодильной камере. В этом случае слёзы не текли. А вот солнцезащитные очки Саше не помогли. |
| Моховой Кирилл | 4-а | Малышева Н.В. | «Почему корабли не тонут?» | В ходе исследования Кирилл проанализировал поведение различных тел в воде, опытным путём выявил природу плавучести и её связь с плотностью погружаемых объектов. Впервые ребята услышали о законе Архимеда. |
| Салова Екатерина | 4-а | Малышева Н.В. | «Что такое кактус?» | Катя дома выращивает кактусы и наблюдает как они растут в разных условиях. В ходе исследования пришла к выводам: кактусы всё же необыкновенные растения. Колючки кактуса - это измененные листья. Некоторые шипы кактусов светлого цвета, и они помогают отражать максимум солнечного света и держать растение здоровым. Цветы этих растений имеют различные цвета и оттенки. Некоторые цветы кактуса могут стоять в течение многих дней, другие умирают в течение дня. Многие из них цветут только в ночное время, а некоторые нуждаются в дневном свете. |
| Рочева Арина | 3-а | Фёдорова М.А. | «Как устроены мыльные пузыри?» | Арина любит надувать мыльные пузыри. Но они существуют лишь несколько секунд и лопаются. Захотелось узнать, как они устроены? Можно ли продлить им жизнь? При наблюдении за пузырем оказалось, что мыльный пузырь это тонкая пленка мыльной воды, которая формирует сферу с переливчатой поверхностью. Для того, чтобы мыльные пузыри получались большими и дольше были, раствор нужно делать на очень чистой – дистиллированной воде. |
| Рочева Алиса | 4-а | Фёдорова М.А. | «Можно ли вырастить птенца стрижа в домашних условиях?» | Возле своего дома Алиса нашла птенца. Он был совсем маленький. Она принесла его домой. Очень жалко, если он погибнет! Что делать? Вместе с мамой и сестрой решили попробовать вырастить его дома. Работы предстояло много. Нужно узнать, что он ест? Сколько? Как его содержать? Где он будет спать? Можно ли его выгуливать? Труд оказался весьма сложный. Птенцов стрижей нужно кормить часто. Соблюдать меню. Держать его можно только в коробке без крышки. На дно нужно настелить сухой бумаги. Нам повезло, мы выходили птенца и в августе отпустили его в стаю к другим стрижам. Вывод прост: птенцы должны жить с мамой на свободе. |
| Лыщенко Ирина | 4-а | Фёдорова М.А. | «О чём говорят попугаи?» | «Мне не удалось научить попугаев говорить, но немного приручить и понять их, я сумела.Например, считается, что попугаи боятся резкого шума. Мои попугаи, когда я начинаю пылесосить, наоборот, с любопытством смотрят и пытаются перекричать пылесос. Когда насыпаешь им корм, то тихонько «чирикнув» самец приглашает первой к кормушке самку, иногда самка расправляет крылья и громко чирикая, вертится перед самцом, приглашая поиграть. Очень интересно наблюдать со стороны, когда они чистят друг-другу перышки, при этом тихо-тихо чирикают с разной интонацией». |
| **Фантастические исследовательские работы** |
| Кучерова Варвара | 2-а | Фёдорова М.А. | «Приведения» | «Цель моей работы понять, кто такие приведения, откуда они берутся, опасны ли они для человека».С точки зрения парапсихологии, приведением можно назвать умершего человека, полностью не отошедшего от материального мира и находящегося в своем так называемом эфирном теле. |
| Кучерова Варвара | 3-а | Фёдорова М.А. | «Существует ли Лох-Несское чудовище?» | Глубокое пресноводное, мрачное и загадочное, озеро Лох-Несс представляет собой гигантскую впадину в земной коре в центре Шотландии. Это место и сегодня считается труднодоступным и малопривлекательным для человека. О существовании Несси, дружелюбного гиганта, обитающего в водах озера Лох-Несс, было официально объявлено в 1933 году. Но легенды о нем дошли до наших времен из глубины веков. |
| Кучерова Варвара | 3-а | Фёдорова М.А. | «Вампиры» | Вампир-венгерского происхождения и имеет соответствия в славянских языках; возможно, оно образовано от турецкого liber (ведьма). Вампир иногда соотносится с латинским slrix (сова-сипуха); в Португалии ему соответствует bruxsa-женщина – птица, сосущая кровь детей. В Англии слово вампир впервые использовали около 1734г, и объяснялось следующим образом: «Тела умерших людей, одушевленные злыми духами, которые выходят из могил в ночное время, сосут кровь живых и губят их». |