

Талалушкинский экспресс

№ 28 Июль 2014

Газета детского образовательно-оздоровительного лагеря
им. Н.С. Талалушкина ИПФ РАН

Смена началась!



Сегодня был особенный день, мы ждали его целый месяц. И вот он наконец наступил! Сегодня мы несмотря на все трудности приехали в наш лагерь им. Н.С. Талалушкина. Нас поселили в уютном втором корпусе, и мы прекрасно там разместились.

Нас ждал верёвочный курс. На нём мы изрядно побегали, ведь станций было восемнадцать! Это очень сплотило наш отряд.

В этот день нам сообщили о экономической игре и о наших будущих занятиях. Нужно выбрать одно или более из четырех направлений: физика, химия, астрономия, биология.

В этой смене пять отрядов: «Бобры»,

«Нанофрукты», «Рожденные побеждать», «КЛАН» (Клуб любителей академической науки) и «Феникс». Мэром Талалушкинграда выбрана **Ксения Зуйкова**, спикером **Сергей Инотарьев**.

На торжественной линейке по случаю открытия смены поднят флаг и прозвучал гимн Талалушкинграда в исполнении **Дарью Муромцевой и Евгению Кондрашовой**, который отдается радостью в наших сердцах: «К соснам величавым, к речке синеглазой и к друзьям-товарищам сердце нас зовет...».

Потом началась творческая часть открытия. «Бобры» показали оригинальный танец, видимо, из жизни бобров,

В номере:

Будни и праздники	2-6 стр.
Через тернии к звездам	7 стр.
Познакомимся!	8 стр.
Наши люди	9 стр.
Наши путешествия	10 стр.
Проба пера	11 стр.
Деловая жизнь	12 стр.
Работы	13 стр.
Лекторий	14-16стр.
Чудо чудное	17 стр.
Расследование	18-19 стр.
Глазами вожатых	20 стр.
Наши исследования	21 стр.
Наша конференция	22-23 стр.
Отдохни	24 стр.

«Нанофрукты» под песню «Дай пять» исполнили ритмичный танец, яркая деталь которого – окрашенные красным ладошки и артистизм **Кирила Крепака**. У 3-го отряда танец – просто блеск, ведь они рождены побеждать! 4-й отряд постарался отлично выступить, и поразил всех своей независимостью, ведь все танцевали, как хотели. «Феникс», под эмблемой этой горячей птицы, зажег всех хорошим настроением. Открытие прошло великолепно, надеюсь, так будет и дальше в этой смене.

Александра Гудушина, 4 отряд

Нас ждут большие перемены!

Расположение нашего лагеря уникально – мы находимся в сосновом лесу в 12 км от Нижнего Новгорода. Близко – и на природе! Лагерь очень маленький, в нем всего 115 детей, но очень компактный и уютный. Главный наш корпус скоро будет праздновать свое столетие, он был построен в 1933 году. Его уже можно считать архитектурным памятником! Это красивое двухэтажное деревянное здание. Но время не щадит ничего и многое в нашем лагере требует перемен. Что ждет наш любимый лагерь в будущем? С этим вопросом мы обратились к заместителю директора

Института прикладной физики РАН по экономике и общим вопросам Владимиру Владимировичу Соколову и главному инженеру ИПФ РАН Анатолию Павловичу Горбу. Во многом благодаря именно этим людям наш лагерь каждый год встречает детей обновленным и уютным.

- Владимир Владимирович, какова цель вашего приезда в лагерь?

- Мы представляем наш лагерь перед комиссией, отвечая за его материально-техническую базу.

Окончание на странице 10



Все звезды, и каждый – звезда

Творческий конкурс «Стань звездой» привел в волнение весь Талалушкинград. Выступления были одно лучше другого, не ладьера, а целая галактика ярких талантов!

Самым красивым был танцевальный конкурс. Девочки показали и бальные танцы (**Диана Захарова**), и восточные (**Наталья Николаева, Светлана Рысева**, «Восточные красавицы» из второго отряда), а **Илья Соколов** снова блеснул в брейке. Очень интересно выступили **Александра Гудушина, Ольга Синицына, Елена Молодова, Ксения Зуйкова**, а также группы «Млечный путь» и «Лотос» из третьего и второго отрядов. Трогательный «Паровозик» показали маленькие – пятый отряд.

Первое место заслуженно присудили танцу «Проснись», который исполнили девочки из первого отряда.

Гибкость и пластику показали **Татьяна Садова, Александра Гудушина, Полина Сорокина**, а первое место досталось второму отряду за композицию «Дождь».

Выразительно читали стихи **Евгений Карнаухов, Елизавета Безбородова, Виолетта Иванцова, Анастасия Кузнецова**. А **Вячеслав Фирсов** решил выступить со своими стихами.

Неожиданным и оригинальным было выступление **Валентина Далянского** – он показал, как создаются граффити.

Конкурс убедительно показал, что в нашей смене звезд не счесть, и каждый талалушкинец по-своему звезда.

Евгения Ярославцева из третьего отряда завоевала первое место, разделив его с **Марией Сазоновой**, в номинации «Вокал. Соло», у нее красивый сильный голос.

Евгении 13 лет. Она учится в 82-м физико-математическом лицее Нижнего Новгорода.

Корр.: Скажи, Женя, где ты занимаешься вокалом?

Е.Я.: Я учусь в 4-й музыкальной школе у педагога по вокалу Ларисы Александровны Крупеник.

Корр.: Давно ты поешь?

Е.Я.: Да, с шести лет, сначала я учились в Хабаровске, где мы жили до Нижнего, и вот уже три года здесь.

Корр.: Наверное, ты хочешь стать артисткой?

Е.Я.: Нет, я хочу быть хирургом. Если бы я планировала карьеру артистки, то не училась бы в физико-математическом лицее и не приехала бы в этот лагерь.

Корр.: Почему?

Е.Я.: Потому что здесь есть возможность заниматься



наукой, а меня интересуют химия и биология, ведь я хочу стать врачом.

Корр.: Понятно. А в твоей семье кто-нибудь еще поёт?

Е.Я.: Да, у мамы хороший голос и она любит петь.

Корр.: А она не выступает на сцене?

Е.Я.: Нет, она экономист, работает на железной дороге.

Корр.: То есть в вашей семье нет врачей? Почему же ты стремишься именно к этой профессии?

Е.Я.: Хочу и все. Это моя мечта.

Корр.: В какой научной секции ты занимаешься?

Е.Я.: Я пишу работу по биологии.

Корр.: Успехов тебе, Женя!

Е.Я.: Спасибо.

Наталья Николаева тоже настоящая звезда нашего лагеря. Её красивые восточные танцы, я уверена, нравятся всем талалушкинцам. Она совершенно заслуженно получила первое место в конкурсе «Минута славы» и прекрасно выступила в конкурсе «Стань звездой».

Корр.: Наташа, скажи, пожалуйста, сколько лет ты занимаешься восточными танцами?

Н.Н.: Уже пять лет, я начала заниматься в семь лет. У меня было много свободного времени, и я любила танцевать, поэтому мы с мамой выбрали для внешкольных занятий танцы. С бальными сложнее, там нужен партнер. Так я попала в студию восточных танцев.

Корр.: Наташа, как ты выбираешь танцы для выступлений?

Н.Н.: У меня есть поставленные танцы, с которыми я выступала в городе. Здесь, в лагере, поставить танец мне помогла хореограф Ольга Свитнева.

Корр.: Наташа, а ты интересуешься культурой Востока?

Н.Н.: Да, меня очень интересуют костюмы. Я даже знаю несколько слов, которые встречаются в песнях.

Корр.: Ты первый раз приехала в этот лагерь?

Н.Н.: Нет, я здесь уже второй раз. Мой папа работает в ИПФ РАНе, это он посоветовал мне побывать здесь.

Корр.: Приедешь ещё?

Н.Н.: Хотелось бы.

Корр.: Спасибо, Наташа. Желаю успехов!



Юлия Булгатова, 3 отряд



Актуальный вопрос

Актуальный вопрос – самая «взрослая» игра в лагере. Все отряды выбирают вопрос, который они считают злободневным для страны или лагеря, и пытаются предложить его решение. В этот раз только второй отряд выбрал вопрос, актуальный для лагеря, а остальные ребята решили мыслить в глобальных масштабах.

Пятый отряд поднял на обсуждение вопрос демографического кризиса в стране. Путем опроса они выяснили, что у современного поколения родителей меньше детей, чем было у их родителей, и гораздо меньше, чем у дедушек и бабушек. Ребята решили привлечь к этой проблеме внимание молодых людей нашего лагеря, чтобы уже сейчас они задумались о том, как помочь стране решить задачу снижения смертности и повышения рождаемости. Дело это не одного года, возможно, потребуются десятилетия, и главное – нужна активная помощь государства многодетным семьям. Ребята посчитали, «сколько стоит ребенок», и пришли к выводу, что многие родители не могут себе позволить иметь несколько детей из-за материальных трудностей, много детей им «не по карману».

Активное участие в презентации и обсуждении актуального вопроса приняли **Арсений Кузмичев, Алексей Махров, Дмитрий Антаков** и другие.

Четвертый отряд поднял вопрос мобильной зависимости. Ребята считают, что постоянное использование подростками мобильных устройств становится проблемой – подростки меньше общаются «вживую», у них портится зрение, многие испытывают дискомфорт, если под рукой нет мобильника или планшета. У подростка, проводящего за игрой больше часа,



поднимается кровяное давление. Между тем, водитель, говорящий за рулём по мобильнику, или велосипедист с музыкой в наушниках создают аварийную ситуацию на дорогах и подвергают опасности не только свою жизнь, но и жизнь других участников дорожного движения. Ребята сделали не только плакаты, но и компьютерную презентацию. Пояснения давали **Александр Гудушина, Денис Муслин и Вячеслав Фирсов**.

Третий отряд решил выявить влияние темперамента на общительность детей в лагере и пришел к выводу, что флегматики и меланхолики не очень общительные люди, их не так-то просто вовлечь в жизнь отряда и лагеря, чаще всего они интроверты. Но это не значит, что они менее интересные люди, что с ними трудно общаться. Просто с ними нужно общаться по-другому, принимать во внимание их темперамент.

Второй отряд подверг сомнению распорядок дня в лагере. Ученые давно выяснили, что самым полезным временем для сна являются вечерние часы до полуночи. Именно в это время организм человека получает полноценный отдых. Ребята опросили своих товарищей, в какое время

они ложатся спать дома и выяснили, что большинство предпочитает отправляться в постель между 22 и 23 часами. Предложение второго отряда: изменить расписание дня лагеря и передвинуть время на полчаса раньше, так как большинство детей не высыпаются и утром чувствуют себя разбитыми. Проводили опрос и защищали идею **Данил Новиков, Сергей Кабанов, Мария Запевалова, Юлия Кайданова, Камиль Фаззулин, Кирилл Арбузов**. А может просто спать надо ночью?

Первый отряд поднял довольно спорную тему об оружейных заводах. Российские оружейные заводы, чья славная история насчитывает не один век, сейчас испытывают большие трудности, хотя продажа спортивного оружия, в том числе пневматических ружей и пистолетов, могла бы стать одной из статей дохода государства. В частности, Ижевский механический завод, который уже не одно десятилетие славится своими оружейниками, в октябре прошлого года объявил о прекращении изготовления спортивного оружия как ущербной отрасли производства. В то же время на территории РФ насчитывается достаточно много любителей пневматического оружия, которые отдают предпочтение именно отечественным образцам (например, для модернизации и апгрейда), а потому считающие такое решение руководства Ижмеха ошибочным. Наиболее активно эту идею защищал **Евгений Карнаухов**, который уже много лет занимается стрелковым спортом и охотой.

Вопросы, вынесенные отрядами на обсуждение, вызвали много споров, мнения высказывались противоположные, но родилась ли в этих спорах истина?

Редакция

Интуиция

Первый лагерный конкурс – «Интуиция». Участвуют все – и отряды, и вожатые, и воспитатели. Взрослые стоят вдоль эстрады с загадочным выражением на лицах. Еще бы! В каждом из них есть тайна, которую нужно разгадать, пустив в ход шестое чувство. А тайны самые разные: кто-то из них занимался необычным спортом – стрельбой из лука, стрельбой из ружья, спортивным ориентированием, поднимался на гору Эльбрус. А кто-то, наоборот, не умеет плавать или не учился в первом классе.

Мы очень старались, напрягали не только шестое но и остальные пять чувств, правда, правильных ответов было мало. Да еще ока-

залось, что в колоде игроков был припрятан джокер – человек, который не участвовал в игре, но присутствовал для того, чтобы больше запутать и без того запутанную ситуацию.

В результате мы узнали о своих вожатых много интересного: **Марианна Викторовна Любимова** (воспитатель 4-го отряда) ездит на работу на велосипеде; инструктор по физкультуре **Надежда Морозова** доила в детстве корову; вожатый **Фёдор Раков** работает клоуном, а воспитатель 5-го отряда **Мария Панкова** три года жила в Италии. Но самое интересное произошло с **Ольгой Дмитриевой** – она купалась в Индии со слоном!

Анастасия Кузнецова, 4 отряд





День рождения в Талалушкино

День Рождения – это самый волшебный, долгожданный и, наверное, самый любимый праздник каждого ребенка. Ведь он становится на год старше, умнее и чувствует себя более взрослым и ответственным, родители и друзья дарят ему подарки. Когда ребёнок с замиранием сердца разворачивает упаковку и видит подарок, он радуется, смеется, а его глаза светятся счастьем. Потом, когда приносят торт, именинник задувает свечи и загадывает желание. Это желание обязательно исполнится. Каждый ребенок с нетерпением ждет дня рождения и считает минуты до этого дня. А как проходит день рождения в лагере им. Н.С. Талалушкина? Это мы сейчас и выясним. Вот рассказ **Елизаветы Лобашовой**, именинницы из 5-го отряда. Свой день рождения она отметила 16 июля.

- В восемь часов меня разбудил крик: «С днем рождения!». Я открыла глаза и увидела девочек, которые жили со мной в одной комнате, они стояли вокруг моей кровати еще в пижамах. На моей тумбочке лежал плакат: «С днем рождения!». Он мне очень понравился, и я поблагодарила девочек. Вскоре ко мне подошла самая маленькая девочка, которая живет в лагере с мамой и, протянув свою маленькую ручку, вручила мне плакат, на котором были нарисованы конфеты и подарки, а посередине

большая разноцветная надпись «С днем рождения!». Мы взяли канцелярские кнопки и прикрепили плакат к стене. И тут я заметила, что на стене висят шарики – это было чудесно! Я позвала всех девочек, сказала им спасибо и обняла их. Вскоре вошла вожатая Маша и поздравила меня. Она пожелала счастья, здоровья, успехов, много подарков и хороших оценок. Потом я сходила на зарядку и на завтрак. И вот по радио объявили общий лагерный сбор. На нем меня поздравила **Ксения Зуйкова** (мэр Талалушкинграда) и вручила мне сувенир. Мне было очень приятно, ведь весь лагерь мне аплодировал! А потом в выходные меня забрали родители и подарили мне много подарков. Мама подготовила торт, когда я задувала свечи, я загадала желание, и оно обязательно сбудется. День рождения в лагере мне очень понравился, ведь было много друзей, в лагере праздновать гораздо интересней. Этот день рождения я не забуду никогда!

В этой смене 5-й отряд самый «урожайный» на именинников. 22 июля этот праздник отметила **Anastasia Sannina**, а 28-го – **Taisiya Sadova**. Их также поздравили на линейке, вручили сувениры, дружным хором прокричали «С днем рождения!».

Ксения Михайлина, 2 отряд

Жизнь оформителя

Работа оформителя очень интересная. Чтобы им стать, совершенно не обязательно уметь хорошо рисовать. Достаточно только желания попробовать. Ведь порой все ваши знания и умения, полученные пусть даже и в художественной школе, становятся совершенно бесполезными, когда перед вами стоит задача нарисовать 24 хвоста бобра за какие-то 15 минут.

Быть оформителем – это прежде всего иметь возможность проявить свою фантазию и творческие способности. Особенно хорошо это удается во время создания плакатов хроники дня. Однако это не самая главная работа оформителя. В основном, она сосредоточена в своем отряде, в подготовке к различным мероприятиям. И неважно, что это – помощь в создании нужных образов и костюмов с помощью галстуков, бантиков или «антиморковых» пластырей. Важны также и плакаты поддержки, которых в течение всей смены потребуется довольно много. Иногда приходится работать целой командой: кто-то в изостудии рисует атрибуты представления, кто-то в корпусе помогает накладывать грим и делать прически, а кто-то и вовсе участвует в оформление сцены.

Самым сложным, но интересным для меня как оформителя было мероприятие «Стиляги».

Наверное, я на всю жизнь запомню, как мы бегали по всем отрядам в поисках ободка или ленты для волос. Особенно

забавным был момент создания причесок у мальчиков. Мне кажется, мы вылили им на волосы не меньше половины тюбика геля для волос. Поиски платьев, рубашек, обуви и красной помады были не

менее увлекательны. Все наши старания были не напрасны. Образы получились восхитительные. К сожалению, за всей этой суетой мы совершенно забыли об обязанностях оформителя вне отряда. А точнее, про создание декораций для сцены. Все это легло на хрупкие плечи нашего преподавателя по рисованию Анны Фроловой. Декорации получились просто великолепные. Чего стоит только одна помада! Все они были развесены на эстраде. К огромному сожалению, их так никто и не увидел в тот день. Из-за плохой погоды мероприятие было перенесено в столовую, а потрясающие декорации так и остались висеть на эстраде.

В общем, быть оформителем – работа интересная, но ответственная. В ней важна каждая мелочь.

Екатерина Ивановская, 1 отряд



Дарья Ахсалян, 5 отряд

Экономическая игра

Я хочу рассказать вам о нашей экономической игре. Что мы делаем в мэрии?

Министр информации готовит речь мэру, следит, чтобы вся информация о мэрии и думе была всем известна, списки победителей в вечерних мероприятиях передает министру финансов, которая начисляет за победы талалушки.

Министр юстиции подписывает решения о штрафах.

Министр труда назначает дежурных по столовой, на уборку эстрады, переносчиков аппа-

ратуры, так как она тяжелая. Кроме того, к этой работе нужно относиться серьезно, потому что с аппаратурой следует обращаться бережно.

Министр интеллектуальных игр придумывает интеллектуальные игры и проводит их не только со старшими, но и с младшими отрядами. Он следит за посещениями лектория.

Министр торговли должен посчитать все товары и организовать магазин, а после провести ревизию всех товаров. В магазине ребята могут потратить заработанные талалушки.

Министр финансов должен правильно и вовремя начислить всем зарплату. Также важно установить правильные цены на товары, чтобы они были доступны, но мэрия не разорилась.

Руководит всеми министрами, конечно же, мэр.

Елена Молодова, 2 отряд



Родительский день

Все отряды долго готовились к этому дню. И вот наконец-то этот долгожданный день настал! Был организован концерт, после чего родители могли погулять с детьми по территории лагеря или забрать их домой до ужина.

Концерт начался в десять часов. Каждый отряд старался от всей души, показали лучшие свои номера. Затем в столовой состоялся кинопоказ – родителям показали хронику жизни лагеря, запечатленную нашим кинооператором Сергеем Пантелеевым. Некоторые эпизоды вызвали смех, и в целом гости остались довольны. После концерта нам удалось поговорить с некоторыми родителями.

Владимир Евгеньевич Запевалов приехал навестить dochь и внучку. Мария отдает во втором отряде. В лагере она не в первый раз. занимается химией и биологией. А внучка Соня в пятом отряде, наукой она пока не увлечена.

Владимир Евгеньевич хорошо знает



этот лагерь. Он здесь выступал с лекциями, был в жюри исследовательской конференции школьников.

- Мне нравится то, что дети здесь заняты полезными делами. Здесь их развлекают не только физически, но и умственно. Расстаются со слезами, потом общаются в интернете, интересуются жизнью друг друга. Лагерная дружба останется на долгие годы и помогает им во взрослой жизни.

Лариса Александровна Климанцова приехала к сыну Евгению Домбек из 3-го отряда.

- Женя здесь третий раз, – говорит она, – занимается физикой и астрономией. Николай Иванович Лапин не только большой эрудит, но и увлекательный рассказчик, он умеет так построить лекцию, что не только дети, но и взрослые слушают, раскрыв рот. Я довольна, что Женя отдыхает в этом лагере.

Лариса Валентиновна Бояринова приехала навестить сына Алексея. Мальчик здесь тоже не первый раз, он занимается в секциях информатики и астрономии.

- В лагере хорошо то, что здесь дети все время на свежем воздухе. Жалко, что многие кружки совпадают во времени, и нужно выбирать. А в целом лагерь хочу пожелать хороших спонсоров, вложений в спортинвентарь, оборудование спортивных площадок, а еще – развития и сохранения традиций!

Редакция

Маленькоe окошко в большой мир. Дневник фотографа

Восемь утра. Звонок будильника. Каждую ночь я ставлю его на одно и то же время, хотя с самого начала второй смены было понятно, что данная техника мне не понадобится. Почему? Я живу в комнате вожатых и, возможно, громкоговоритель с голосом нашего радиостудента **Максима Бернюкова** я не услышу, но топот детей старших отрядов услышит каждый.

Десять утра. Пионеры ушли на кружки, и я беру фотоаппарат и бегу на химию. Есть информация, что сегодня будут очень интересные эксперименты. Вот и зеленый шатер, приветливо улыбающаяся **Александра Терехина** – педагог и просто замечательная девушка. В пробирках всеми цветами радуги переливаются химические растворы и соединения. Начинаю фотографировать.

Час тридцать. Время обеда. Я буквально бегу в столовую. Долгожданная еда!

Три часа. Бегу в компьютерный класс. Надо скинуть фотографии, а то оформленителям будет не с чем работать. Целый кабинет детей, но скоро закончится занятие. Сажусь за компьютер и начинаю работать. Сзади меня образовалась маленькая толпа из детей, которые смотрят фотографии с прошлого мероприятия. Они узнают себя, друзей, вожатых, смеются, улыбаются. Именно в эти моменты я обожаю свою работу. Сижу здесь уже около часа, скоро полдник, а после него лекторий. Не скажу, что все лекции мне понравились, но сколько людей, столько и мнений. На лекции встаю в конец зала, чтобы не мешать, иногда подхожу почти вплотную к лектору, чтобы сфотографировать. Надо дождаться окончания и попросить о маленькой фотосессии.

Я с нетерпением жду вечернего мероприятия. В течение дня я наблюдаю репетиции разных отрядов к вечерке, это очень интересное занятие. Я сижу рядом с ними, вижу и слышу, как они переживают.

Шесть часов вечера. В главном корпусе собирались мэрия и дума, надо их сфотографировать, а еще начался турнир по футболу. Как разорваться? Быстро фотографирую мэрию и бегу скидывать фото, они же им «очень срочно нужны». Спускаюсь вниз к футбольному полю. Игра еще не закончилась и я фотографирую интересные моменты футбольного матча. Поворачиваю голову

налево и вижу девочек, играющих в волейбол. Нельзя не сфотографировать волейболисток.

Восемь вечера. Долгожданное вечернее мероприятие. К сожалению, я не вижу всего, что видят пионеры, вожатые и педагоги. Я смотрю сквозь маленькоe окошко в большой и красочный мир. Через полчаса начинают болеть глаза, немножко, но ощутимо. К середине смены у каждого, я думаю, человека из педагогического коллектива появляются свои «любимчики», за которых они болеют на мероприятиях. Вот и у меня они есть. А когда твой любимый отряд сбивается, упускает свой шанс, всегда расстраивается. Обидно, я же видела, как они готовились, репетировали, душу вкладывали, а тут досадная неудача. Но я делаю кадр за кадром, снимок за снимком. Слышу недовольное бурчание позади себя – мешаю кому-то. Оглядываюсь, пожимаю плечами: «Простите, но это моя работа». На меня смотрят, обиженно, но понимающе. Я отхожу в сторону и присаживаюсь. Ненадолго, немножко отдохнуть и продолжить свое увлекательное занятие.

Одннадцать часов вечера. Время отбоя. Дети ложатся по кроватям, а я сижу в компьютерном классе. Надо разобраться с фотографиями, сформировать диски на память для пионеров. Чувствую, это будет надолго. Устала бросаю взгляд на часы. Полвина первого ночи, ничего страшного, бывало и дольше. Немного грустно за любимый отряд, он занял второе место, проиграв всего лишь два балла.

Работая здесь уже шесть недель, я вывела несложные правила фотографа:

фотоаппарат надо носить с собой везде и всегда;
нужен запасной аккумулятор, который обязательно будет заряжен и его точно хватит до конца мероприятия;

не бывает плохого фотографа, бывают очень быстрые дети. Они бегают, прыгают, и поэтому кадры получаются смазанные. А режим съемки ты просто не успеваешь поменять;
надо быть немножечко наглым и занимать лучшие места. А как иначе сделать хорошие снимки?

И, конечно, надо любить то, чем мы занимаемся.

Полина Бебенина, фотограф, 10 класс



Клуб веселых и находчивых талалушкинцев

Многие с нетерпением ждали игру КВН. И вот, наконец, 23 июля он состоялся. В 20:00 команды собрались на эстраде. Первым конкурсом была визитка. Все команды успели подготовиться и выступили прекрасно, но команда 2-го отряда «По росту» отличилась больше всех. Интересным было и выступление 3-го отряда, который обыграл песенку про зайчика, и 4-го, изобразившего Дашу-путешественницу. Дальше капитаны команд отправились придумывать идеального вожатого, а для остальных начался конкурс «вопрос – ответ» – самый сложный для команд. Ко-



манды задавали друг другу заранее подготовленные вопросы, а целью было ответить как можно смешнее. Ответы были и смешные, и нет, но именно по результатам этого конкурса судило жюри. Потом состоялся конкурс капитанов «Каким должен быть вожатый». В этом конкурсе однозначно победил **Роман Будённый** из 1-го отряда. Ну и в последнем музыкальном конкурсе победила команда 2-го отряда.

Победителями КВНа признали 2-й отряд. Второе место занял 1-й отряд. А третье место получил 4-й отряд. Но никто не расстроился, всем было смешно и весело. Именно с таким настроением ребята покидали эстраду.

Георгий Андреев, 1 отряд
Юлия Булгатова, 3 отряд

Лицедеи

*Весь мир театр,
И люди в нем актеры.*

Уильям Шекспир

15 июля в лагере прошел театральный конкурс «Лицедеи». Все началось с визиток каждого отряда (показа шуточного спектакля, пародии на сказочную тему). Первыми выступали ребята из первого отряда с пародией на «Царевну Несмеяну». После них свою пародию на «Золушку» показал третий отряд. Наш отряд выступал четвертым, с инсценировкой «Красная кепочка», между прочим, в жанре рэпа. Потом был конкурс на изображение разных предметов, например, мясорубки, рукомойника и других. Затем отряды должны были изображать предметы жестами и мимикой. Конкурсов было много, но самым интересным, на мой взгляд, был конкурс на озвучку мультфильмов. Здесь наша команда показала себя во всей красе. Все участники команды очень старались, и в результате заняли первое место, второе – третий отряд, а третье досталось второму отряду. На мой взгляд, все эти победы совершенно заслуженные.

Кирилл Юдин, 4 отряд

Стартина

16 июля намечался очень интересный конкурс – «Стартиннейджер». У каждого отряда есть свой цвет. Казалось бы – зачем? Все конкурсы в «Стартине» были основаны на цветах отряда. Даже названия, придуманные очень креативно. Красный первый отряд – это «Крабовые палочки», голубая «Туча» – это из 2-го отряда. 3-й отряд стал «Горчицей», а 4-й – «Васаби», младший 5-й отряд получил название «Тик-так». Плюс была еще команда вожатых, которая покорила всех, с названием «Свиньи», по цвету розовых маек. Многие заметили, что почти все названия связаны с едой, а если смешать, получается «Свинина в горчице с крабовыми палочками и тик-таком в васаби». Только 2-й отряд был просто тучей.

Танцы у всех отрядов были зажигательные и ритмичные. Задания были разные, связанные с цветом. Сначала надо было спеть песни с цветом чужого отряда. Особенно много песен спели вожатые. Танцевать в разных стилях понравилось всем. Все затащились и были мокрые, счастливые и уставшие. Хоть «Туча» и не была едой, но 2-й отряд занял 1-е место! На втором месте – «Горчица», это реально очень дружный отряд. На третье место выдвинулся «Тик-так» младшего 5-го отряда. Жаль, что ни «Крабовые палочки», ни «Васаби» никакое место не заняли, но все равно, конкурс был веселый, и все остались довольны.

Александра Гудушина, 4 отряд





Школа, любовь моя

Татьяна Анатольевна Липатова
работает в борской школе № 4 29 лет. Она учитель высшей категории, преподает с 7 по 11 класс, в том числе в профильном физико-математическом классе. Дважды становилась лауреатом премии главы местного самоуправления, руководит борским методобъединением учителей физики.

Ред.: Татьяна Анатольевна, почему вы стали учителем физики?

Т.А.: Я с детства мечтала стать учителем. Вариантов не было, они даже не обсуждались.

Ред.: Почему именно физика?

Т.А.: Это случайность. Моя старшая сестра училась на физическом факультете. Вот и я тоже окончила физический факультет Горьковского государственного педагогического института им. М. Горького. В институте я была активной студенткой – была секретарем комитета комсомола, в школе 8 лет председателем профкома.

Ред.: Вы любите своих учеников?

Т.А.: Я их просто обожаю. Мы много времени проводим вместе, ходим в походы, на экскурсии, вместе чаевничаем и просто болтаем о том о сем. Каждый месяц меня навещают ребята из последнего выпуска, раз в год встречаемся с предыдущими выпусками.

Ред.: Ваши ученики выбирают вашу

профессию?

Т.А.: Да, среди моих коллег есть мои ученики, одна из них работает в нашей школе. Другая моя ученица, Юля Вещуева, учится на физфаке, у Николая Ивановича Лапина. Мой ученик, Женя Баранов, на ЕГЭ набрал 86 баллов – это лучший результат по району. И все же мальчики чаще выбирают профессии и образование, связанные с техникой, инженерные вузы. Мои ученики работают во многих странах мира, в Америке, в Швейцарии. Я уже учу детей моих учеников.

Ред.: А ваши дети?

Т.А.: Мой сын – студент специалитета, но он выбрал инженерную специальность.



Ред.: Татьяна Анатольевна, как вам понравилась ваша лагерная аудитория? Вы удовлетворены своей работой в лагере?

Т.А.: Да, здесь созданы прекрасные

условия для работы юных исследователей, много научных приборов, здесь есть все возможности расширить кругозор детей, углубить их знания по предмету. Правда, не все дети имеют мотивацию для этого. И, конечно, хотелось бы побольше времени на исследовательские работы, чтобы подумать, сосредоточиться.

Ред.: Можете кого-нибудь отметить?

Т.А.: Есть способные, думающие ребята, например, Камиль Фазулин, Павел Яковлев, Иван Паников. Ещё хотелось бы отметить, что здесь прекрасный педагогический состав, это эрудированные, доброжелательные люди, готовые в любой момент помочь.

Ред.: Татьяна Анатольевна, как вы отдохиваете?

Т.А.: На отдыха времени почти нет. Но мы с сыном с удовольствием проводим время в саду. Он занимается перестройкой домика, а я осваиваю газонокосилку.

Ред.: А хобби у вас есть?

Т.А.: Да, у меня прекрасное увлечение – я делаю украшения из бисера и натуральных камней. Большую часть раздариваю коллегам и подругам, они их с удовольствием носят.

Редакция

«Форт Боярд»

20 июля состоялась любимая многими ребятами игра «Форт Боярд». Наверное, многие помнят эту телевизионную игру, а теперь атмосфера волнения и жажды победить охватила наш лагерь. Помимо команд отрядов, участие в игре принимали и старшие, наши вожатые. Всего было 20 станций, некоторые находи-

лись за территорией лагеря. Смысл игры в том, чтобы как можно быстрее пройти эти станции и собрать как можно больше подсказок и ключей. Задания были похожи на испытания в телевизионном «Форт Боярде». Я тоже была в составе команды, мне запомнились станции, где нужно было в банках с водой, травой и песком найти ключик, а на другой подбородком нашарить ключик в тарелках с разными кашами. Все задания были забавным и командам было весело! Все азартно выполняли задания, получали ключи и подсказки.

Победу одержала команда вожатых, второе место занял 4-й отряд, а наш 3-й отряд получил 3-е место.

Больше всего эмоций игра вызвала у младших отрядов. Например, 5-й отряд выставил две команды – так много было желающих принять участие в этой спортивной игре. Да и остальные, особенно те, кто приезжал не первый раз, ждали «Форт Боярда» с самого начала смены. Причем наибольший интерес вызвало не столько выполнение заданий на станциях, сколько факт выхода за территорию лагеря. В отрядах многие стали больше общаться и горят желанием поучаствовать в этом конкурсе еще раз, эти яркие впечатления запомнятся надолго и детям, и вожатым.

Юлия Булгатова, 3 отряд





Из Италии – в Испанию!

Мария Панкова работает вожатой в лагере им. Н.С. Талалушкина первый раз. В 35-й нижегородской школе она сначала преподавала английский язык, а теперь работает учителем начальных классов. Мария получила два высших образования: она филолог и лингвист.

Корр.: Какой опыт вы вынесли из работы в лагере?

М.П.: Работа в лагере отличается от работы в школе тем, что здесь я с детьми практически круглые сутки, я вижу их проблемы, характер, формирование личности, лидерских качеств. Все они такие разные!

Корр.: Опыт работы в лагере им. Н.С. Талалушкина пригодится вам в школе?

М.П.: Конечно. Многое из того, что я получила в лагере, я буду использовать во внеклассной работе в школе.

Корр.: Мария, чем вы увлекаетесь в свободное время?

М.П.: Самое мое большое увлечение – иностранные языки. В школе я изучала немецкий, в лингвистическом университете английский и итальянский. Языковую практику я проходила в Италии, в Риме, там я прожила полгода и потом бывала еще несколько раз. Это прекрасная страна! Хотелось бы теперь заняться испанским.

Корр.: Успехов вам, Мария, и в работе с детьми, и в изучении иностранных языков.

Сергей Генке, 4 отряд

Спортсменки, красавицы и просто замечательные девушки с красивыми именами Алёна и Карина. Обе студентки факультета социальных наук ННГУ им. Н.И. Лобачевского. В будущем – психофизиологии. Алёна Петровичева все свое детство каждое лето проводила в Талалушкино. Только последние два года не приезжала сюда, сначала – окончание школы и поступление в вуз, потом – пер-

Быть пионером – это здорово. Я для себя поняла это, увы, уже в выпускной год. Здесь прошло мое детство. Пионеркой в этом лагере я была с 2005 по 2011 год. Я побывала во всех отрядах, занимала большинство из существующих должностей в детском самоуправлении, познакомилась с большим количеством ребят. И вот теперь, спустя несколько лет, у меня есть большой и дружный отряд таких же пионеров, которые меня ежедневно радуют. Смотрю на них и по добруму завидую, их «сказка детства» только начинается, моему четвертому отряду еще есть, куда расти. Активные, инициативные и самостоятельные «ребёнки» в количестве 28 человек. Ну не чудо ли?! Взаимной симпатией мы пропитались с самого начала смены. Каждый старается чем-то помочь отряду, и, в частности, мне. Мой отряд самостоятельно готовится к вечерним мероприятиям, ставит танцы и организовывается для совместного времяпрепровождения. Надо признаться, в их возрасте я была более зависима от помощи старших. У каждого свой, уже сложившийся характер, к которому нужно найти свой подход. Этим, я думаю, и интересна должность вожатого. Я безумно рада, что мне выпала возможность попробовать себя в этой роли.

Алёна Петровичева, вожатая 4 отряда



Коллеги

вая летняя сессия. Когда встал вопрос о том, где проходить производственную практику, Алёна сразу решила – конечно, в любимом лагере. К тому же практика и по времени, и по тематике великолепно совпала с этой лагерной сменой. Тут же позвонила заместителю директора Елене Васильевне Ермилиной и попросила включить в педагог состав нового сезона.

Карина Захарян в Талалушкино впервые.

На факультете ответственной за летнюю практику назначили Марию Королеву, студентку с красным дипломом, только что закончившую учебу и поступившую аспирантуру. Мария собрала студентов и предложила проходить практику в Талалушкино.

Так в этой смене встретились Алёна и Карина. О том, как сложилась у них эта первая смена в лагере, читайте далее...

Доброго времени суток, талалушкинцы! Меня зовут Карина. В лагере я первый раз, пионеркой никогда не была, и вот мне посчастливилось стать воспитателем третьего отряда. Именно посчастливилось, я очень рада, что оказалась здесь. Сейчас, когда я представляю, что вскоре смена закончится, мне немного грустно.

Я безумно люблю своих пионеров, хотя они и балуются, и не слушаются порой, но для их возраста это норма. В особенности третий отряд любит активизироваться по ночам. Несмотря на всё баловство, дети, безусловно, талантливые и умные, с такими очень приятно работать.

Зато сколько радости и оптимизма я получаю от общения с ними! Каждый талантлив по-своему, и у каждого можно чему-то научиться.

Карина Захарян,
воспитатель 3 отряда

Воспитатель доцент

В четвертом отряде работает воспитательницей **Марианна Викторовна Любимова**. Она преподает в институте экономики и предпринимательства ННГУ им. Н.И. Лобачевского и в Нижегородском институте управления РАНХИГС. Она кандидат экономических наук, доцент, специализируется на вопросах финансов и корпоративной социальной ответственности.

Марианна Викторовна раньше не работала в лагерях, здесь она первый раз. В прошлом году в лагере им. Н.С. Талалушкина отдохнула ее дочка Светлана. Марианна Викторовна приезжала на родительский день, и ей очень понравился лагерь и вся методическая работа.

- Мне бы очень хотелось поработать здесь преподавателем,

но здесь нет кружка по экономике, – сожалением говорит она.

Однако она не жалеет о том, что работает воспитателем.

- Ребята здесь в большинстве активные, веселые, любящие спорт, думающие, доброжелательные. Поэтому работу здесь не могу назвать в полной мере работой – это жизнь, да еще в таком живописном месте.

У Марианны Викторовны большая семья: двое детей, муж, четыре кошки и собака.

Есть у Марианны Викторовны и увлечения – она очень любит читать и петь, правда, по ее мнению, поет она плохо, так как не смогла окончить музыкальную школу.

Марианна Викторовна хороший воспитатель, она добрый и отзывчивый человек.

Александр Смыслов, 4 отряд



Воспитатель или химик?

Анна Алексеевна Еремина уже четвертый год работает в нашем лагере: она была вожатой, педагогом-химиком, а в этом году она работает воспитателем во втором отряде. Она веселая, заводная, зажигательно танцует, участвует во всех отрядных мероприятиях.

Анна Алексеевна научный работник, кандидатскую диссертацию она защитила буквально накануне приезда в лагерь – с чем мы ее сердечно поздравляем!

Корр.: Почему вы решили заниматься именно химией.

А.Е.: Когда началась химия в 8 классе, мне показалось, что это жутко сложный предмет. Однако разнообразие химических веществ, реакций, интересных фактов пробудило во мне желание заниматься этой наукой более глубоко. Поэтому, начиная с 10 класса я начала вы-



полнять исследовательские работы на базе ННГУ им. Н.И. Лобачевского. К окончанию школы у меня уже не было сомнений, куда поступать.

Корр.: Анна Алексеевна, в какой области химической науки вы работаете, с чем связана ваша диссертация?

А.Е.: Моя диссертация важна для развития химии урана, элемента, который является главным в ядерно-

топливном цикле.

Корр.: Какой вуз вы окончили и кто ваш научный руководитель?

А.Е.: Я окончила Нижегородский институт им. Н.И. Лобачевского и докторская диссертация делала там же, под руководством профессора, доктора химических наук, заведующий кафедрой Николая Георгиевича Чернорукова.

Корр.: Анна Алексеевна, у вас, наверное, есть опубликованные научные работы?

А.Е.: Да, у меня пять публикаций в научных журналах. А еще я семь раз участвовала в российских и международных научных конференциях.

Корр.: Чем вас привлекает работа в лагере?

А.Е.: Прежде всего, мне нравится общаться с детьми. Еще учась в школе, я была вожатой в младших классах. А в лагере я провожу с ними все свое время.

Корр.: Желаем вам новых достижений в науке химии и в искусстве воспитания талалушкинцев!

Редакция

Шахматный юбилей

В нашем лагере уже 10 лет работает шахматный кружок, которым весь этот немалый срок бессменно руководит Константин Семенович Винокуров. Он работает старшим тренером – преподавателем по шахматам в детско-юношеской спортивной школе олимпийского резерва № 3. Нам интересно было познакомиться с ним поближе.

Корр.: Константин Семенович, как давно вы занимаетесь шахматами?

К.С.: Всю жизнь. Я люблю шахматы с детства и не расставался с ними никогда. Шахматы из личного увлечения стали моей профессией, мне нравится передавать детям секреты мастерства в этой древней и вечно молодой игре.

Корр.: Почему вы выбрали именно этот вид спорта?



К.С.: В детстве я читал книгу о том, как мальчик научился играть в шахматы по книжке, да так, что стал всех обыгрывать. Когда я заболел, то попросил папу принести мне самоучитель игры в шахматы, и я научился играть довольно неплохо. Когда я подрос, пошел в шахматный кружок во Дворце пионеров, потом поступил в институт, там тоже играли в шахматы. А уж после армии пошел работать тренером по шахматам.

Корр.: Вы, наверное, имеете спортивный разряд или победы на больших соревнованиях?

К.С.: Да, я дважды становился чемпионом области.

Корр.: Хотели бы вы отметить кого-нибудь из своих учеников?

К.С.: В школе олимпийского резерва, где я преподаю, учится Оля Мыльникова, которая участвовала в этом году в первой летней исследовательской смене в Талалушкино, она дважды становилась призером чемпионата России.

Корр.: Будут ли в нашем лагере проводиться массовые чемпионаты?

К.С.: В этой смене любителей шахмат меньше, чем в первой смене, но мы регулярно проводим игры на звание чемпиона лагеря. Все, кто любит играть в шахматы, принимают в них участие.

Корр.: Константин Семенович, почему вы выбрали наш лагерь?

К.С.: Потому что здесь отдыхают заинтересованные, активные дети, которые не только играют, но и задают вопросы по поводу шахматных партий.

Корр.: Спасибо, Константин Семенович, желаем вашим ученикам новых побед.

Георгий Андреев, 1 отряд



Наука знакомая и не знакомая

18 июля у нас состоялась замечательная экскурсия в мир техники. Мы побывали в лаборатории криогеники ННГТУ им. Р.А. Алексеева. Сотрудник лаборатории **Антон Сергеевич Мухин** показал нам интересную установку, единственную в России, в которой температура близка к абсолютному нулю – 10 наноКельвинов, и рассказал о ее работе. Затем мы увидели и даже взяли в руки очень легкие сверхпроводниковые материалы.

В институте прикладной физики РАН нас встретил кандидат технических наук, **Александр Игоревич Цветков**. В одной из лабораторий наши знания, полученные на лекции об изоляторах Фарадея, получили наглядное подтверждение. Нам на практике показали, что представляет собой изолятор Фарадея и как он работает. В лаборатории геофизического и акустического моделирования нам даже создали морскую волну на большом термостратифицированном опытном бассейне, длина которого 20 м, ширина 4 м, а глубина 2 м. Особый интерес вызвала установка «Крот», в которой исследуется плазма. Ее температура достигает 100 000 градусов, поэтому она находится в магнитном поле, ибо нет такого вещества на Земле, которое не расплавила бы плазма.

Из экскурсии мы вынесли твердое убеждение в том, что физика не только сложная, но и захватывающе интересная наука.

Редакция

Для меня участие в экскурсии стало одним из самых ярких событий смены, потому что я открыла для себя много нового и



рассказал о том, как в нашем городе выпускники вузов в стенах университета решают самые острые проблемы современности, такие, например, как борьба с раком, разработка безвредных химических материалов и высокопрочных клеев. Затем мы проследовали в лабораторию когнитивной психофизиологии, где **Мария Евгеньевна Королева** рассказала о приборах, которые помогают стимулировать функциональные параметры организма. Следующим открытием для нас стала лаборатория биофизики, в которой нас встретила **Наталья Юрьевна Шилягина**. День был очень насыщенный и интересный. Но оказалось, что у этой экскурсии есть продолжение. 28 июля Наталья Юрьевна посетила наш лагерь с лекцией «Клеточные технологии от истоков до наших дней, бессмертная жизнь Генриетты Лакс». Она рассказали об истории клеточных технологий и методах исследования клеток. Клеточные культуры – уникальный материал для исследований и экспериментов и интереснейший объект наблюдения.

**Светлана Шабельник, 1 отряд
Ксения Зуйкова, 1 отряд**

Большие возможности маленького народа

Представить свою жизнь без лагеря им. Н.С. Талалушкина летом для меня практически невозможно. «Форт Боярд», «Стартина», конференция – я искренне жду их всю зиму с 13 лет. Но все мы взрослеем, просыпается желание путешествовать и познавать мир. В этом июле я выбрала поездку в Израиль вместо привычной уже мне и ребятам (пионерам) работы вожатой в смене.

Израиль – небольшая и совсем молодая страна с очень богатой и захватывающей историей. Поражает стремление еврейского народа облагородить с таким трудом отвоеванную родную землю, любовь каждого израильтянина к обычаям и традициям, соблюдаенным веками, желание не насаждать, а объяснить философию своей жизни.

«Сделать невозможное возможным» – эти слова, наверное, могут стать девизом для каждого жителя этой страны. Вырас-



с современными военными конфликтами – это город Иерусалим. Место, где под одним куполом собраны казалось бы далекие друг от друга религии..

Современные небоскребы и узкие улочки древнего порта – это Тель-Авив. Город творческих людей, больших возможностей и Средиземного моря.

Из всей бури впечатлений и эмоций выделяется одна: недоумение, почему мы так мало знаем про еврейский народ и их религию?!

К счастью, в наше время есть масса возможностей для поиска информации, важно не упускать их. В каждом дне находить что-то новое, делать пусть пока не очень грандиозные, но открытия, стремиться знать больше. В нашем лагере есть все инструменты для того, чтобы максимально эффективно познавать мир. Я очень рада, что мне удалось заглянуть в смену хотя бы в качестве гостя.

Александра Муромцева

тить фрукты и овощи в голой иудейской пустыне под палящим солнцем? Легко! Построить роскошный дворец для царя Ирода, вырубив его в скале? С удовольствием и размахом! И самое важное: научить каждого с малых лет любить и уважать историю своего народа.

Библейские сюжеты переплетаются



Оглянись вокруг



Раннее свежее утро. Дует прохладный летний ветерок. Солнце ласково греет землю своими лучами.

Среди кустов пробирается светло-оранжевый комок шерсти. Это, играя в тигра, среди кустов шнырят беременная кошка Катя. Катя ловит маленьких мышек.

Вот чирикают птенчики синички. Они удобно расположились напротив кружка шахмат. Мама-синичка носится по всему

лагерю в поисках самого жирного и большого червячка. Поймав червячка, она прилетает к гнезду и кормит своих ненасытных птенцов. Птенчики, перекусив и немного помолчав, снова начинают пищать и чирикать.

Прошло десять дней. Маленькие птенцы, те, которые беспрестанно пищали и кричали, окрепли и покинули своё родимое гнездо.

А вот ползают маленькие насекомые - муравьи. Какие же они труженики! Найдя какую-нибудь травинку или хворостинку, муравьи дружно тащат её в свою еле заметную щель, из которой, вероятнее всего, вырастет большой муравейник. Но всё равно не перестаёшь удивляться той сплочённости и дисциплине, которой обладают муравьи.

Наступает вечер. Солнце потихоньку спускается к горизонту. Птички нервно носятся по лесу доделывая свои птичьи дела, муравьи затащивают последние травинки, а кошка Катя лениво шествует к столовой.

Природа засыпает.

Александр Смыслов, 4 отряд

Speaker Interview

Сергей Инотарьев, командир самого старшего, первого отряда, спикер Думы, а стало быть, один из руководителей лагеря, авторитетный человек, согласился ответить на несколько вопросов нашей газеты.

Я в этом лагере первый раз. Я не собирался становиться журналистом, но в кружке мне дали задание взять интервью у спикера. Я волновался, однако Сергей оказался простым и приветливым человеком. Он просто подбодрил меня: «Не парься, будь проще», – после этого я успокоился. Итак, вот что у меня получилось.

Корр.: Сергей, где ты учишься?

С.И.: В 55-й школе Нижнего Новгорода.

Корр.: Каков круг твоих научных интересов и какую профессию ты хотел бы получить, когда закончишь школу?

С.И.: В основном я увлекаюсь информатикой и хотел бы стать программистом. Кроме этого, я много читаю.

Корр.: Какая твоя любимая книга, и как ты любишь читать – с компьютера, электронную книгу или обычную, бумажную?

С.И.: Любимая книга «Над пропастью, во

ржи» Сэлинджера, а читать я предпочитаю обычные бумажные книги.

Корр.: А хобби у тебя есть?

С.И.: Да, я занимаюсь спортом – сноукайтингом и спидкабингом.

Корр.: Сергей, ты, наверное, уже был в этом лагере?

С.И.: Да, я отдыхаю здесь уже седьмой раз.

Корр.: Что тебя привлекает здесь?

С.И.: Во-первых, свежий воздух, я очень люблю сосновый лес, а еще экономические игры и волейбол!

Корр.: Какую музыку слушаешь?

С.И.: Мне нравится группа *Imagine dragons*, а любимая композиция *Demons*.

Корр.: Расскажи о своей семье.

С.И.: У меня есть сестра и брат, а вот домашних животных в нашей семье нет.

Корр.: Сейчас ты спикер, какие у тебя обязанности?

С.И.: Я контролирую работу социологов, летописцев, оформителей, министров, помогаю мэру, веду экран соревнования отрядов.

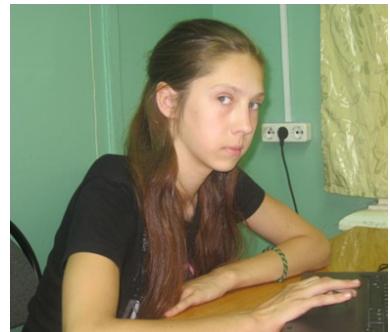
Корр.: Благодарю за интервью, Сергей.

Сергей Генке, 4 отряд



Тигр

Тигр в чаще лесной
Как-то летней порой
Так полосками тихо шурша,
Покормить своего малыша
Решил. И побрел.
Он, как гордый орел,
Мощную лапу поднял,
Носом воздух объял.
Чуял он запах от стада,
Ужин поймать ему надо.
Когти впились в землю сырую.
Будь осторожен, враг неминуем.
Капелька пота ползет по спине,
Слабо ворочится жертва во сне.
Мышцы тигриные напряжены,
Взгляды животных покорены.
Ловким прыжком он добычу нагнал,
Лапой с когтями сильно обдал.
Жизни лишив, совершил свой обряд,
Вмig обнажив зубов белый ряд.



Волк

Я – волк. Я вою на луну.
Ушел из стаи насовсем.
Без них я больше не усну.
Наверно, надоел я всем.
Я здесь один. Я одинок.
Я не хочу, не буду спать.
Ну почему, зачем я – волк?!
Как бы хотел я птицей стать...
Летать когда и где хочу.
Не вспоминать, как волком был...
И делать вид, что на луну
Я никогда, нигде не выл!
Я птицей в небо улечу,
Летать я буду по ночам,
Но выть не буду на луну.
Не в этой жизни, не сейчас...

Александра Гудушина, 4 отряд





- Расскажите об итогах проверки. Возникли у комиссии или, может быть, у вас какие-нибудь замечания по поводу устройства лагеря?

- У комиссии никаких замечаний нет. Но вообще материально-техническая база лагеря не соответствует современным требованиям. Конечно, мы регулярно проводим поддерживающий ремонт, но лагерь, несомненно, нуждается в капитальной реконструкции. Поэтому мы собираемся построить пять новых корпусов из расчёта корпус на отряд.

- А что же будет со старыми корпусами?

- Одноэтажный корпус мы точно снесём. Двухэтажный останется, но не для проживания, а для расширения кружковой деятельности.

- Какие неожиданные планы! Как скоро вы собираетесь их осуществить?

- Реализация займёт много времени. В лучшем случае мы будем строить по корпусу в год, то есть проект будет осуществлён не раньше, чем через пять лет.

- Но в целом на данный момент вам нравится лагерь?

- Он не может мне не нравиться, ведь мы для него делаем всё, что в наших силах.

- Анатолий Павлович, что вам больше всего нравится в нашем лагере?

- Привлекают множество факторов: система воспитания, компактность, прекрасное расположение среди леса. Каждый год мы стараемся привнести в ДООЛ им. Н.С. Талалушкина что-то новое. Например, в этом году инженерные службы построили новые каркасы для павильонов, разобрали старый бассейн, поставили новый фильтр питьевой воды – теперь она очищается специальным образом. Нашей основной целью является совершенствование лагеря.

- Мы очень благодарны вам за вашу работу. А что говорит комиссия о лагере? Есть ли замечания, пожелания?

- Замечаний нет, есть пожелания по строительству новых корпусов.

- Расскажите подробней, что за строительство?

- Институт принял решение начать проектирование пяти новых кирпичных корпусов для ребятишек, по 28 мест в каждом. В лагерь будет проведена ещё одна линия электропитания, и корпуса будут тёплые: полы в каждой комнате будут с подогревом.

Так что скоро нас ждут большие перемены!

Александра Рябова, 10 класс

Работа мозгами, или Отличаетесь вы от других лагерей!

Гости лагеря. Кто они? Лекторы, члены жюри исследовательской конференции, родители, которые приезжают в «родительский день», выпускники прошлых лет, которых влекут сюда воспоминания и оставшиеся здесь друзья. Сегодня у нас тоже гости – это члены комиссии, которые приехали в лагерь с проверкой. Но для нас они прежде всего гости!

Что интересного они увидели в лагере? Чем заинтересовались?

На наши вопросы ответила Эльмира Тахировна Юханова, главный специалист департамента образования Нижнего Новгорода, возглавлявшая комиссию.

- С какой целью вы сегодня посетили наш лагерь и каковы результаты вашей проверки?

- Я приехала сюда для контроля и изучения деятельности по организации отдыха детей во время летних каникул. Как всегда, лагерь им. Н.С. Талалушкина показывает очень высокие результаты. Я приезжаю сюда уже третье лето и наблюдаю положительную динамику; все наши предписания и рекомендации каждый год выполняются, и, несмотря на то, что материально-техническая база с каждым годом стареет, все показатели, зависящие от педагогов и от директора лагеря, возрастают.

- Расскажите о ваших впечатлениях: показалось ли что-нибудь необычным, интересным?

- Необычность и интересность вообще свойственны вашему лагерю, но, кроме творческой и интеллектуальной деятельности, в этом году меня порадовали

тенты, появившиеся перед корпусами. Мне кажется, детям очень приятно посидеть под ними, расслабиться, к тому же, они отлично спасают от дождя.

Курирует детские загородные лагеря Елена Борисовна Романова – консультант отдела культуры, спорта и молодёжной политики администрации Нижегородского района, член координационного совета.

- Елена Борисовна, что необычного, интересного вы заметили в нашем лагере?

- Мне очень нравятся ваши новые беседки (тенты). По-моему, это очень удобно для проведения отрядных мероприятий, различных сборов, подготовки и предзащиты конференции; очень практично и по-летнему.

- Каковы результаты проверки? Поделитесь впечатлениями.

- Замечаний никаких нет. Впечатления только хорошие, вообще я ваш лагерь очень люблю!

Ирина Михайловна Чеснокова, представитель областного совета профсоюзов.

- Какова цель вашего визита?

- Так как профсоюзы входят в состав областного координационного совета, мы являемся уполномоченным органом, который отвечает за организацию, финансирование и проведение детского отдыха. Сегодня я посетила вас с целью изучения опыта работы учреждения.

- Нравится ли вам ДООЛ им. Н.С. Талалушкина? Поделитесь впечатлениями от проверки.

- Я первый раз в вашем лагере, хотя слышала про него много. Он отличается

от всех других ведомственных лагерей. Те, как правило, обладают повышенной комфортностью. А ваш лагерь построен в лучших советских традициях: лес, деревянные корпуса. Хотя вы уступаете по материально-технической базе, зато по духу и по интеллектуальной атмосфере, которые здесь царят, вам не найдётся равного в Нижегородской области и, возможно, даже во всей России. Поэтому мы любим этот лагерь, ценим его и очень им дорожим.

- Заметили ли вы что-нибудь необычное, вызвавшее особый интерес?

- Очень неординарной мне кажется деятельность ребят этого лагеря. Если для других лагерей кружок – это занятие, как правило, по прикладному творчеству, то у вас предметом изучения является наука, что очень необычно для детского лагеря. Проще говоря, в других лагерях ребята творят руками, а у вас «работают мозгами». Это делает ваш лагерь поистине уникальным. Некоторые работы, представленные на конференциях прошлых лет, содержат исследования, которыми можно было бы воспользоваться в масштабах «большой» науки. Это очень здорово, что у детей в этом возрасте такие достижения, они знают, чего хотят, и идут к своей цели. Поэтому мы очень уважаем ваш лагерь, людей, которые здесь работают, и, конечно же, ваших пионеров.

Таким образом, вывод комиссии однозначный – наш лагерь уникальный и он должен развиваться!

Александра Рябова, 10 класс



Искусство робототехники



Николай Анатольевич Борисов, доцент кафедры математического обеспечения ЭВМ ННГУ им. Н.И. Лобачевского, в рамках лагерного лектория рассказал об истории и возможностях робототехники, о том, какие перспективы перед человечеством она открывает. В основном роботы находят применение в промышленном производстве, для автоматизации опасных для человека или монотонных операций. Большие достижения в этой области у Японии, где существуют целые безлюдные предприятия, все операции и процессы на них выполняют роботы. Там же сконструирован первый робот-androид, то есть человекообразная машина, способная реагировать на человека и взаимодействовать с ним, правда,

в первый раз мы узнали про робототехнику на лекции Николая Анатольевича Борисова. Оказывается, роботы способны двигаться по начертанной линии, для этого используется световой датчик. Можно задать роботу сложный маршрут движения. Линии могут быть разными: плавными, с поворотами, с разрывами, могут менять свой цвет. Вдоль линии могут находиться предметы, с которыми можно производить заданные программой действия.

Лектор нам рассказал о том, что его команда вместе с собранными роботами выезжает на международные соревнования. На этих соревнованиях самые младшие робототехники состязались в категории «сумо». В этом виде два робота стараются вытолкнуть друг друга за пределы круга. Старшие участники соревновались в категории «лабиринт», где робот должен самостоятельно найти путь от одной точки лабиринта к другой. Эти точки никому заранее не известны, сообщаются только перед соревнованиями.

Существует очень интересный вид соревнования между роботами «футбол роботов». В нем принимают участие две команды, по два робота в каждой. Один из этих роботов является вратарем, а другой, соответственно, нападающим. Они играют специальным мячом, со встроенными инфракрасными лампочками. Каждый робот имеет инфракрасный датчик для слежения за мячом и датчик направления, чтобы определять свое расположение на поле. Эти виды соревнований повторяются из года в год.

Есть отдельная категория соревнований. В ней задания каждый год новые. В этом году тематика всех заданий основной категории была связана с космосом. Самые младшие участники выполняли задание «ракета». Они должны были собрать из блоков, которые лежат на поле, саму ракету и установить ее на стартовой площадке. После этого нужно было эвакуиро-

вать расставленных на поле человечков из зоны старта. Средняя категория выполняла задание «спутник». Их задача заключалась в разработке робота-спутника, который на орбите вокруг Земли собирает космический мусор (части ракет и отработанные спутники) и доставляют этот мусор в пункт сборки. А самые старшие участники выполняли задание «космическая станция». Они разрабатывали робота, который должен был чинить солнечные батареи, состоящие из 16 панелей. Панели нужно было развернуть нужной стороной к Солнцу, если они были неправильно повернуты. Отработавшие панели нужно было отвезти на склад и заменить новыми. Задания для этих категорий публикуются за 4 месяца до соревнований. Поэтому участники разрабатывают и программируют робота заранее, разбирают его и заново собирают в день соревнований (при этом нельзя пользоваться какими-либо подсказками).

Участников и роботов с каждым годом становится все больше и больше, потому что популярность робототехники растет. К примеру, в Казани на соревнованиях Всероссийского этапа Всемирной олимпиады приняли участие более 200 команд.

Мы были вдохновлены его рассказом. Неделю спустя у нас появилась уникальная возможность посетить серию мастер-классов по лего-роботам. Как только нам сообщили об этом радостном событии, мы побежали в аудиторию, где нас ждало увлекательное занятие — создание собственного робота. У нас был выбор, какого робота собрать: робота-животное, робота-машину или робота с человеческой внешностью. Для начала, мы выбрали самого простого робота. На наших рабочих столах стояли наборы конструктора «LEGO», в которых было много разных деталей: моторов, датчиков и процессор. Функция созданного нами робота заключалась в том,

пока на элементарном уровне. Есть такие роботы и у нас, сейчас это выставочные образцы, но, наверное, придет время, когда роботы станут помощниками в повседневной жизни. «Надеюсь, до бунта машин, который так любят описывать фантасты, дело не дойдет» — улыбается Николай Анатольевич.

Он преподает программирование 25 лет. В чем трудности программирования роботов? — Да те же, что и в любой науке, нужно знать, что это такое и как это делается. Да еще одна — роботов мало, а желающих ими заниматься много. А вообще, как и в любой профессии, нужно быть внимательным и аккуратным, а все остальное придет с опытом.

Юля Булгатова, 2 отряд

что он ездил по заданной траектории. Мы называли его Феликс. Он умел говорить и обходить препятствия.

Вместе с нами в секции занимались мальчики. Они собирали более сложные конструкции и помогали нам. Для написания программы для робота необходимо задать алгоритм действий на компьютере в специальном приложении. Есть несколько программ для этого. Мы работали в «LEGO MINDSTORM». Это очень интересное занятие!

Занимаясь им, и у ребенка, и у взрослого, развивается моторика пальцев, воображение. Он может узнать, что-то новое, так как сможет создать почти точный механизм работы разных приборов и инструментов. Допустим, заднеприводную машину с поворачивающимися передними колесами, как у настоящей машины, причем ее можно сделать на радиоуправлении. Из такого конструктора можно сделать почти все, что вам придет в голову.

Советуем и вам заняться робототехникой!

**Елизавета Финкель, 3 отряд
Анастасия Борисова, 3 отряд
Наталья Николаева, 3 отряд
Милана Зорина, 3 отряд**





Шимпанзе в трамвае?

22 июля в лагере проходила лекция доктора биологических наук, заведующего лабораторией когнитивной психофизиологии ННГУ им. Н.И. Лобачевского Сергея Борисовича Парина «Информация в живых системах». Сергей Борисович рассказал, где в живых организмах хранится информация, привел примеры удивительно умных животных. Оказывается, большинство животных (и даже насекомых) имеют не только сознание, но даже язык. Очень интересен язык, на котором общаются птицы. Известно, что дельфины, например, при рождении дают дельфиненку имя. Стая дельфинов на ходу может вести общей разговор, а может разбиться на группы или вести диалоги. Но самое сенсационное открытие, что с животными можно «найти общий язык», то есть разработать систему знаков, с помощью которых наши соседи по планете могли бы понимать нас, а мы их. Они вообще мало чем отличаются от нас (а иногда отличаются в лучшую сторону), им, как и людям, присущее чувство прекрасного.

Лекция вызвала громадный интерес и много вопросов.

Корр.: Сергей Борисович, Вы рассказывали про шимпанзе Кэнзи, которая овладела языком глухонемых (жестов), знала больше 1000 слов и осмыслиенно их использовала. Так значит, обезьяны могут жить рядом с нами, в современном обществе?

С.Б.: Ты знаешь, у обезьян нет проблем по этому поводу. Проблемы есть у человека. Мы до сих пор не избавились от негативного отношения к людям с другим цветом кожи, с другим разрезом



глаз, другим образом жизни. Представь себе, что в троллейбус вошла обезьяна. Ты это примешь, я тоже, но найдутся люди, которые возьмутся за дубинки. Расизм еще жив.

Корр.: Вы рассказывали, что вся полученная нами информация записывается на генном уровне. Почему же мы забываем то, что когда-то знали?

С.Б.: Мозг не теряет информацию, просто зачастую он не может найти место, где она хранится. Представь себе большую кучу разных вещей: книги, одежда, посуда и так далее. Тебе в этой куче нужно найти записную книжку с важным телефоном. Ты точно знаешь, что она здесь, но как ее найти? Наша память настолько захламлена, что мозг не может найти дорогу к нужной информации. Проблема не в запоминании, а во вспоминании.

Корр.: Вы говорили, что информация записывается в геном. А можно ли, «подтасовывая» информацию, лечить какие-либо генетические заболевания?

С.Б.: Отвечу прямо: подтасовывать научились, а лечить пока нет.

Корр.: Сергей Борисович, что такое коллективный разум?

С.Б.: Никто до сих пор не знает, что это такое.

Взять, например, муравейник. Кто им управляет? На первый взгляд, никто. Но на самом деле каждый муравей часть мозга использует для управления телом, а часть как бы включает в единую сеть. Проблема в том, что никто не знает, как именно происходит коллективный обмен информацией.

Корр.: Как вы думаете, раз животные такие умные, почему они не развиваются, почему нет эволюции?

С.Б.: Интересный вопрос. Я думаю, по двум причинам. Первая – их жизненный цикл сравнительно короток, передача знаний идет только следующему поколению, путем подражания. Вторая – у них нет письменности, родители учат детей по принципу «делай, как я», а передать опыт другим поколениям у них нет возможности.

Корр.: Сергей Борисович, как долго вы занимаетесь биологией?

С.Б.: С 1966 года, почти 50 лет.

Корр.: Расскажите, пожалуйста, подробнее о сфере ваших научных интересов.

С.Б.: Мой главный интерес – экстремальные состояния человека. Наше лекарство очень помогло людям, оказавшимся в ситуации Норд-Оста, с помощью нашего прибора можно контролировать стресс – он покажет экстремалу, когда пора остановиться, покажет уровень стресса пожарного или спасателя, чтобы человек не дошел до грани, когда спастить уже нужно будет его самого.

Корр.: Как связаны между собой мозг, сознание, мысль?

С.Б.: Они, безусловно, связаны. Но если мозг можно и нужно изучать, как любой материальный объект, то с психикой все гораздо сложнее. Слишком здесь все индивидуально, слишком субъективно.

Корр.: Сергей Борисович, какие книги, прочитанные в детстве, оказали влияние на формирование Ваших научных пристрастий?

С.Б.: Если говорить о детстве, то это, безусловно, книги Сетона-Томпсона. Его рассказы о животных – умные, трогательные, правдивые – советую читать всем. Потом я узнал, что сам он был профессором зоопсихологии в американском университете.

Корр.: Вас не разочаровала лагерная аудитория?

С.Б.: Нет, мне всегда здесь интересно. Было время, когда я жил здесь целую смену – каждый день читал лекции.

Корр.: Спасибо за беседу, Сергей Борисович.

Кирилл Юдин, 4 отряд





Этот загадочный озон

21 июля к нам в лагерь приехал доктор физико-математических наук **Юрий Юрьевич Куликов**. Его лекция называлась «Современное состояние озонового слоя Земли с точки зрения радиофизика». Сначала Юрий Юрьевич рассказал, какую важную роль для жизни на Земле играет озоновый слой, – он защищает все живое от жесткого солнечного излучения. Озоновый слой располагается на высоте от 10 до 20 километров, он очень разреженный, а если его спрессовать, то получится слой толщиной всего несколько сантиметров. К сожалению, он разрушается.

Ученые ИПФ РАН разрабатывают приборы, с помощью которых изучается этот слой. Разработаны небольшие легкие приборы, которые можно забросить на большую высоту, и получать оттуда данные о состоянии озонового слоя. Можно вести такие наблюдения и с земли.

Корр.: Юрий Юрьевич, чем нам грозят озоновые дыры?

Ю.Ю.: Разрывы озонового слоя очень опасны, ведь через них излучение проникает на Землю. Самая известная и самая большая озоновая дыра находится над Антарктидой. Есть они и в других местах планеты.

Корр.: Можно ли как-то исправить ситуацию с уменьшением озонового слоя?

Ю.Ю.: К сожалению, пока нельзя. Озон уничтожают соеди-

нения хлора, которые выбрасываются в атмосферу. Там они разлагаются на атомы, высвобождается свободный хлор, и вот он-то и есть главный враг озона. Один атом хлора может уничтожить до тысячи молекул озона. Очень большой вред озону наносят запуски космических объектов, ракетное топливо очень ядовито. Ученые пока работают над проблемой восстановления озонового слоя.

Корр.: Бывали ли вы в научных экспедициях, изучающих озоновый слой?

Ю.Ю.: Да, я проводил исследования озонового слоя в различных климатических зонах – в умеренных широтах, в полярных широтах – в Арктике, на Северной Земле, на Земле Франца-Иосифа; в Антарктике.

Кирилл Юдин, 4 отряд



Человек vs терминатор

Наш гость – кандидат медицинских наук, детский хирург **Андрей Сергеевич Железнов**, который рассказал нам о том, как растет человек. Удивительно, но человек растет более всего за счет конечностей. Если в этом есть необходимость, кости можно удлинить, нарастить с помощью аппарата Илизарова, но это сложный и болезненный процесс.

Его лекция содержала много интересных фактов об особенностях строения и необычных свойствах нашего организма: о строении суставов – они устроены так мудро, что две части сустава никогда не «расстаются», и вывих сустава такая же болезненная травма, как перелом. Оказывается, если сравнивать человека и терминатора, то человек во многом окажется умнее, сильнее и «живучее» терминатора. Человек обладает гигантским объемом памяти, какой и не снился никакому терминатору. Человеческий волос обладает вообще уникальными свойствами (он может растягиваться, а вся масса волос на голове человека может выдержать вес танка), а строение бедренной кости человека подсказало Эйфелю конструкцию его знаменитой башни в Париже.

Андрей Сергеевич поделился с нами некоторыми секретами: так, если

нам хочется чихнуть, но нельзя, нужно сдавить переносицу; если начинает саднить горло, можно потереть уши, а зубную боль уменьшает кубик льда, растирь между большим и указательным пальцами руки.

После лекции Андрей Сергеевич ответил на все вопросы наших «почемучек», например, почему человек не может шевелить ушами.

Корр.: Андрей Сергеевич, вы давно работаете детским хирургом?

А.С.: Да, уже 15 лет. Из них 10 я преподаю в Нижегородской медицинской академии, а пять лет назад я стал кандидатом медицинских наук.

Корр.: Расскажите, пожалуйста, какие случаи самые опасные из тех, что вам пришлось оперировать.

А.С.: Самое опасное – это химические

ожоги пищевода и желудка. Дети любопытны и могут проглотить то, что в пищу не предназначено, – уксус, марганцовку, даже монтажную пену, а также твердые предметы – булавки, магнитные шарики. Но самое опасное – это батарейки. Под действием желудочного сока их оболочка растворяется и содержащее вызывает тяжёлые ожоги желудка и пищевода. Человек может навсегда потерять здоровье и стать инвалидом.

Корр.: Какие еще необычные случаи были в вашей практике?

А.С.: Одну девочку укусила лошадь, и пришлось делать ей пересадку кожи на руке.

Корр.: Пожалуйста, расскажите немного о своей семье.

А.С.: У меня есть две дочки, которые отдыхают в вашем лагере, и собака Ватсон.

Корр.: Вы, наверно, любите детей, раз связали свою жизнь с детской хирургией?

А.С.: Врачу детей не нужно любить. Их нужно уважать, они этого заслуживают. Когда ребенок попадает в какую-то тяжелую ситуацию, обычно он ведет себя очень достойно.

Корр.: Андрей Сергеевич, спасибо за интересную лекцию и за то, что согласились ответить на наши вопросы. Приезжайте к нам еще!

Галина Назарова, 2 отряд





Эврика!

В лагере состоялось замечательное научное шоу. **Елена Олеговна Шалаева** показала нам несколько опытов с жидким азотом. Мы поливали различные предметы жидким азотом, разбивали молотком грушу, забивали бананом гвоздь в деревянный бруск, выпускали изо рта дым, как драконы, собирали снежный сугроб среди лета. Опыты были классными, всем было весело и интересно, всем хотелось в них поучаствовать. А закончилось шоу большим взрывом!



Елена Олеговна согласилась ответить на несколько вопросов.

Корр.: Как вы перевозили жидкий азот?

Е.О.: В сосуде Дьюара – это специальный сосуд, в котором можно перевозить такие сверххолодные жидкости. Это специальный термос для перевозки и хранения жидкого азота. Он побольше размером, чем обычный термос, и отличается конструкцией – его нельзя плотно закрывать, иначе взорвется, поэтому в нем есть доступ воздуха. В пятилитровом сосуде жидкий азот может храниться больше двух недель, хотя он потихонечку испаряется.

Корр.: Любой предмет, обработанный жидким азотом, приобретает хрупкость?

Е.О.: Нет, все зависит от свойств самого предмета.

Корр.: Металлы, например, можно так же разбить молотком?

Е.О.: Мы пробовали. Сматывая какой металл, какая у него теплопроводность, к тому же на это надо очень много времени. Даже если мы его охладим с помощью жидкого азота, он очень быстро опять становится теплым. То есть такие опыты с металлом практически невозможны.

Корр.: А есть ли живые организмы, способные перенести воздействие жидкого азота, то есть заморозиться, потом оттаивать и снова побежать?

Е.О.: К сожалению, я думаю, что таких организмов нет. Есть животные, которые впадают в анабиоз зимой, у них замедляются процессы в организме, но это не замерзание. Допустим, мы опустим в жидкий азот какое-нибудь насекомое или, скажем, лягушку. Во-первых, она сразу не замерзнет, какие-то части замерзнут быстрее, какие-то медленнее, понадобится

минут 15. У нее нарушится обмен веществ внутри тела, начнут лопаться какие-то ткани под действием низкой температуры. Пережить это невозможно.

Корр.: Нет даже таких микроорганизмов?

Е.О.: На космических станциях есть бактерии, которые могут переносить низкие температуры, но они приспособлены к такой жизни.

Корр.: Как азот делают жидким?

Е.О.: Азот сжижают на специальных заводах. Сначала его охлаждают, потом сжимают. Это сложный технологический процесс. Один литр жидкого азота – это 700 литров газа. И наоборот, если испарить литр жидкого азота, то получится 700 литров газа, и дышать им в закрытом помещении вредно, можно задохнуться, потому что он вытеснит весь кислород.

Корр.: Елена Олеговна, вы показываете ещё какие-нибудь эксперименты?

Е.О.: Да, я провожу эксперименты с сухим льдом, физические, химические эксперименты.

Корр.: Какое у вас образование?

Е.О.: Я учитель географии.

Корр.: Как же получилось, что вы стали заниматься химией?

Е.О.: В моих шоу всего понемножку: и химия, и физика. Просто интересно стало.

Корр.: Вы проводили раньше подобные мероприятия?

Е.О.: Конечно, очень часто, я занимаюсь этим больше двух лет.



Кирилл Юдин, 4 отряд

Оптические явления в атмосфере

У нас была лекция об оптических явлениях в атмосфере. На ней мы узнали о радуге, небесных крестах, миражах, полярном сиянии и других интересных явлениях. Лекцию прочитал **Николай Иванович Лапин**, преподаватель секции астрономии в нашем лагере. Он объяснил, почему происходят все эти явления и дополнил рассказ красочными слайдами. После лекции он согласился немного рассказать о себе.

Корр.: Николай Иванович, вы с детства мечтали стать астрономом?

Н.И.: Нет, я не собирался связывать свою жизнь с астрономией. Я учился на физическом факультете, и астрономия отнюдь не была моим любимым предметом.

Корр.: Когда вы впервые приехали в наш лагерь?

Н.И.: Я приехал в лагерь им. Н.С. Талалушкина в 2008 году и преподавал здесь физику.

Корр.: А как же вы переключились на астрономию?

Н.И.: Меня спросили, не хочу ли я почитать детям лекции по астрономии, и я ответил: «Не хочу, но попробую». Так я полюбил астрономию, и она стала моим увлечением.

Корр.: Но ведь теперь вы работаете в Нижегородском планетарии?

Н.И.: Да, мои лекции заинтересовали Планетарий, и теперь я начальник научно-исследовательского отдела Нижегородского планетария.

Корр.: Николай Иванович, детям очень нравятся ваши увлекательные лекции. Вы планируете и дальше работать в лагере?

Н.И.: Пока я не собираюсь бросать лагерь.

Корр.: Спасибо, Николай Иванович!

Кирилл Юдин, 4 отряд



Что такое чудо? Я долго думал над этим вопросом и попробую рассказать вам о чудесах, но я никоим образом не претендую на истину в последней инстанции. Так, на лекtorии я прочитал лекцию о «чудесах», хотя никаких чудес в лекции не рассматривалось, но порой физические явления действительно воспринимаются как чудо. Представьте себе, вы в море на шхуне. Поднимается ветер, волна за волной, но, треща от напора воды, шхуна продолжает стойко переносить удар за ударом. И тут ярко вспыхивают остряя мачт, и вроде нет времени смотреть на это чудо, и требуется срубить мачту, чтобы шхуна осталась на плаву сегодня ночью, а в этот миг время замирает, и ты, на гребне волны, останавливаешься, любуешься огнями. Чудо? Да, скорее всего, и чудо, если шхуна после урагана без единого паруса дойдет до порта.

Чудо, когда в лагере через забор родители передают коробку с пиццей, а там книга или журнал. Чудо, когда после лекции, на следующий день, дети у фонтанчика пытаются получить радугу, или в родительский день, когда на автомобиле мчатся в город, объясняют родителям, откуда лужи на асфальте, а когда подъезжаешь к ним ближе, они тут же испаряются. Да, пожалуй, чудо – это... Долго ходил и искал определение, не смотрел в словарь, а определиться с чудом хочется следующим образом. Чудо – это когда захватывает дух. Это определение сродни такому: студент на экзамене не знал, но вспомнил.

Для меня, с позиции преподавателя, чудо – это когда дети восхищаютсяувиденным или измеренным в эксперименте. Когда ребенок понял не то, что ему сказали, а понял суть и логику рассуждений, когда ребенок не смогло сбить с толку вопросами строгое жюри, когда улыбка на лице и радость от сказанного и сделанного. С позиции ученого чудо – это открытие, это объяснение нового, того, что требовало объяснения.

В нашем мире явление или событие считается чудом до тех пор, пока его не удается объяснить с позиции здравой логики и законов природы. В качестве иллюстрации приведу пример из области своих научных интересов. Задача о левитации насчитывает не одну сотню лет. Первоначальная формулировка проблемы преподносилась как чудо. Представьте себе, «гроб» парит в мавзолее над землей. Чудо? Да еще какое! Но XX век расставил все точки над i. Теперь задача о левитации одна из большого числа красивых задач механики, электродинамики, биофизики – включающая в себя большой перечень направлений в науке. Интерес к этому растет не только потому, что задача сама по себе сложная, но и потому, что

сфера приложений огромна.

Любое чудо изначально воспринимается как вызов объяснить, описать, дополнить, расширить, разгадать. Например, радуга. Все хотят найти место, где радуга касается земли, а еще лучше пробежаться по ней. Радуга – это красивое оптическое атмосферное явление, связанное с прохождением света сквозь каплю воды. Капля, особенно ее внешняя сторона, граничащая с атмосферой, выступает в роли зеркала, а так как это вода, то наблюдаем зависимость частоты волн от показателя преломления. Наблюдаем дисперсию, то есть разложение белого света в спектр, семь цветов радуги. Для тех, кто хочет запомнить цвета радуги и в каком они порядке расположены, простое правило (Каждый Оформитель Желает Знать, Где Скачать Фотошоп), по первой букве (Красный Оранжевый Желтый Зеленый Голубой Синий Фиолетовый). Этот порядок цветов в радуге является прямым. Если в капле воды наблюдается два отражения, то нашему взгляду предстает две радуги, одна обязательно яркая, вторая более тусклая, связано это с понижением интенсивности света за счет более длинного светового пути, и данная радуга имеет обратный ход цветов. То есть верхняя грань радуги фиолетовая. Процедура получения радуги не очень сложна, для этого нужен источник света (Солнце или Луна) и капли воды. Источник света у вас за спиной, а перед вами капли воды и радуга. Солнечная радуга – явление, которое удается наблюдать часто, обычно после «грибного» дождя. Лунная радуга явление нечастое. Требуется яркая Луна, дождь и отсутствие туч.



Нечастое в наших краях чудо – гало. Здесь явление возникает при рассеянии света на льдинках особой формы, и возникает в той же стороне, в отличие от радуги, где и источник света. Гало – это световое кольцо вокруг Солнца и Луны. Так же возможны ложные светила (паргели), светящиеся столбы справа и слева от центрального светила, или горизонтальный круг, параллельный горизонту, к которому примыкает яркая зенитная дуга. Все это зависит от формы снежинок. Раз для гало тре-

буются снежинки, а для радуги капли воды, то естественно предположить, что радуга летнее явление, а гало зимнее. Но не бывает правил без исключений – гало можно увидеть летом, а радугу зимой. Осталось только чаще поднимать голову к небу и наслаждаться красотой.

Не менее красивое оптическое атмосферное явление – мираж. Одним из самых известных мест, где можно увидеть красивые миражи, является итальянский остров Сицилия. Город Мессина отражается в небе, и призрачные замки как бы плывут в воздухе. Итальянцы называют это видение «Фата Морганы» в честь феи Морганы – колдуньи, способной вызывать различные видения. Поэтому самые красивые миражи часто также называют фатаморганой. Физика данного явления состоит в том, что плотность воздуха сильно зависит от его температуры. Холодный воздух гораздо плотнее нагретого. Поэтому световые лучи, распространяясь в воздухе, могут менять свое направление, отражаясь от границы между слоями воздуха с разной температурой или преломляясь на этой границе.

Но оптические чудеса в атмосфере граничат с электрическими. Отметить хочу одно – полярные сияния. Увидеть их мне лично пока не доводилось, но то, что публикуется, – очень красиво. Будет возможность, обязательно отправлюсь ближе к полюсу, чтобы полюбоваться этим чудом. Причина земных полярных сияний кроется на Солнце. Периодически на Солнце происходят вспышки, во время которых в космос выбрасывается множество заряженных частиц, мчащихся в разные стороны с огромной скоростью. Эти частицы, долетая до Земли, захватываются магнитным полем планеты и отклоняются этим полем к магнитным полюсам, которые находятся неподалеку от географических полюсов планеты – северного и южного. Столкновение частиц солнечного ветра с частицами земной атмосферы и вызывает красочное свечение на полярном небе. Цвет свечения зависит от химического состава атмосферы. Большинство полярных сияний кажется зелеными или красными из-за того, что светятся молекулы кислорода. А вот содержащийся в атмосфере газ азот придает свечению глубокую синюю или фиолетовую окраску.

Вот о чем хотелось рассказать. Ребята, удивляйтесь чудесам, не принимайте все на веру, требуйте доказательства, ищите подтверждения, моделируйте и экспериментируйте. Окружающий мир постоянно меняется, развивается и предлагает огромное количество чудес. Не бойтесь удивляться!

Николай Иванович Лапин,
преподаватель астрономии



Как мы выбирали тему работы, или Горите энтузиазмом!

Отдыхая в нашем лагере, многие дети не только участвуют в спортивных, творческих и интеллектуальных мероприятиях, но также пишут исследовательские работы. В самом начале работы перед ними встает вопрос о выборе темы исследования. Определить тему исследования – значит на 90% сделать работу. Первый возникший вопрос: как найти тему исследования? Давайте проведем расследование и попытаемся ответить на этот вопрос.

Изначально вы должны определиться с секцией, в которой хотите сделать работу. Но сделать это не просто, каждая секция интересная и не менее увлекательная, чем другая. В каждой из них есть свои методы выполнения работы: химики смешивают разные вещества, получая новые; физики – собирают новые установки и проводят демонстрационные эксперименты; биологи – наблюдают за ростом и жизнью растений, исследуют состояние человека; астрономы – изучают движение и природу небесных объектов.

Определившись с секцией, вы начинаете искать тему работы, и сразу встает вопрос: о чём делать исследование?

Давайте узнаем у юных исследователей, где они находят тему работы. Когда мы с **Николаем Александровичем Мухиным** (преподавателем физики в младшей группе) обсуждали опыты и установки для работ, к нам неожиданно подошел пионер, твердо и смело заявив, что хочет писать работу. Он сразу назвал тему исследования, которая его заинтересовала, это был **Александр Смыслов**. Давайте спросим, как и почему он выбрал именно эту тему.

А.С.: Тема моей работы – «Исследование электропроводимости веществ в зависимости от концентрации раствора». На занятиях физики я обратил внимание на непонятное для меня поведение различных веществ в воде. Сначала я решил исследовать скорость их растворения, но затем, посоветовавшись с преподавателем, решил, что исследовать электропроводимость будет интереснее.

Илья Соколов тоже самостоятельно определился с темой своего исследования.

И.С.: Я пишу работу по астрономии

на тему «Исследование возможности создания черных дыр в лаборатории». Меня давно волнует вопрос о возможности попадания нашей планеты в черную дыру, поэтому я выбрал секцию астрономии. Меня интересует космос, в будущем хотелось бы стать астронавтом. Загадочность и малоизученность черных дыр привлекла меня еще в городе, поэтому я решил узнать об их жизни и процессе образования побольше и решить интересующий вопрос, написав исследовательскую работу.

Некоторые ребята в нашем лагере пишут работы не только с руководителями кружков, но и со своими вожатыми. Например, **Евгения Ярославцева** пишет работу по биологии под кураторством своей вожатой **Кариной Захарян**, студентки ННГУ им. Н.И. Лобачевского.



Е.Я.: Тема моей работы – «Изменение эмоционального состояния и работы сердца под воздействием запаха релаксирующих аромамасел». Выполнять работу очень увлекательно, так как я узнаю много нового и незнакомого мне. Карина – прекрасный куратор, она хорошо и интересно объясняет, что и как необходимо делать.

О том, как была придумана тема работы и почему для её выполнения была выбрана именно Евгения, я спросила Карину.

К.З.: Я окончила третий курс факультета социальных наук. С первого дня смены я обратила внимание на Женю, которая очень активно дискутировала и задавала много вопросов, большинство из которых были по биологии. Поэтому я решила предложить ей написать работу по психофизиологии под моим кураторством. Работа, выполняемая Евгенией, – это часть моей дипломной работы, которую я буду писать в учебном году. Я занимаюсь исследованием влияния аро-

матических веществ на функциональное состояние человека. Работа Евгении заключается в исследовании динамики частоты сердечных сокращений в зависимости от предъявленного стимула.

Тему для работ выбирают не только дети в нашем лагере, ее поиском занимаются и взрослые. Например, преподаватель биологии **Мария Евгеньевна Королева** защитила диплом специалиста, а преподаватель астрономии **Николай Иванович Лапин** пишет кандидатскую работу. Вожатая второго отряда, **Анна Алексеевна Еремина** совсем недавно защитила кандидатскую диссертацию. Перед ними тоже вставал вопрос выбора темы, как они ее нашли? Давайте поговорим с ними и все узнаем.

Корр.: Мария, как вы выбрали тему для своей работы?

М.Е.: На первом курсе каждый студент выбирает кафедру, на которой хотел бы учиться, впоследствии на ней защищают свои работы. Материал для работы накапливается в течение нескольких лет. Но перед четвертым курсом я решила перейти на другую кафедру, на которой защитила диплом специалиста. Процесс выбора темы был для меня неожиданный. Когда я пришла к преподавателю, то она попросила написать тему работы, актуальность и методы за пять минут, так я и определилась с темой работы.

Корр.: Где можно найти тему работы юным исследователям?

М.Е.: Нужно задать вопрос, на который ты хотел бы получить ответ, природе.

Корр.: Николай Иванович, как вы выбрали тему своей работы?

Н.И.: Тему моей работы предложил мне научный руководитель. После окончания института мне предложили остаться и продолжить обучение в аспирантуре. На самом деле, определиться с темой работы очень сложно, например, если бы вам предложили сейчас, не поступая в институт, сразу написать кандидатскую работу, то какую бы тему вы выбрали? Все разводят руками, порой не знаешь даже область, в которой можно проводить исследования. Поэтому очень многое зависит именно от руководителя, который покажет вам путь для дальнейшего исследования.

Корр.: Как в таком случае выбрать



хорошего руководителя? Где можно найти тему работы юным исследователям?

Н.И.: Вопрос о руководителе достаточно интересный, здесь нельзя дать конкретного ответа, обычно не вы выбираете руководителя, а руководитель вас. Многие сразу обращают внимание на возраст и у каждого на этот счет свое мнение, каждое из которых верное. Лучше всего, если это будет руководитель, вокруг которого постоянно находится много разных и интересных людей, это доказывает, что он сам заинтересован в результатах и хочет заниматься исследованием. К тому же понимаешь, с кем из его окружения лишний раз можно посоветоваться по какому-либо вопросу, не нагружая руководителя по мелочам. Что же касается нашего лагеря, то здесь обратная ситуация, дети сами могут выбирать себе руководителя, приходя на тот или иной кружок. Большинство тем работ также придумывается совместно с руководителем, так как большинство ребят пишут работы в первый раз и на вопрос о теме разводят руками. Чтобы найти тему работы, юным исследователям нужно не бояться задавать вопросы и стремиться узнать что-то новое.

Korr.: Анна, как ты выбрала тему для своей кандидатской работы?

А.А.: Когда было распределение по кафедрам на четвертом курсе, я выбрала руководителя, который занимался определенной тематикой. Тогда под его руководством я попробовала выполнить небольшую исследовательскую работу по этой тематике, по которой затем защитила бакалаврскую и магистерскую диссертации. Когда я поступила в аспирантуру, было принято решение развить начатую ранее научно-исследовательскую работу. В результате были получены экспериментальные данные, позволившие защитить кандидатскую диссертацию.



Korr.: Как можно найти тему работы юным исследователям?

А.А.: Есть два способа выбрать тему работы. Первый заключается в анализе современной научной литературы и поиске актуальной темы, которая в настоящее время широко обсуждается, однако, исследований в данном направлении еще не проводилось. Второй способ более простой, можно выбрать научный коллектив, который занимается определенным научным направлением, и выполнить под руководством научного руководителя, работающего в этом коллективе, исследовательскую работу, которая будет маленькой частью работы большого коллектива.

Спасибо нашим преподавателям, что рассказали нам о том, как они выбирали темы для своих работ.

Наверное, многие из вас читали прошлые выпуски нашей газеты и обратили внимание на то, что после конференции жур-

налисты всегда спрашивают жюри, какие советы они могут дать начинающим исследователям? Члены жюри перечисляют качества, которыми должен обладать юный исследователь, а также и подсказывают место поиска тем для новых работ.

Алексей Владимирович Гущин, доктор химических наук, профессор, декан химического факультета ННГУ им. Н.И. Лобачевского, возглавлявший секцию химии на конференции в первой смене, на вопрос «Что вы хотите пожелать юным исследователям?», ответил следующее: «Хотелось бы, чтобы они выбирали темы, которые близки к нашей жизни, чтобы они смогли узнать, насколько важна химия, узнать природу находящихся вокруг нас объектов. Проводили бы больше качественных эксперимен-

тов по химии, так как это не только интересно, но еще и очень красиво».

Мы попросили ребят, которые делают исследовательскую работу, ответить на вопрос: как они выбрали тему работы. Как показал наш опрос, большинство ребят выбирали тему с научным руководителем, так как многие из них делают работу в первый раз. Те, кто приезжают уже не первый раз в наш лагерь, готовят тему заранее, собирая материалы для своей работы.

К сожалению, тех, кто заинтересовался вопросом на занятиях, мало. Наверное, это закономерно, ведь определиться с темой надо за первые три дня занятий, чтобы успеть выполнить исследование. Но, несмотря на это, те, кто определился с темой на первых занятиях, наиболее заинтересованы не только в написании исследовательской работы, но и в поиске ответа на возникший у них вопрос.

Я написала уже много исследовательских работ, а все началось с нашего лагеря. После него у меня появился интерес к науке и исследованиям, открылись новые возможности узнать неизведанное. В Школе юного исследователя мой путь начался с совсем маленького учебного исследования, я изучала явление электромагнитной индукции, которое всем известно. Но, несмотря на это, в ходе работы мне удалось найти интересное и непонятное явление, его исследованием я занялась на следующий год и продолжаю его сейчас. Таким образом, в результате изучения всем известного явления получилась очень увлекательная работа. Мой совет юным исследователям очень прост: изучайте то, что интересно вам, даже если это давно изучено, всегда можно найти что-то непонятное, что хочется исследовать. Начинайте с самых простых явлений и будьте любознательны при выполнении работы. Главное, помните: отрицательный результат – тоже результат. Порой он даже интереснее ожидаемого.

В ходе нашего расследования мы узнали о том, как взрослые выбирают темы работ, где они предлагают искать темы юным исследователям. Но все же вопрос «Где искать тему своей работы юному исследователю?» – остался без ответа, так как у каждого на этот счет свое мнение. На самом деле секрет очень простой. Неважно, кто ты – ученик, школьник или студент, неважно, по какой дисциплине ты делаешь работу, главное – никогда не унывай, пусть в твоих глазах всегда горит энтузиазм и желание узнать и исследовать что-то новое. Не бойтесь задавать вопросы, исследуйте то, что находится вокруг вас, как можно больше спрашивайте и не проходите мимо того, что вы считаете давно известным и всеми принятым, даже в этом можно найти что-то неизведанное и очень интересное.

Яна Надрышина, старший куратор, 10 класс



Моё первое вожатское лето в Талалушкино

Много лет, проведённых в этом лагере, не прошли даром! Я помню всех своих вожатых и воспитателей, потому что в основном вся работа лежала на них. Они во всём помогали мне и поддерживали. Именно поэтому в этом году я решила стать вожатой. Работа с детьми всегда привлекала меня, особенно в любимом лагере. Я знаю наизусть все мероприятия, люблю участвовать в них, поэтому я считаю, что мне и моему отряду повезло друг с другом! Мне достался самый младший из всех отрядов – 5-й отряд. Сначала я очень переживала из-за их возраста, боялась маленьких детей. Но сейчас я понимаю, что предо мной взрослые люди. Хоть они и не обладают достаточными знаниями в каких-либо областях, но они мыслят и рассуждают по-взрослому! Мои ребята принимают участие во всех мероприятиях. Часто мне становится обидно, что не все мои дети могут участвовать в том или ином мероприятии из-за ограниченного количества мест. Они все идеальные, смешливые, задорные, а самое главное – дружные! Про каждого в отдельности можно сказать многое, ведь ребята все одарённые. Кто поёт, кто танцует, кто играет на каком-нибудь инструменте. Я очень рада, что мне удалось сплотить мой отряд! Они теперь друг за друга горой.

И всё-таки, в каком бы отряде пионеркой я не была, но вожатой быть гораздо интереснее!

Татьяна Воронина, вожатая 5 отряда



Возвращение «блудной вожатой»

Моя трудовая деятельность в детском лагере началась сразу после выпуска. Первый год был самым трудным, так как меня поставили на самых старших пионеров, первый отряд. Почти одного возраста во-

жатые и пионеры воспитывали друг друга, как могли. После этого непростого опыта мое вожатское лето не закончилось. Через год я снова в лагере, но уже на детках помладше, 4-й отряд. С ними оказалось гораздо комфортнее работать, да и три вожатых на отряде лучше двух. Несмотря на то, что имея постоянную работу, я могу приехать в Талалушкино лишь в свой отпуск, спустя еще два года я снова здесь, и снова в младшем корпусе. Лагерь почти не изменился, чего нельзя сказать о детях. Основываясь исключительно на впечатлениях от своих пионеров, могу сказать, что они стали более активны и интеллектуально развиты. Они берут в свои руки подготовку к мероприятиям и организационные аспекты жизни отряда, хотят участвовать во всем: вечерки, спортивные соревнования, написание научных работ. Поведение, конечно, хромает, но это все же дети. Несмотря на все минусы и плюсы, я очень рада, что снова здесь в качестве вожатой. Не могу сказать, приеду ли сюда снова, но судя по прошлым годам, все возможно!

Ольга Дмитриева, вожатая 4 отряда



И снова я стала воспитателем

Впервые в наш любимый лагерь я приехала в 2011 году. Вступив правой ногой на территорию, я еще долго не подозревала, что настолько привяжусь и влюблюсь в этот лагерь. Сначала было трудно, немного страшно работать, поскольку чувствовала большую ответственность за доверенных мне детей. Но с каждым днем мне становилось все интереснее, дети дарили позитив, отряд был дружным и веселым. Поэтому в следующий год у меня даже не возникло сомнений и раздумий, как провести лето. Я во второй раз отправилась в лагерь, но уже в качестве воспитателя. Тот год был еще интереснее, многие пионеры были очень талантливы, и работать с ними было только в удовольствие. Этих пионеров теперь каждый знает в нашем лагере: Ирина Копанцева, Максим Бернюков, Кирилл Крепак и Татьяна Воронина. Танцы тех времен и песни мы танцуем и поем до сих пор, и это очень радует, так как является подтверждением нашей успешной работы. Можно написать много историй о том году, однако надо двигаться дальше. А дальше 2013 год, и он стал для меня знаменательным тем, что я стала учителем химии в Талалушкино. Это было незабываемо! У меня был опыт работы до этого, однако я преподавала У студентов. Они, конечно, тоже активны на занятиях, но школьники для меня были открытым. Видя их неподдельный интерес к самому важному в моей жизни предмету – химии, хотелось погружаться в ра-



боту и “творить”, поскольку каждая исследовательская работа – это “маленькое творение”, не только сухой текст и научные факты, но и частично твоя жизнь, которую ты провел в химической лаборатории за оборудованием с различными растворами, а результатами “творения” можно делиться на конференции с другими “химиками” нашего лагеря. В целом от работы в качестве химика я осталась довольна. В этом году я снова захотела стать воспитателем! Почему? Хороший вопрос... Для себя я ответила на него так: в течение года каждый день в моей жизни присутствует химия, которой я занималась в лаборатории университета, а вот иметь 21-го ребенка, будить их каждое утро, смотреть на их сонные лица на зарядке, наливать супчик в обед, готовить занимательные танцы... В течение года такой возможности я не имею. Мне очень нравится заниматься творчеством, особенно, когда в отряде есть, так сказать, “единомышленники”. В этом году положительным моментом для меня стало то, что со мной в отряде работает мой бывший пионер – Кирилл Крепак. И в целом наша работа меня радует, хотя это в большей степени не наша заслуга, а заслуга наших детей. Они замечательные! Эта смена запомнилась мне ярким событием, а именно нашим танцем “Дай пять!”. В его подготовке весь отряд принимал активное участие, поэтому он получился таким заводным, и теперь почти на каждой вечерней дискотеке вместе с нами его танцуют и другие дети. Выступления детей на “Лицедеях”, “Стартине”, “Скажи жизни “ДА!”, и во всех других мероприятиях меня радует, и я очень переживаю за них, когда что-то не получается. На данный момент я понимаю, что у меня появился 21 маленький друг, улыбками которых я очень дорожу искренне надеюсь, что это смена запомнится не только мне, как нечто волшебное, но и всем пионерам!!! Надеюсь вернуться работать сюда снова и снова...

Анна Еремина, воспитатель 2 отряда



Запах как лекарство

Тема моей учебно-исследовательской работы – «Изменение эмоционального и функционального состояния организма человека под воздействием ароматических масел».

Я выбрала эту тему на уроке биологии, когда к нам приходили студенты кафедры психофизиологии факультета социальных наук ННГУ им. Н.И. Лобачевского. Ее предложила Карина Захарян. В отличие от всех тем, она была оригинальной и инновационной, так как методы ароматерапии не достаточно исследованы с научной точки зрения. Ведь можно это назвать народной медициной, научного подтверждения воздействия запахов на организм еще нет.

В ароматерапии считается, что запах лаванды оказывает расслабляющий эффект, а базилик – стимулирующий. Наша задача – проверить эту гипотезу.

Первая часть моей работы – эксперимент. Она была самой легкой. У меня было 3 группы людей. Первая группа испытуемых ожидала стимул, второй в качестве стимула был представлен запах лаванды, третьей – базилика. Одни ожидали запах, другие нюхали бумажку, вымоченную в масле лаванды, третьи нюхали бумажку, вымоченную в масле базилика.

Вторая часть работы – обработка данных. Это было самое трудное. Пришлось обрабатывать огромное количество информации, на обработку данных каждого испытуемого уходило по 20 – 30 минут, необходимо было составить график пульсограммы и средний пульс для трёх интервалов.

Также была огромная проблема с компьютерами, на них приходилось занимать очередь.

Но самое страшное – это речь. Я написала только половину, а она уже 3 – 4 листа! Еще были трудности с картинками. Интернета нет, а в презентации их должно быть много. Искали всеми доступными средствами. Наверное, это все,

о чем я хотела рассказать, ну и самое главное – я хочу хорошо выступить и поступить в ШЮИ.

Евгения Ярославцева, 3 отряд



Наблюдение звездного неба

Я в лагере первый раз, но делаю исследовательскую работу. Мое исследование называется: «Изучение звездного неба. Направление видимости небесных объектов вооруженным и невооруженным глазом». Я очень интересовалася теорией, но у меня не было опыта непосредственного наблюдения небесных объектов. В лагере я заинтересовалася количеством объектов, видимых невооруженным взглядом и через телескоп. Мы с Николаем Ивановичем Лапиным выходили в темное время наблюдать звезды. Я видел голубых и красных гигантов, парные звезды, тройные и даже четверные системы звезд – это просто восторг! Также мне очень понравилось лазерной указкой, как джедайским мечом, пронизывать небо.

Меня раздражали спутники, которые легко спутать со звездами, несколько раз они пересекали объектив. Мешало ночное освещение, создающие блики в телескопе. Мы выходили на наблюдения три раза. Потом пришло время делать презентацию. Сейчас я почти все сделал. Очень сложно было вкладывать в презентацию зарисовки, сделанные мной в тетради. Сначала я перерисовывал их в Paint, потом обрезал и по одному вставлял в презентацию, а сейчас проблема лишь в фотографии, но я полон оптимизма. Я постараюсь сделать все, что бы занять призовое место на конференции.

Кирилл Юдин, 4 отряд



Знакомый и незнакомый мел

Сначала я хотела писать работу по физике, так как в школе я не изучала еще химию. Но, после того как я ходила на занятие по химии, я изменила свое решение. Этую тему посоветовала мне Александра Владимировна Терехина (мой преподаватель). Я до-

вольна ее выбором, так как это действительно интересная тема.

Мел окружает нас, особенно подростков, 9 месяцев в году. Дети рисуют мелом на асфальте, подростки на школьных досках решают уравнения, взрослые учителя также много работают с мелом. Сейчас школы переходят на интерактивные доски, но все еще основная часть школ использует мел.

Мы с Александрой Владимировной решили выяснить вредность мела и насколько он качественный. Как выяснилось, химия достаточно интересная наука, и, возможно, это заслуга преподавателя. Я горжусь проделанной мной работой, благодаря ей я узнала много нового.

Полина Сорокина, 2 отряд



Электролиз в банке

Я не собирался писать работу, но, увидев красочные опыты на химии, я передумал. Мы с преподавателем выбирали тему несколько дней. Когда Александра Владимировна Терехина рассказала мне про электролиз, мне захотелось узнать о нем побольше и самому понаблюдать этот процесс. Таким образом я определился с темой. Мне было интересно, как проходит реакция с помощью тока, который в обычных условиях не протекает. Для того, чтобы увидеть электролиз, нужно было собрать установку, «электролизер». В настоящих электролизерах в растворе соли находятся графитовые стержни, поэтому мы решили поместить в раствор два карандаша, сточив рубашку с небольшого участка. В эти ямки мы подключили источник питания, очищенную сторону карандаша направили вверх и поместили на него пробирку сверху вниз. Но чтобы собрать эту установку, необходимо было найти все ее составляющие. Я взял стакан в

столовой, провода и батарейки – в кабинете физики, канцелярский нож – в изостудии. Мне понравилось, что я сам искал детали, сам собирал установку. После этого началась самая интересная часть работы – использование реактивов. Я налил в стакан раствор соды, отдельно налил в пробирку ту же жидкость, зажал отверстие пальцем, перевернул пробирку и вставил сверху вниз так, чтобы карандашик оказался в пробирке. Карандаши при этом были зажаты в деревянной пластине, в середине стакана, и пробирки встали горлышком на эту пластину. Так же я поступил и со второй пробиркой. В результате в одной из них начал выделяться кислород, а в другой – водород. Водород можно идентифицировать поджиганием, он сгорит с резким хлопком.

В заключение хочу сказать, что вся работа мне понравилась от начала и до конца, и теперь осталась только подготовить презентацию и подготовить выступление.

Ринат Бейбутов, 1 отряд



Я всегда хотела написать работу, связанную с жевательной резинкой, и мне выпала такая возможность. Моя цель – проверить, совпадает ли энергетическая ценность, указанная на упаковке, с моим экспериментальными данными. Увы, результаты не совпали. Самое интересное в опыте было поджигание подушечек жевательной резинки. Резинка кипела, плавилась, а потом разгоралась. Работа была не такая уж трудная. Мне нравится моя работа, и кажется, у меня все прекрасно получилось.

Анастасия Цаполихина, 2 отряд





К этому ответственному дню лагерь шел всю смену. Юные исследователи старательно трудились над своими работами, преподаватели волновались за них, и делали все, чтобы их поддержать. И вот он настал – день итоговой конференции «В мире знаний». Половина детей лагеря примет в ней участие, а вторая половина будет болеть за своих друзей и радоваться вместе с ними удачным выступлениям, подбадривать тех, кому не удалось занять призовых мест.

Открыл конференцию **Сергей Александрович Адамчик**, кандидат химических наук, старший научный сотрудник ИХВВ РАН, заместитель председателя ННЦ РАН:

- Сегодня вам предстоят некоторые испытания, которые тоже являются частью науки: подать, преподнести свою работу. Я желаю вам успехов, считаю, что дорогу осилит идущий, и помните, что не боги горшки обжигают. Успехов!

Алексей Владимирович Гущин, доктор химических наук, профессор, декан химического факультета ННГУ им. Н.И. Лобачевского в своем приветственном слове вспомнил открытие Григория Стронгина.

- Я хочу рассказать об одном открытии, которое мы вспоминали на прошлой неделе. Был юбилей Романа Стронгина, президента нашего университета. Его отец, Григорий Стронгин, был великим химиком на заводе «Корунд» в Дзержинске. Вот какую проблему он решил. Во время войны для уничтожения вражеских танков использовали бутылки с зажигательной смесью, так называемый коктейль Молотова. Бутылку бросают в танк, она разбивается, сразу же вспыхивает сама и затекает в двигатель танка, танк загорается. Зима 1941 года была очень холодной и смесь в бутылках становилась вязкой, она не воспламенялась и не растекалась. Так вот, Григорий Стронгин решил эту проблему с помощью полимера. Густой раствор полимера в маленькой концентрации, около 1%, добавлялся в коктейль Молотова и приводил к тому, что на морозе эта жидкость оставалась подвижной и легко загорала. Вот таких открытий, больших и маленьких, я вам желаю.

Все участники конференции разошлись по секциям – юные, чтобы показать результаты своей многодневной работы, старшие – чтобы их оценить, выбрать лучшие, и дать советы на будущее и тем, кто блеснул своей работой, и тем, кому еще предстоит и радость открытия, и большой успех.

Нам удалось побеседовать с несколькими представителями жюри, и они с удовольствием рассказали о своих впечатлениях от конференции. На вопросы юного астронома ответила **Ульяна Сергеевна Авдеенко**, заместитель директора по научно-методической и просветительской работе Нижегородского планетария.

Корр.: Ульяна Сергеевна, как вы пришли в науку?

У.С.: Я на самом деле занималась не наукой, а популяризацией науки, потому что работаю в Нижегородском планетарии. Наша задача – сложный научный язык перевести в тот, который будут понимать и дети, и взрослые. Я всегда интересовалась астрономией, с шестого класса занималась в астрономическом кружке, потом в научном обществе учащихся, ездила на наблюдения, делала работы, наблюдала лунные затмения, метеорные потоки, связанные с кометой Галлея. Поступила на радиофизический факультет университета, моя специальность – радиоастрономия, физика космоса. Потом стала работать в планетарии.

Корр.: Вам понравились работы участников?

У.С.: Были очень интересные работы. Мне всегда интересны те работы, которые имеют исследовательскую, наблюдательскую нотку. Не у всех еще есть физика в школе, математика еще не очень высоком уровне. Поэтому в лагерной астрономии очень важны именно наблюдательная и экспериментальная части.

Корр.: Вы уже работали у нас в лагере, не скучаете по нам?

У.С.: Очень скучаю, мне жаль, что я в этом году не смогла приехать в Талалушкино, потому что училась в Москве, на курсах повышения квалификации. Надеюсь, что в Талалушкино еще обязательно приеду.

Разговор об астрономии продолжил **Александр Владимирович Лапинов**, доктор физико-математических наук, заведующий лабораторией ИПФ РАН, председатель Нижегородского регионального отделения общества «Знание».

Корр.: Какое у вас образование, Александр Владимирович?

А.В.: Как и Ульяна Сергеевна, я окончил тот же Нижегородский университет. Работаю в ИПФ РАН, заведующим лабораторией радиоастрономии.

Корр.: А вы сами проводили какие-либо исследования в детстве?

А.В.: Будучи студентом, я наблюдал с большим интересом за изменением яркости второй звезды в созвездии Лира – β Лиры.

Корр.: Вы искали там планету?

А.В.: Нет, мне было интересно, можно ли при помощи обычного бинокля построить кривую, где видно, что эта звезда не одиночная, а двойная, и ее яркость меняется. Как двойная, она не определяется, даже в бинокль, но по изменению яркости можно увидеть, что она не одиночная.

Корр.: Область ваших научных интересов распространяется только на радиоастрономию?

А.В.: Нет, не только. Это еще лабораторная спектроскопия молекул. Сегодня на конференции был доклад о том, что, наблюдая за спектром молекул, можно попытаться ответить на вопрос, есть жизнь в той части неба, в которой мы видим какие-то необычные молекулы, которые могут быть индикаторами жизни. Чтобы ответить на этот вопрос, надо спектры сначала померить в лаборатории.

По традиции самой многочисленной секцией была секция физики. Мы поговорили с представителями высокого жюри, оценившавшего работы юных физиков.

Кирилл Игоревич Рыбаков, доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник ИПФ РАН, декан факультета ВШОПФ ННГУ им. Н.И. Лобачевского, рассказал нам о своих впечатлениях.

Корр.: Каков был ваш путь в науку?

К.И.: В школе я интересовался математикой и физикой, в старших классах я попал на практику в ИПФ РАН, и решил, что буду там работать. Так и получилось. Моя специальность – температурная микроволновая обработка материалов.

Корр.: Вам понравилась наша конференция?

К.И.: Да. Особенно уровень участников, их мотивация, то, что они интересуются наукой. Я здесь далеко не первый раз, работал в лагере преподавателем и приезжал сюда с лекциями, и мой сын тут отдыхает. Так что здесь я много раз бывал и очень люблю этот лагерь.

Корр.: Чьи выступления вам запомнились?

К.И.: Все выступления были очень хорошими. В целом жюри признало лучшей работу «Исследование зависимости яркости светодиода от силы тока» Ивана Паниткова.

Корр.: Что бы вы хотели пожелать будущим исследователям?

К.И.: Учиться. Прежде всего, если они хотят заниматься наукой в определённой области, будь то физика или биология, они должны заниматься выбранной дисциплиной до поступления в вуз и не забывать о математике, которая основа всех наук. Сейчас много всяких курсов для школьников в вузах. Если человек решил, чем он хочет заниматься, то надо начать как можно раньше.

Игорь Юрьевич Костюков, доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник ИПФ РАН, работает в жюри



Наша конференция

23

Начало на странице 1



конференции впервые.

Корр.: Понравилась ли вам наша конференция?

И.Ю.: Да, очень понравилась. Ребята продемонстрировали старание, у всех были красочные презентации. Хотя я не был раньше на конференции, но в лагере бывал. Он мне нравится своей неформальной обстановкой.

Корр.: Как вы пришли в науку?

И.Ю.: Наукой я интересовался с детства. В первом классе я пошёл в кружок Дворца пионеров, где мы делали модели ракет. В шестом классе – в радиокружок, а потом в кружок химии.

Корр.: С чем связана область ваших научных интересов?

И.Ю.: Это физика процессов с высокой плотностью электромагнитной энергии. Когда мощный лазер стреляет в мишень, то в области, куда он попадает, образуется среда электромагнитной энергии. С помощью этого можно сделать ускоритель частиц.

Корр.: Какие выступления вам запомнились?

И.Ю.: Мне больше всего запомнилась работа Анастасии Цаполихиной. Она рассказывала о жевательной резинке. Очень оригинальное исследование, презентация была яркая, где она рассказала всю историю возникновения жевательной резинки.

Корр.: Что вы пожелаете будущим исследователям?

И.Ю.: Будущим исследователям хочу пожелать двигаться дальше, пожелать старательности. Не обязательно заниматься наукой, но умение презентовать себя и свою работу, им точно пригодятся в дальнейшей жизни.

Денис Геннадьевич Захаров, кандидат физико-математических наук, научный сотрудник ИПФ РАН, тоже впервые на нашей конференции.

Корр.: Денис Геннадьевич, с чего началось ваше увлечение физикой?

Д.Г.: Книжки умные читал, – отвечает с улыбкой Денис Геннадьевич. – А потом попал к очень хорошей учительнице физики, которой я до сих пор благодарен.

Корр.: С чем связаны ваши научные интересы?

Д.Г.: Нелинейная динамика в теории колебаний и в последнее время в приложении к динамике нервных клеток в головном мозге человека.

Корр.: Какое впечатление у вас оставила конференция?

Д.Г.: Честно говоря, я немного переживал, всё-таки такой возраст, когда физики ещё в школе нет (Денис Геннадьевич был членом жюри младшей группы секции физики, где представляли свои работы ребята, окончившие 5 и 6 класс), поэтому были опасения, что вам будет тяжело делать эти работы, делать выводы и отстаивать результаты. Ведь главное – не просто сделать работу, важно понять, что ты сделал, что ты получил, сделать выводы, соответственно их представить, для этого нужна теоретическая подготовка. Были опасения, что этой теоретической подготовки вам не хватит. Но многие

работы нас порадовали, то есть если хочется, то, видимо, можно. Хотя работы, связанные с электричеством, оказались сложноватыми для их авторов. Две такие работы как раз достались пятиклассникам.

Корр.: Какие работы вам больше всего запомнились?

Д.Г.: Нам больше всего понравился доклад Александра Смыслова. Работа была представлена хорошо и презентация нам тоже понравилась. Было видно, что человек работал, разобрался, пусть не во всём, было видно его желание работать, ну и, соответственно, полученные данные были вполне достойные. Также мы выделили работу Надежды Бондаревой, она исследовала скорость остывания смесей жидкости. Было видно, что человек старался и понимал, о чём говорит.

На вопросы журналиста «Талалушкинского экспресса» ответила **Юлия Витальевна Синицына**, кандидат биологических наук, доцент кафедры биохимии и физиологии растений биологического факультета ННГУ им. Н.И. Лобачевского. На конференции она впервые.

Корр.: Почему именно биология стала вашим выбором в науке?

Ю.В.: Мой выбор науки был спонтанным. Когда я была маленькой, мои родители купили загородный участок. Мне было интересно работать с растениями, с землей. Мне было любопытно, какие процессы происходят в растениях, какие там живности бегают, как растение растет, развивается, почему оно зацвело. К моменту окончания школы у меня уже не было сомнений, в какой вуз я пойду. Это была биология. В 11 классе я очень успешно выступила на олимпиаде по биологии и меня пригласили в Нижегородский университет им. Н.И. Лобачевского принять участие в предварительных экзаменах по математике. И не только пригласили, но и провели очень интересную экскурсию по лабораториям, где я поняла, как интересно делать исследования, не только производить, но и изучать, разрабатывать те подходы, которые помогут другим людям идти дальше. После окончания университета поступило предложение остаться в науке.

Корр.: В какой области биологии вы работаете?

Ю.В.: Физиология растений. Это наука о функционировании растений – как оно живет, как питается, развивается. То, что мы можем легко наблюдать у животных, у растений достаточно скрытый процесс, но не менее интересный. В плане физиологии растения даже более интересные существа, чем животные. Это своеобразная загадка, которую мы не можем разгадать без специальной техники, но тем интереснее.

Корр.: Что вам понравилось на нашей конференции?

Ю.В.: В первую очередь заинтересованность участников, то, что они делали исследовательскую работу не из-под палки, а по собственному желанию. Хорошо, что у участников есть увлечённость, ведь если люди интересные, то с ними интересно общаться.

Корр.: А что вы хотите пожелать нам, участникам?

Ю.В.: Смотрите на мир с интересом, ищите необычное, не стесняйтесь думать нестандартно. Счастливого отдыха и хороших друзей!

Роман Ананьев, куратор, 10 класс

Кирилл Юдин, 4 отряд

Александр Гудушин, 4 отряд

Александр Смыслов, 4 отряд

Сергей Генке, 4 отряд



Внимание, встреча!

Мы приглашаем всех талалушкинцев на традиционную ежегодную встречу, которая состоится

5 октября в 11 часов в ИПФ РАН
(вход с Большой Печерской).
Информация на сайте лагеря

Автор сканворда:
Анастасия Вальчугова

Уважаемые читатели, Наш сканворд поможет вам вспомнить о лагере. Ответы вы сможете найти на сайте www.talalushkino.sci-nnov.ru.

Это интересно

- Чтобы воины быстро собирались по тревоге, жрецы галлов приносили богам жертву – последнего прибывшего сжигали.
- На Дальнем Востоке растет береза Шнитта – железное дерево, в 1,5 раза крепче чугуна. Если в нее выстрелить из ружья, пуля отлетит, не причинив дереву вреда.
- 220 тысяч томов «Войны и мира» – таков объем смс-сообщений, отправляемых за год жителями Москвы.
- Самое старое дерево в мире растет в Калифорнии. Это гигантская секвойя, возраст которой оценивается в 4650 лет.
- В лондонском универмаг продается множество видов мороженого со вкусом традиционных английских блюд, в том числе пирога со свининой, сосисок и сыра Чеддер.
- Уровень достоверности детектора лжи не так уж и высок – всего 70%.
- Современная наука не может объяснить, зачем человек зеваёт. Причём зевают даже дети в утробе матери.
- Американец Грэг Хардасси получил счет за мобильный телефон на 400 страницах. Оказалось, что его дочь отправила 4528 смс-сообщений, то есть 484 в день или 1 смс каждые 2 минуты. Возможно, это мировой рекорд.
- Самая дорогостоящая ошибка была сделана в Америке, в 1962 году. Из-за того, что в программе был пропущен дефис, ракету, запущенную с мыса Кеннеди, стоимостью 18 млн долл. пришлось подорвать.
- Колибри – единственная в мире птица, которая может летать задом наперед.
- Все знают, что закон всемирного тяготения открыл великий Исаак Ньютона. Но не многие знают, что в тот момент учёному было 23 года.
- 70 % Земли покрыто водой. Но только 1% этой жидкости пригоден для питья.
- В дореволюционной России гимназиста, читающего с запинками, называли насмешливо заикой. Заика по-латыни «бальбус» – так появилось слово балбес.
- Кошки могут воспроизводить 100 различных вокальных звуков. Собаки – только около 10.
- Максимальный размер дождевых капель, падающих с неба, 7 мм. Стакан 200 мл наполнится во время сильного дождя за 30 – 35 минут.

Редакционный совет:

Александр Смыслов, Александра Гудушина, Анастасия Кузнецова,
Георгий Андреев, Кирилл Юдин, Сергей Генке, Юлия Булгатова,
Яна Надришина