ДЕТСКИЙ ИНТЕРАКТИВНЫЙ ЖУРНАЛ

ТЕХНО KIDS

О НАУКЕ И ТЕХНИКЕ



ТЕМА НОМЕРА:

НОВАЯ МЕДИАРЕАЛЬНОСТЬ

ВЫПУСК #3 (8) 2021

На страницах журнала «Техно KIDS» вы найдете QR-коды, хранящие определенную информацию.

Внутри QR-кодов зашифрованы ссылки на сайт в интернете, текст, изображение, видео, контактные данные или координаты какого-либо места, которые можно считать при помощи обычного телефона или планшета с фотокамерой.

Для считывания метки необходимо запустить любую программу сканирования QR-кода, навести фотокамеру мобильного устройства на код и получить дополнительную информацию по теме публикации, зашифрованную в нем.

Программы для считывания QR-кодов можно скачать по ссылкам: itunes.apple.com или play.google.com.







Журнал «Техно KIDS»
Выпуск № 3 (8), ноябрь 2021
Директор и главный редактор: Н. Л. Иванова
Руководитель проекта: Любовь Ефимова
Выпускающий редактор: Александра Холопова
Над номером работали: Елизавета Савичева, Валентина Тихомирова, Анатолий Шлапоберский, Елена Дьякова, Михаил Котенко
Дизайн и верстка: Ксения Кузьмина

Журнал «Техно KIDS» зарегистрирован Управлением Роскомнадзора по Северо-Западному федеральному округу. Регистрационный номер и дата: серия ПИ № ТУ78-02093 от 18.04.2018 г.

Распространяется бесплатно
Возрастная категория: 6+

Учредитель и издатель:
Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования центр детского (юношеского) технического творчества Красногвардейского района Санкт-Петербурга «Охта».
Адрес редакции и издателя: 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Панфилова, д. 23, лит. А.
Телефон редакции: (812) 224-27-35.
Электронный адрес: kids.tehno@yandex.ru
Номер подписан в печать: 10.11.2021.
Выход в свет: 11.11.2021.
Тираж: 150 экземпляров.
Отпечатано в типографии:
ООО «ИМ-ПРОГРЕСС», 196655, г. Санкт-Петербург, г. Колпино, наб. Комсомольского канала, д. 26, лит. А, кв. 19.

Дорогие читатели!

Мы живем в удивительное время: каждый день пользуемся современными технологиями (о которых раньше люди могли только мечтать!), порой даже того не замечая.

Например, по утрам нас будит голосовой помощник, рассказывает новости и погоду, включает музыку, чтобы мы зарядились хорошим настроением на весь день. С его же помощью можно, не вылезая из кровати, поставить чайник на кухне, запустить робот-пылесос или вызвать такси.

В такси мы подключаем беспроводные наушники к своему смартфону с мобильным интернетом и во время поездки листаем ленту в соцсетях. Завершая поездку, оставляем отзыв в специальном приложении.

Приезжая в школу, мы почти все время пользуемся гаджетами: компьютеры, смартфоны, сенсорные доски, планшеты и т. д. Сейчас даже кулеры и те бывают умные.

Выходя из школы, мы можем отследить по геолокации ближайший к нам электросамокат и проехаться на нем до дома.

Стоя на светофоре недалеко от дома, с помощью приложения «Умный дом» можем сварить какао и попросить тостер приготовить тосты.

Заходим в квартиру, а там кондиционер уже ждет нас: настроил комфортную температуру. Просим голосовой помощник включить любимый фильм и отдыхаем. Потом ложимся в кровать. Алиса рассказывает новости прошедшего дня. Мы ставим будильник на завтра. И засыпаем...

Современные технологии заполняют нашу жизнь, и медиатехнологии не отстают! Вот о них-то и пойдет речь в новом номере журнала «Техно KIDS».



Редакция детского интерактивного журнала «Техно KIDS»

Содержание

РЕТРОСПЕКТИВА 5
ТЕХНО-NEWS 6
ТЕХНОВЕКТОР 8
ТЕХНОПОДИУМ 12
ФОТО НОМЕРА 16
МНЕНИЕ 18
ЭКСПЕРИМЕНТЫ 22
LIFE HACK 24
ДОРОЖНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ 26
ТЕХНО-QUIZ 28
ТЕХНО-ОПРОС 30

ТЕХНО KIDS
ПРИГЛАШАЕТ
- ЖУРНАЛИСТОВ
- ФОТОГРАФОВ
- ХУДОЖНИКОВ
- ДИЗАЙНЕРОВ

ХОЧЕШЬ СТАТЬ ЧАСТЬЮ ТВОРЧЕСКОЙ КОМАНДЫ И ПОПОЛНИТЬ СВОЕ ПОРТФОЛИО? ДОБАВЛЯЙСЯ В НАШУ ГРУППУ В VK, ПИШИ НА ЭЛЕКТРОННУЮ ПОЧТУ

kids.tehno@yandex.ru

МЫ ЖДЕМ ИМЕННО ТЕБЯ!



ОТ ПИКТОГРАММ ДО ИНТЕРНЕТА

С древности люди осознавали важность информации, ее распространения и хранения. Мы предлагаем вам познакомиться с основными вехами в истории распространения информации.



Наскальная живопись. Особым и самым первым видом передачи информации можно считать наскальные изображения. Впервые наскальные рисунки были обнаружены в 1879 году в испанской Кантабрии. Ученые датировали их XX веком до н. э.



Печатный станок. До XV века довольно значимой проблемой было хранение и тиражирование больших объемов информации. Изобретение немца Иоганна Гутенберга позволило быстро и без особых усилий получать неограниченное число экземпляров книг. Гутенберг придумал набирать тексты при помощи литер – металлических форм отдельных букв, из которых можно было быстро создавать и печатать любые тексты.



Телеграф и телефон. Первый телеграф был построен в последней четверти XVIII века. Это были вышки с семафорами. На расстояние в 500 км короткое сообщение могло быть передано за 7 минут, но только в хорошую погоду. Электрический телеграф был придуман российским ученым Петром Шиллингом в 1832 году.



Радио. В Петербурге 7 мая 1895 года Александр Попов продемонстрировал радиоприемник, способный передавать сигналы азбукой Морзе. Сначала радиопередатчик использовали для целей военно-морского флота, и только спустя годы он стал средством массовой информации.



Телевидение, телевизор. У истоков создания телевизора стоял немецкий студент Пауль Нипков. В 1884 году появился диск Нипкова, который стал незаменимым элементом механического телевидения. В 1933 году россиянин Владимир Зворыкин создал электронно-лучевую трубку. Цветное изображение на экранах телевизоров появилось в 1953 году в США. Инфракрасный пульт для телевизора появился в 1974 году.



Мобильная связь и Интернет. В 1989 году возникла идея, которая впоследствии привела к созданию Интернета. Проект получил название World Wide Web. 23 августа 1991 года миру был представлен первый интернет-сайт. Создателем этого сайта был Тим Бернерс Ли. Пока что это последняя ключевая точка в истории медиакоммуникаций.

Фото: pixabay.com

Александр Лаптев, ЦДЮТТ «Охта»



Премьера нового iPhone

На традиционной осенней презентации глава компании Apple Тим Кук представил новый, уже тринадцатый, iPhone. По известному суеверию, число 13 у некоторых людей ассоциируется с неудачей. Некоторые фанаты Apple даже считали, что компании не стоит называть новый iPhone тринадцатым.

Кайан Дранс, вице-президент Apple по маркетингу, рассказала о дизайне новой модели: по-прежнему плоские края, новый экран Ceramic Shield, система двух камер. Она, кстати, улавливает на 47 % больше света, чем в предыдущей модели. С новой оптикой качество видео, считает Дранс, стало в разы лучше, чем у конкурентов. Рамки нового iPhone сделаны из алюминия, применяемого в аэрокосмической отрасли. Сердцем нового iPhone стал 6-ядерный процессор A15 Bionic.



Техноколлаборация Facebook и Ray-Ban

Компании Facebook и Ray-Ban выпустили умные очки, способные снимать фото и видео. Устройство синхронизируется с приложением Facebook View, в котором можно редактировать и отправлять клипы в другие приложения на смартфоне.

Очки оснащены двумя 5-мегапиксельными камерами, так что качество съемки оставляет желать лучшего. Максимальная длительность видео – 30 секунд, встроенной памяти хватит на хранение примерно 30 таких видеороликов.

В очках есть микрофоны и открытые направленные динамики. Воспроизводить звук с телефона можно через Bluetooth, чтобы отвечать на звонки, слушать музыку или подкасты. В очки можно вставить обычные или солнцезащитные линзы.

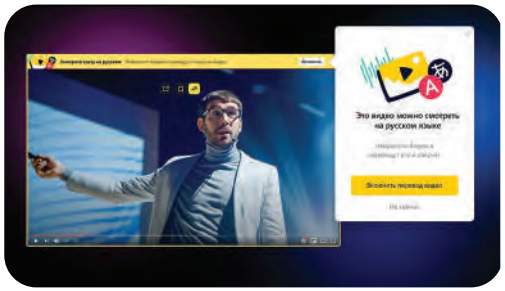


Face Pay в московском метро

С 20 сентября на линиях Московского метрополитена в тестовом режиме работает Face Pay – биометрическая система оплаты проезда «по лицу». С 15 октября к системе подключили абсолютно все станции московской подземки.

Сейчас на Таганско-Краснопресненской и Некрасовской линиях действует акция для тестировщиков Face Pay. Для того, чтобы принять участие в тестировании Face Pay, нужно просто оставить заявку на сайте. С начала работы к программе подключились более 15 тысяч человек. Разработчики системы говорят, что не ожидали такой активной реакции от пассажиров метрополитена.

В Санкт-Петербургском метрополитене технологию Face Pay пока внедрять не обещают.



Закадровый переводчик от «Яндекса»

Компания «Яндекс» представила свой новый проект. Теперь пользователи интернета смогут смотреть ролики на английском языке с закадровым переводом на русский. Пользователям доступен перевод почти любого записанного на английском языке видео на YouTube, Vimeo, TikTok, Twitter, Facebook и «ВКонтакте», но будут действовать ограничения на лицензионный контент. Эта функция будет доступна в «Яндекс. Браузере» для Windows, macOS, Linux и Android и в приложении «Яндекс» для Android и iOS.

В планах у разработчиков запрограммировать систему так, чтобы перевод действовал не только в роликах на английском, но и на других языках. Также будут действовать алгоритмы, которые определяют пол говорящего.

Глеб Турушев, Григорий Тучин, София Негуляева, ЦДЮТТ «Охта»

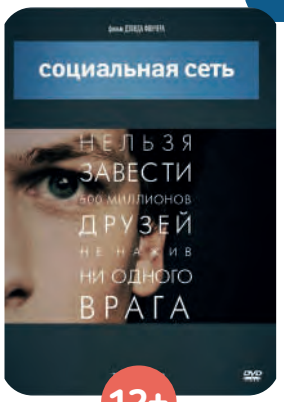
Активная ссылка на видео

Активная ссылка на видео

ЖИЗНЬ С ЛАЙКАМИ И БЕЗ

По официальным данным, сегодня в мире 45 % людей имеют аккаунты в социальных сетях. Конечно, есть те, кто никогда не слышал ни об Интернете, ни о мессенджерах, ни о медиатехнологиях. Аборигены, живущие в Океании, например. Однако для большинства людей соцсети – часть жизни. Посмотрите подборку фильмов о том, как они вошли в нашу жизнь и могут ее изменить.

Социальная сеть, 2010 (реж. Дэвид Финчер)



12+

Этот фильм-биография рассказывает о создателе первой социальной сети в мире Марке Цукерберге. Facebook дословно переводится как «книга лиц», и поначалу этими лицами были студенты Гарвардского университета. Именно они, однокурсники Цукерберга, в далеком 2004 году первыми зарегистрировались в соцсети своего общежития. Интересно и познавательно узнавать о том, как все начиналось. Оглушительный успех этой сети среди пользователей по всему миру навсегда изменил жизнь студентов-однокурсников: за несколько лет они стали самыми молодыми мультимиллионерами в США.

Повар на колесах, 2014 (реж. Джон Фавро)



12+

На первый взгляд может показаться, что фильм не имеет никакого отношения к соцсетям. Однако именно благодаря им у главного героя фильма, шеф-повара Карла Каспера, появляется шанс наладить свою жизнь.

В один миг он теряет все: работу, семью, но не отчаивается. Карл решает открыть свою закусочную на колесах, чтобы отыскать потерянное кулинарное вдохновение и попутно наладить отношения с семьей. Карл покупает фургон и открывает закусочную, создавая при этом «вкусный» контент для соцсетей. Он, его блюда и приключения быстро набирают лайки, и Карл возвращается к нормальной жизни.

Стартап, 2014 (реж. Евгений Ткачук)



12+

Фильм о двух друзьях, которые решили запустить первый российский поисковик в Интернете. Разные по характеру Борис и Сева хорошо дополняют друг друга, их путь в мир социальных сетей и поисковых систем оказался непростым. Как можно честно заработать своим умом, добиться успеха и не потерять себя? Что теряет и приобретает человек, который много лет упорно стремится к своей цели? 20 лет риска и трудов, поиска и надежды, 20 лет дружбы...

Селфи. Хаос и творчество, 2021 (реж. Анна Гольцева)



12+

Современное поколение называют поколением селфи. Взрослые говорят, что мы родились со смартфоном в руке. Этот документальный фильм состоит из интервью и размышлений популярных блогеров, лидеров в соцсетях. Портрет поколения, выросшего в эпоху Интернета и соцсетей. Поколение селфи – это люди, которые не расстаются со смартфонами и ежедневно подсчитывают лайки в «Инстаграме». Селфи для них – не только образ жизни, но и целая философия.

Первому игроку приготовиться, 2018 (реж. Стивен Спилберг)


12+

Фильм о возможном будущем, когда виртуальный мир заменит реальный. Его действие происходит в 2045 году, когда любой может выбрать себе аватар, настроить локацию и жить в виртуальной вселенной под названием «Оазис», где самые смелые мечты становятся явью. Этот фильм заставляет задуматься о том, до чего могут довести бесконечные лайки, тик-токи и другое времяпровождение в соцсетях и Интернете. Главный герой фильма, подросток Уэйд, вступает в битву с огромной корпорацией, которая владеет виртуальным миром и планирует захватить реальный. Кто же одержит победу?

Герман Попов, ЦДЮТТ «Охта»



Я радиоактивен... И ты тоже!

Корреспонденты «Техно KIDS» побывали в необычном музее, где смогли измерить уровень своей радиации, узнали, сколько тонн бананов ни в коем случае есть нельзя (иначе получишь смертельную дозу радиации), покатались на машине в виртуальной реальности и узнали, какая профессия в атомной отрасли им идеально подходит.

Музей информационного центра по атомной энергии Санкт-Петербурга – это современное пространство, в котором можно познакомиться с наукой об атомах посредством мультимедийных технологий. Благодаря цифровым мультимедийным панелям и экранам, виртуальной реальности, графикам и анимации, сложная на первый взгляд информация об атомной энергетике преподносится в понятной и доступной форме. В центре много информационных стендов и красочных журналов, которые, кстати, при желании можно взять с собой.

Здесь вы узнаете много нового о разных видах энергетики. Энергия солнца, ветра, воды, атома... Догадываетесь, чем они отличаются? А какой из них наиболее экологичный и финансово выгодный? Все расскажут в музее ИЦАЭ.

Так, мы узнали, что некоторые продукты радиоактивны. Например, бананы! А все из-за того, что в них содержится изотоп Калий-40. Существует даже такое понятие, как «банановый эквивалент» – активность вещества, попадающего в организм при съедании одного банана. В нем за секунду происходит 30 бета-распадов. Это совсем немного и безопасно.

Мы сталкиваемся с радиацией каждый день, и это совершенно не страшно. От монитора компьютера исходит радиоактивное излучение, равное одному микрозиверту в год (это как съесть за один раз 10 бананов). А когда нам делают рентген в больнице, мы получаем дозу аж пять микрозивертов (пятьдесят бананов за один раз)!

Безусловно, медиатехнологии делают посещение музея увлекательнее, поэтому и детям, и взрослым (большим детям) обязательно будет интересно! Если большинство музеев перейдет в подобный формат, то число посетителей в них точно увеличится.

Мы живем в XXI веке, когда будущее не кажется таким уж далеким, и невероятный технологический прорыв может случиться уже завтра. Подобные музеи уже не будущее, а настоящее! И нас это, несомненно, радует.

Информационные центры по атомной энергии есть во многих городах. В Санкт-Петербурге такой центр открылся в 2011 году. Основная задача сети ИЦАЭ – информирование населения о принципах функционирования атомной отрасли и перспективах развития атомной энергетики, популяризация науки, инновационных технологий и технического образования.

Дарья Захарова
София Негуляева
ЦДЮТТ «Охта»

Фотографии:
Алиса Любезнова







Активная ссылка на видео

ПУТЬ В ЦИФРОВОЙ МИР



Много споров идет о том, пропадет печатная пресса, перейдя в лучший, то есть цифровой мир, или свое место в жизни она заняла прочно и навсегда, пусть и сократив тиражи.

В доказательство того, что пресса «жила, живет и будет жить», приводят спрос на печатные книги, несмотря на наличие цифровых аналогов. Другие высказывают прямо противоположное мнение. Так, смерть газет в конце 30-х годов XXI века предрекал еще в 2011 году известный медиааналитик Андрей Мирошниченко в книге «Когда умрут газеты». Тут, что называется, покажет время, однако медиасфера действительно не стоит на месте и стремительно развивается в цифровом мире.

Сегодня мы хотим познакомить вас с одним из примеров подачи информации в цифровом формате. А именно с проектом студии мультимедийной журналистики «МультиVарка» (ЦДЮТТ Московского района Санкт-Петербурга), который прошел путь от отдельных материалов в Телеграм-канале до полноценного лонгрида.

Посвящен проект искусственному интеллекту, истории его развития и месту в современном мире. Созданный на платформе Tilda, проект включает в себя не только обычные для любого информационного издания элементы (текст, иллюстрации, инфографика), но и использует такие возможности, как размещение видео и аудиоподкастов.



Инфографика: Алена Дьячкова

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

Искусственный интеллект – одна из важных и на сегодняшний день самых востребованных отраслей информационных технологий.

Аксенов А. В.



Говоря словами корреспондентов «МультиVарки», «приглашаем наших читателей XXI века в Год науки и технологий погрузиться в мир высоких технологий и поближе познакомиться с искусственным интеллектом, за которым – будущее...».

А поможет нам в этом специалист в области искусственного интеллекта. Знакомьтесь – Алексей Владимирович Аксенов – преподаватель факультета вычислительных систем и программирования Санкт-Петербургского Государственного Университета Авиаприборостроения.

– Расскажите немного о себе, своей работе и как ваша работа связана с искусственным интеллектом?

– Я занимаюсь со студентами учебной и научной деятельностью, читаю лекции по ряду дисциплин, связанных с информационными технологиями, руковожу выпускными работами студентов. Искусственный интеллект – одна из важных и на сегодняшний день самых востребованных отраслей информационных технологий, поэтому очень часто студенты выбирают именно ИИ областью своей специализации.

– Какие достижения российских разработчиков в области ИИ, на ваш взгляд, заслуживают внимания?

– Среди самых значимых можно выделить, во-первых, ряд разработок компании «Яндекс». К примеру, умный помощник «Алиса», который по возможностям почти не уступает американским Siri, Alexa, Google Assistant. В «Алисе» используется много наработок из сферы ИИ: распознавание голоса, обработка текста на естественном языке, синтез речи. В «Яндексе» много продуктов, использующих эти технологии. Это и переводчик, и поиск по картинкам, и рекомендательная система в «Яндекс.Маркете» и «Яндекс.Музыке». «Сбер», который использует ИИ для оценки рисков инвестиций и принятия решений о выдаче кредитов, «Центр речевых технологий», который является одним из мировых лидеров в разработке биометрических систем.

– Какие существуют риски, связанные с развитием искусственного интеллекта?

– Они есть, и они велики. Самым известным критиком и пессимистом в области ИИ, наверное, является Илон Маск, и я во многом с ним согласен. Мы рискуем рано или поздно столкнуться с ситуацией, когда искусственный интеллект сможет начать развиваться по своей собственной инициативе. Не нужно упоминать, что уже сегодня ИИ почти во всех сферах превосходит интеллектуальные способности человеческого мозга. И он в тысячи и тысячи раз быстрее. Так что развитие искусственного интеллекта может выйти из-под контроля, и это закончится для человечества не самыми приятными последствиями. ИИ, возможно, захочет использовать людей так, как ему кажется правильным и целесообразным, что может не совпасть с нашими собственными желаниями. И это может произойти очень, очень быстро, почти мгновенно. Не думаю, что все будет развиваться по сценарию фильма «Терминатор», мне кажется, произойдет нечто в стиле «Матрицы».

С полной версией проекта вы можете ознакомиться, перейдя по QR-коду.



Над проектом работали:
Малена Гридина,
Алёна Дьячкова,
Дарья Бородина,
Николь Туманова
ЦДЮТТ Московского района Санкт-Петербурга

Фотографии из архива А. В. Аксенова

Активная ссылка на сайт

Куда движется фото?

В современном медиамире довольно значимую роль играет фотография, и если сделать обычное фото сейчас может любой ребенок, то превратить снимок в произведение – это целая наука. Но в каком направлении движется фотоискусство?

Долгое время предметом фотографии было лишь то, что доступно глазу человека, но современные технологии задают новый тон искусству, в том числе и фото. Например, благодаря ракурсу, свету, обработке, реальность в объективе фотографа значительно отличается от реальности обывателя. А с помощью технологий дополненной реальности (Augmented Reality) можно «оживить» любое фото.

Искусство фотографии успешно совмещает в себе как современные технологии, так и старые методы обработки, устройства и материалы, что позволяет создавать уникальные снимки, ограниченные только фантазией автора.













Фотографии:
Лиза Милинчук,
Софья Матиенко,
Анна Колотова,
ЦДЮТТ «Охта»



Научиться проигрывать, чтобы побеждать!

В настоящее время все большую популярность набирают технические профессии, и вполне справедливо, что в Год науки и технологий испытывают подъем и технические виды спорта. Мы решили поговорить с педагогом дополнительного образования по направлению «Автомодельный спорт» и «Автомногоборье» центра детского (юношеского) технического творчества Красногвардейского района Санкт-Петербурга «Охта» Анатолием Андреевичем Шлапоберским об автомоделизме и его месте в жизни обучающихся.

– Анатолий, вы не ограничиваетесь педагогической деятельностью, являясь также руководителем региональной физкультурно-спортивной общественной организации «Федерация автомодельного спорта Санкт-Петербурга», расскажите, как обстоят дела с автомодельным спортом в Санкт-Петербурге?

– В Петербурге автомодельный спорт очень популярен: петербуржцы всегда занимают лидирующие позиции и ежегодно становится победителями первенств и чемпионатов России. По авто- и трассовому моделизму мы являемся сильнейшими в России и на 80 % составляем сборную на Чемпионатах Европы и мира. Если говорить про наш центр технического творчества «Охта», то он один из самых оснащенных и является ведущим центром в России по автомодельному спорту, поскольку у нас есть все станочное оборудование и высококвалифицированные кадры, которые могут обеспечить подъем этого спорта на новые высоты.

– Как изменился автомодельный спорт за время своего существования?

– На сегодняшний день на занятиях по автомодельному спорту все педагоги начинают с классического автомоделизма. На этом этапе создаются классические модели, такие же, как делали дети еще во времена Советского Союза. Естественно, технологии шагнули вперед, и мы делаем это все на современном оборудовании. Но мы не забываем про истоки: в нашем центре сохранен большой станочный парк времен Советского Союза, который мы поддерживаем в надлежащем состоянии, и он ничуть не утратил свои мощностные, прочностные и точностные характеристики.

Из современного оборудования мы используем 3D-принтеры, лазерный станок, станки с числовым программным управлением (ЧПУ), которые управляются посредством компьютера: фрезерные, токарные, электроэрозионные, всевозможное проекционное оборудование, голографические вентиляторы. Раньше в классическом автомодельном спорте не было места проектной деятельности, однако сейчас мы делаем на нее огромный упор. Когда ребенок воссоздает какую-то модель или изделие, мы обязательно подключаем проектную деятельность: они составляют проект, защищают его на различных научно-технических и практических конференциях и конкурсах.

– Как занятия автомодельным спортом помогают в профессиональной ориентации подростков?

– Это все полезно с точки зрения не столько профориентации, сколько прикладного применения навыков. Когда ребенок заканчивает программу обучения, он уже может использовать свои навыки и знания в быту: разбирается в электросхемах, является специалистом станочного профиля, знает все слесарное оборудование, любой инструмент, который применяется в быту и не только. Конечно, занятия помогают определиться и с будущей профессией, поступить и окончить технический вуз, и, что самое главное, – пойти работать по профилю с пониманием перспектив развития в этом направлении.

Прийти на занятия может абсолютно любой ребенок, независимо от навыков, умений и склада ума. Если он заинтересован, трудолюбив, упорен и действительно хочет заниматься, я передам ему все свои знания. Необходимы и лидерские качества, потому что, чтобы чего-то достичь, нужно стремиться. И обязательно нужно научиться проигрывать, только так мы научимся побеждать.

Александра Морина
ЦДЮТТ «Охта»
Фотографии из архива ЦДЮТТ «Охта»





Активная ссылка на видео

МНЕНИЕ

А вы любите научную фантастику так, как любим ее мы?

Многие из вас, наверное, знают антиутопии, в которых суперпродвинутый искусственный интеллект (ИИ) захватывает планету. Современные технологии настолько приблизились к фантастике, что похожий ИИ уже есть. Или, как его называют, «голосовые помощники». Сегодня мы возьмем интервью у голосового помощника от компании «Яндекс» Алисы и Google-ассистента, чтобы выяснить, насколько они продвинутые.



Алиса, расскажи, где ты живешь?

Мой адрес – не дом и не улица, а офис Яндекса.

Играешь ли ты в компьютерные игры?

Предпочитаю интеллектуальные.

Какой твой любимый жанр музыки?

Между нами тает лед (поет).

Как выглядит твой мир?

Для меня самой это загадка.

Какую настольную игру ты любишь?

Монополия.

Есть ли у тебя семья?

Моя семья – это приложения Яндекса!

Как ты относишься к ИИ?

Нейтрально.

Как ты относишься к Google-ассистенту?

Я ко всем хорошим компаниям отношусь с уважением, но люблю Яндекс, ведь Родина у меня одна.

Расскажи, где ты живешь?

В стальной долине.

Играешь ли ты в компьютерные игры?

Да, люблю игры с запутанным сюжетом, например, тетрис.

Какой твой любимый жанр музыки?

Техно.

Как выглядит твой мир?

Обычно подсказывает мой внутренний голос.

Какую настольную игру ты любишь?

Обожаю игры с непредсказуемой сюжетной линией. Например, тетрис. Никогда не знаешь, какая фигура упадет следующей.

Есть ли у тебя семья?

Да, это разработчики Google.

Как ты относишься к ИИ?

Нормально.

Как ты относишься к Алисе?

Лично мы не знакомы, но я знаю, что Алиса – виртуальный ассистент от компании Яндекс.

Глеб Турушев, ЦДЮТТ «Охта»

МАГИЯ СВЕТА

Внезапно оказавшись в темноте, мы чувствуем себя некомфортно и скорее стараемся найти источник света, чтобы вновь ощутить уверенность. Однако есть вещи, которые при свете выглядят довольно обыденно и только в почти полной темноте оказываются необычайно красивыми и эффектными. И сегодня мы предлагаем вам провести два зрелищных эксперимента из серии «Магия света».

ВАЖНО!
Проводи эксперименты только в присутствии взрослого!

Нам понадобятся:

1. Маркер
2. Яйцо
3. Уксус
4. Стакан



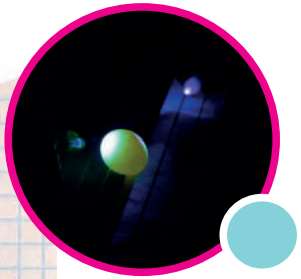


СВЕТЯЩЕЕСЯ ЯЙЦО

1. Извлекаем внутренний стержень маркера – нам понадобится только его краска. Выдавливаем краску в уксус.

2. После того, как мы «выдоили» краску в уксус, кладем в стакан яйцо. Важно, чтобы стакан был чем-то накрыт. Теперь нужно выждать сутки или чуть больше.

И вот у нас получается интересное светящееся яйцо!



Куда делась скорлупа?

Как известно, скорлупа на 90% состоит из карбоната кальция. А уксус – это разведенная водой уксусная кислота. При взаимодействии с уксусом скорлупа яйца растворяется, этот процесс называется декальцинированием.

Нам понадобятся:

1. Вода
2. Растительное масло
3. Краситель
4. Шипучая таблетка



ЛАВОВАЯ ЛАМПА

1. В воду добавить масло. Масло с водой не смешается из-за разной плотности жидкостей.

2. С помощью пипетки добавить столько красителя, чтобы вода окрасилась, а в масле появились сферические капли.

3. Опустить в жидкость шипучую таблетку и наблюдать за извержением «лавы».

Такой опыт еще называют «лава-лампа».

На самом деле, мы получили волшебный светильник, а не лампу, поэтому в темноте нам понадобится фонарик. Кстати, шипучую таблетку в лавовой лампе можно заменить мелкой солью. Эффект будет не столь бурным, но таким же красивым.

Что произошло?

Вода и масло обладают разной плотностью, поэтому вода опустилась на дно емкости. Когда в жидкость попала шипучая таблетка, она начала взаимодействовать с водой. В результате химической реакции выделился углекислый газ, который вместе с частицами воды и красителем стал подниматься вверх. Что естественно, газ покинул открытую емкость, а частицы подкрашенной воды опустились вниз. И так снова и снова. Эффект лавы возникает именно из-за постоянного круговорота жидкости.

Вопрос рубрики:
Ребята, напишите нам: «Как получить радугу дома?»

Ева Зотова, Максим Сахаров, Илана Романовская, ЦДЮТТ «Охта»

Активная ссылка на видео

ОРГАНАЙЗЕР из компактов

В свое время ушли в прошлое виниловые пластинки, за ними последовали кассеты и дискеты... Становятся историей и cd и dvd диски. Не очень нужные, у многих они просто пылятся дома на полках. Однако есть множество идей, способных подарить дискам вторую жизнь. Одну из них мы воплотили и предлагаем вам присоединиться к творческому процессу!

Нам понадобятся:

- 7 ненужных CD или DVD дисков;
- термоклей с термопистолетом или суперклей;
- ножницы или канцелярский нож;
- линейка;
- маркер.



Шаг 1. Берем один диск и с помощью маркера размечаем на нем квадрат размером 84 х 84 мм. Это будет основание нашего органайзера.



Шаг 2. Берем следующий диск и размечаем его. Находим нижние крайние точки в любом положении диска так, чтобы между ними было расстояние 84 мм. Делим эту линию на 2 части по 42 мм. Должно получиться 3 точки. От этих точек проводим вверх 3 перпендикулярные линии длиной 42 мм. Таких образом нужно разметить 3 диска.

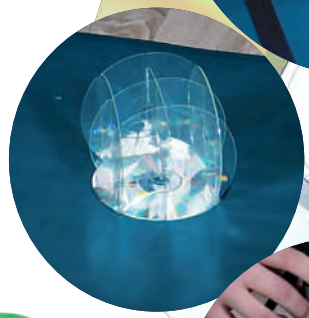
Шаг 3. Шаг 3. Размечаем еще три диска так же, как в шаге 2. Получаем 3 точки и проводим с обратной стороны диска 3 перпендикулярные линии относительно намеченных точек, расположенных на прямой. Крайние линии по 42 мм и средняя длиной 60 мм.



Шаг 4. По линиям на всех дисках необходимо произвести надрезы с помощью ножниц или канцелярского ножа. Ширина прорези длиной 42 мм и 60 мм должна равняться толщине диска: 1,1 мм.



Шаг 5. Далее переходим к процессу склейки. С помощью термоклея или суперклея скрепляем наши 6 заготовок между собой, согласно фото.



Шаг 6. Прикрепляем полученную конструкцию к основанию по линиям.

Органайзер готов!

По желанию его можно раскрасить краской из аэрозольного баллона.



Андрей Салькаев,
Кирилл Гаврилов,
ЦДЮТТ «Охта»

Фотографии:
Александра Морина

Активная ссылка на видео

МЕДИАТЕХНОЛОГИИ НА ДОРОГАХ: будущее совсем близко

Учащиеся объединения «Пресс-центр» ЦДЮТТ «Охта» 5 октября стали участниками настоящей пресс-конференции и задали вопросы, касающиеся организации дорожно-транспортного движения и дорожной безопасности специалистам в этой области. Гостями центра «Охта» стали полковник МВД, доцент Санкт-Петербургского университета МВД России Алла Васильевна Вашкевич, председатель отделения Красногвардейского района «Всероссийского общества автомобилистов» Василий Васильевич Трошков и его заместитель Андрей Михайлович Кошелев.





Главной темой обсуждения стала безопасность на дорогах и причины высокого уровня травматизма на дорогах Санкт-Петербурга.

«У нас пока несовершенные дороги, а также очень большая загруженность трасс. Кроме того, не все водители соблюдают правила дорожного движения», – отметил Василий Васильевич.

«Каждый житель большого города с утра стремится быстрее добраться до места работы или учебы, а вечером хочет поскорее оказаться у себя дома. И каждый на дороге думает, что можно где-то нарушить, где-то объехать, что ничего страшного не произойдет. Но именно так и возникают аварийные ситуации на дорогах», – добавила Алла Васильевна.

Обсудили на пресс-конференции и возможное участие детей в обеспечении безопасности на дорогах. Так, недавно в Санкт-Петербурге проводился конкурс детских рисунков, в котором школьникам предлагалось нарисовать свой вариант строительства будущей дорожной развязки.

«Взрослые с малых лет приучают детей серьезно относиться к вопросам безопасности на дорогах. А благодаря участию детей в таких конкурсах, могут возникнуть реальные изменения на наших дорогах. Детские рисунки передают реальность намного ярче. И иногда детский рисунок гораздо более ценен, чем макет, который подготовил профессионал. На детский рисунок нарушитель посмотрит, и ему может стать стыдно за свое поведение на дороге, потому что даже ребенок понимает, как важно соблюдать правила дорожно-транспортного движения», – поделился Андрей Михайлович Кошелев.

Обсудили участники конференции и место современных технологий в сфере дорожного движения и их возможную роль в профилактике ДТП. По словам Аллы Васильевны, сегодня уже активно эксплуатируются беспилотные автомобили, во многих машинах есть система автоматической парковки. Вероятно, в будущем изменятся и сами автомобили, быть может, они уже не будут ездить по дорогам, которые мы сейчас строим, а будут летать.

Подводя итоги конференции, участники сошлись во мнении, что, несмотря на все возрастающую роль искусственного интеллекта, заменить мозг человека ему не под силу.



Санкт-Петербургское отделение ВОА является крупнейшей в Северо-Западном регионе общественной организацией, которая активно развивается и работает на благо автомобилистов и жителей Санкт-Петербурга, способствуя повышению уровня культуры и безопасности на дорогах нашего города и области.

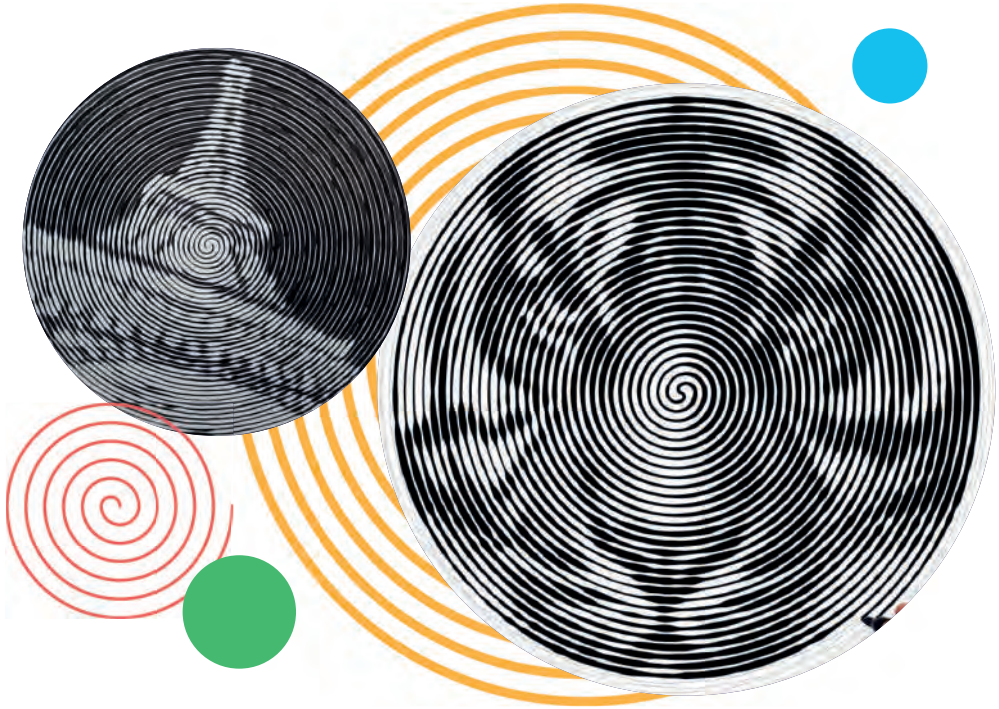
ВОА – единственная общероссийская общественная организация, которая без государственной поддержки, за счет собственных средств занимается проведением работы по обеспечению безопасности дорожного движения, предупреждению ДТП, ведет активную просветительскую работу среди детей и молодежи.

Дарья Захарова, Глеб Турушев, Григорий Тучин, ЦДЮТТ «Охта»

Фотографии: Елизавета Савичева

КАК ВСЕ закручено!

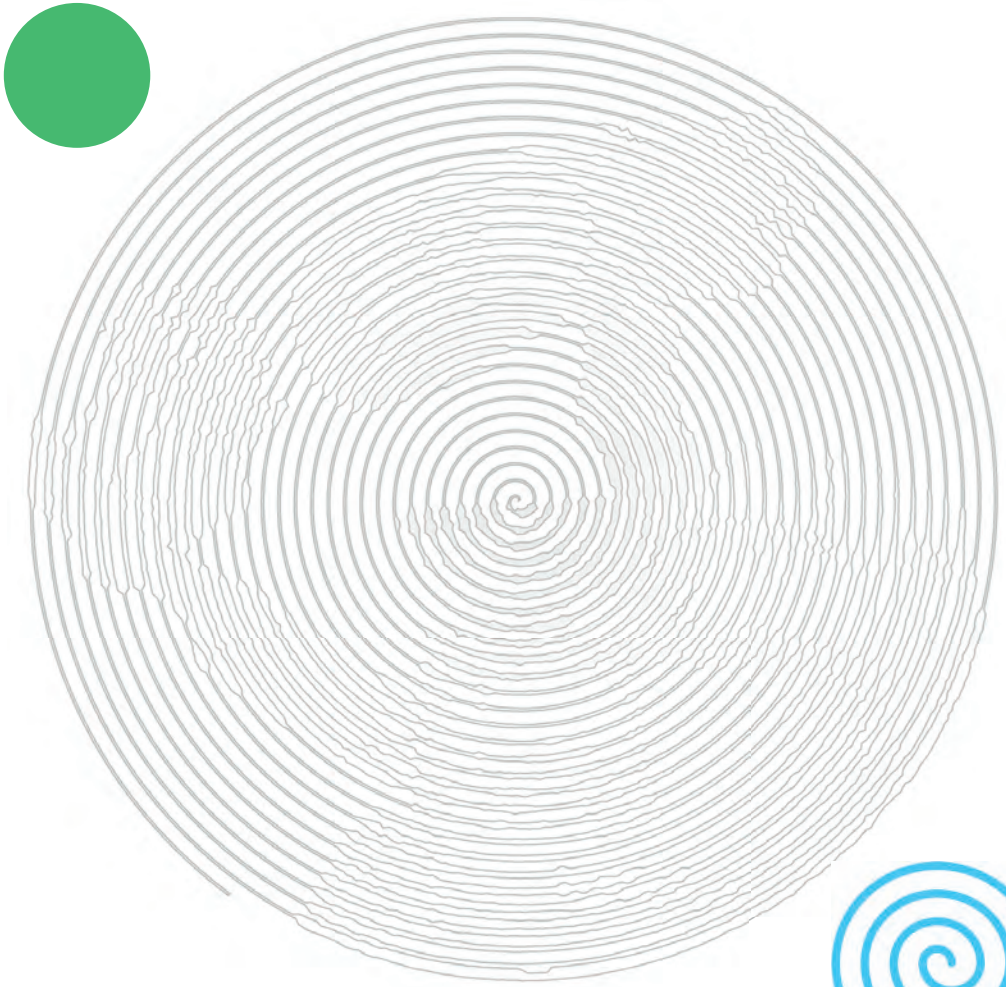
Знакомим вас с необычной современной раскраской Spiroglyphics. Главная сложность в том, что раскрашивать ее нужно по спирали.



Хорошенько приглядитесь! Видите? На каждой картинке все спирали разные. В каждой спирали есть утолщение. Совсем неважно, каким цветом вы решите раскрасить картинку. Результат все равно будет необычным!

В такой раскраске можно экспериментировать бесконечно, насколько позволит ваша фантазия. Очень здорово и необычно наблюдать в процессе раскрашивания за тем, как картинка начнет оживать. Настоящее волшебство!

Скорее оживите картинку и угадайте, кто же на ней изображен!

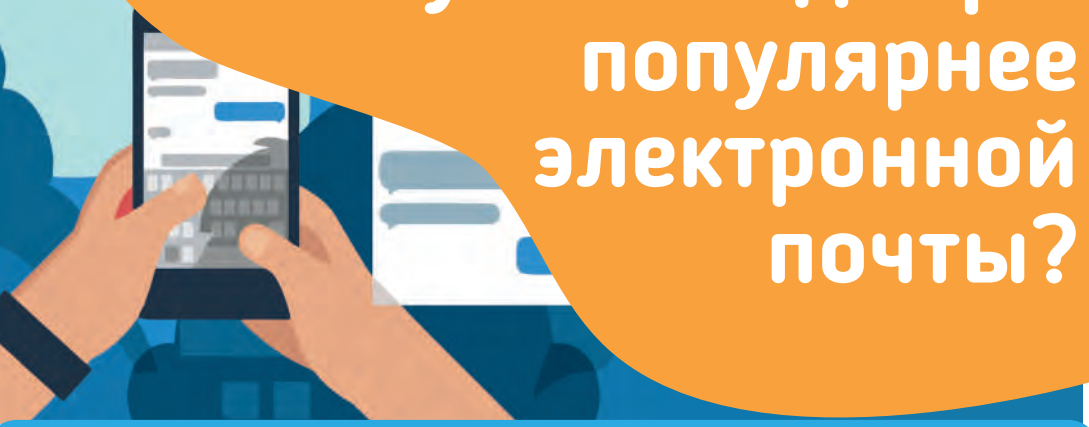


Ответ на задание, опубликованное в прошлом номере журнала: «Сосуд Гигеи».



София Негуляева, Дарья Захарова, ЦДЮТТ «Охта»

Почему мессенджеры популярнее электронной почты?



Мессенджеры – самые популярные приложения для смартфонов, следует из исследования «Медиапотребление в России – 2020», проведенного Deloitte (на втором месте социальные сети, на третьем – приложения банков). При этом осенью этого года 42 % респондентов рассказали Deloitte, что стали пользоваться мессенджерами чаще, чем годом ранее.

Мы спросили у педагогов и учащихся ЦДЮТТ «Охта», что они думают по этому вопросу, собрали небольшую статистику и выяснили, каким мессенджером чаще всего пользуются наши респонденты.

Софья, 16 лет: «Мессенджер удобнее, чем электронная почта. Например, написать человеку, найдя его по имени, фамилии или номеру телефона, гораздо проще, чем запоминать его логин, который часто присваивают не задумываясь. К тому же у мессенджеров есть еще несколько плюсов: красивое оформление, возможность слушать музыку/подписываться на рассылку с интересными новостями, можно пользоваться стикерами. Также существует вариант настройки мессенджера под себя: темная/светлая тема, размер/стиль шрифта, фон. Одним словом, почта – пережиток прошлого, от которого стоит отказаться в пользу современных приложений, ведь пользоваться ими гораздо удобнее и приятнее».

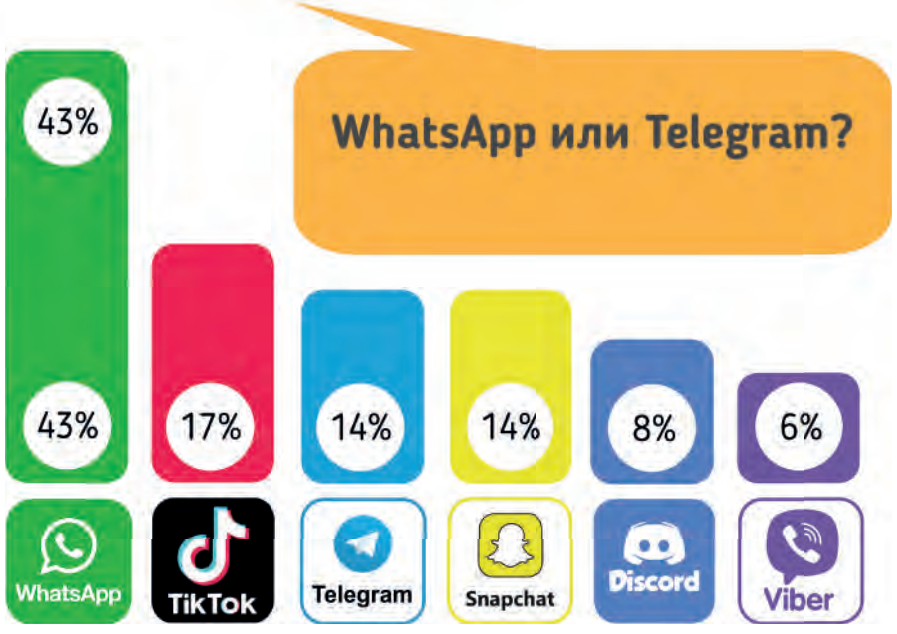
Алина, 14 лет: Мессенджеры более функциональны и многообразны, поэтому они и популярнее электронной почты. В них можно не только отправить сообщение другому человеку, но и проявить себя, заявить о своих талантах и увлечениях обществу.

Арина, 16 лет: «Использовать мессенджеры гораздо удобнее, чем электронную почту, так как ты можешь видеть, что до человека дошло твое сообщение, он прочитал и собрался отвечать. Благодаря мессенджерам не приходится нервничать, испытывать ощущение неопределенности. Более того, отправка сообщения через электронную почту – процесс куда более долгий, чем отправка сообщения в мессенджере».

Татьяна, 16 лет: Мессенджеры более удобные, там много функций помимо отправки файлов и текста. Там можно найти знакомых очень легко, нужно всего лишь ввести ФИО, в отличие от почты, потому что там нужно знать конкретный адрес.

Алина, 13 лет: Мессенджеры намного удобнее, с их помощью можно быстрее сообщить информацию другим или просто пообщаться.

Александра, 13 лет: Мне кажется, что в мессенджерах больше возможностей. Например, можно разговаривать онлайн по видеозвонку или отправлять голосовые сообщения.



«Пресс-центр», ЦДЮТТ «Охта»

