ДЕТСКИЙ ИНТЕРАКТИВНЫЙ ЖУРНАЛ

ТЕХНО KIDS

О НАУКЕ И ТЕХНИКЕ

ВЫПУСК #2(20) 2025

ТЕМА НОМЕРА: **Дизайн**



для каждого

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

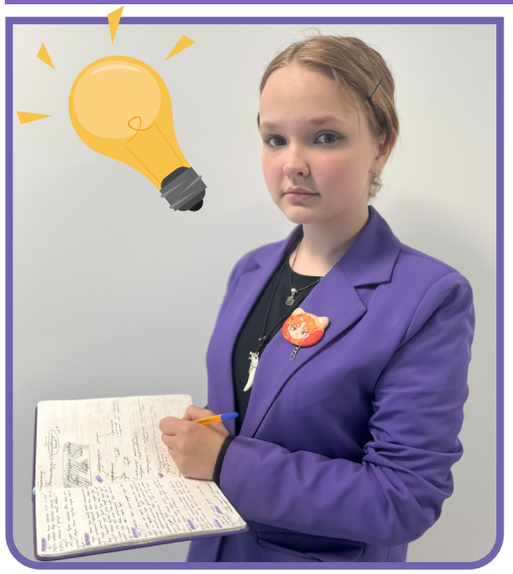
Внутри QR-кодов зашифрованы ссылки на сайт в Интернете, текст, изображение, видео, контактные данные или координаты какого-либо места, которые можно считать при помощи обычного телефона или планшета с фотокамерой.

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.

Журнал «Техно KIDS»
Выпуск 2(20), август 2025

Директор и главный редактор: Н.Л. Иванова
Руководитель проекта: Любовь Ефимова
Выпускающий редактор: Елена Таирова
Над номером работали: Валентина Тихомирова, Анатолий Шлапоберский, Татьяна Афанасьева, Дарья Герасимова, Алина Прыгун, Ирина Калачева, Ольга Бондарь, Василий Переверткин
Дизайн и верстка: Анастасия Милашкина
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: 18.08.2025.
Выход в свет: 21.08.2025.
Тираж: 160 экземпляров.
Отпечатано в типографии:
ИП Дайлиденок Анатолий Геннадьевич, 190121, г. Санкт-Петербург, Набережная реки Пряжки, д.36, кв.10.
Тираж напечатан при поддержке АО «Северный пресс»



Привет, дорогие читатели!

Новый выпуск журнала «Техно KIDS» мы посвятили дизайну. Почему эта тема так важна? Некоторые люди даже не задумываются, что их пиджаки, лампы, кровати и другие повседневные вещи продумываются командой дизайнеров. Сейчас это очень востребованная профессия. Дизайнеры бывают разные: графические, ландшафтные, промышленные, интерьерные... Одни создают компьютерные игры, другие – приложения для смартфонов, третьи – новые коллекции обуви или аксессуаров.

Эта профессия уходит своими корнями в эпоху Возрождения: тогда начали формироваться принципы сочетания эстетики и функциональности в искусстве и ремеслах. Более современное понятие дизайнера появилось в 1800-х годах с началом промышленной революции. А в 1900-х годах оно распространилось по всему миру. Дизайнер – это специалист, который придумывает новый облик каких-то предметов или объектов. Он генерирует и визуализирует идеи.

Для получения профильного образования сегодня существует немало высших и средних специальных учебных заведений. Школьники могут обучиться дизайну в центрах дополнительного образования. Обычно к выпускному классу такие ребята имеют уже солидное портфолио. В Интернете есть курсы для начинающих дизайнеров, их могут пройти не только подростки, но и взрослые, решившие попробовать что-то новое или даже сменить профессию.

Моя бабушка придумывала идеи сценических костюмов для театров Петербурга и шила их своими руками. По сути, она работала дизайнером, хотя называлось это иначе. Мои мама и дядя, будучи совсем маленькими, помогали ей с этим. К примеру, клеили стразы. В будущем дядя стал художником, а мама – кондитером, который без труда может создать сложное изображение на прянике.

В сегодняшнем номере мы познакомим вас как с ребятами, которые делают свои первые шаги в дизайне, так и с опытными специалистами. Расскажем о выставках, на которых побывали. Попробуем вместе поэкспериментировать и, конечно, поиграем.

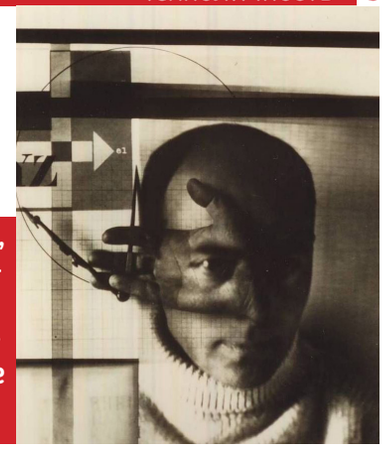
София Можаева, ЦДЮТТ «Охта»
Фотография Софьи Пузановой

Содержание

ТЕХНОЛИЧНОСТЬ..... 5
ТЕХНОВЕКТОР..... 6
ТЕХНОПОДИУМ..... 10
ФОТО НОМЕРА 16
МНЕНИЕ..... 18
ТЕХНОГАЛЕРЕЯ..... 20
ЭКСПЕРИМЕНТЫ..... 22
СДЕЛАЙ САМ..... 24
ДОРОЖНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ..... 26
ИГРОТЕКА..... 28
ТЕХНО-ОПРОС..... 30



КАК УТВЕРДИТЬ НОВОЕ



Выдающийся художник, архитектор-новатор, родоначальник графического дизайна, первооткрыватель современного выставочного пространства. Все это – об одном из ключевых представителей русского авангарда Эле Лисицком. Своими идеями он опережал время.

Лисицкий родился в 1890 году в небольшом городе Починок Смоленской губернии. Мальчика назвали Лазарем, а Эль – это псевдоним, который он взял уже будучи известным. Потом семья переехала в Витебск, где первые уроки Лазарю давал художник Юдель Пэн. Молодой человек много путешествовал, поступил на архитектурный факультет Дармштадтского политехнического университета в Германии. А вернувшись в Россию, получил диплом архитектора и инженера в эвакуированном в Москву Рижском политехническом институте.

Решив объединить живопись и архитектуру, художник изобрел «Проуны» – проекты утверждения нового. Это серия абстрактных работ, в которых он играл с объемом, перспективой и плоскостью. Геометрические фигуры в проунах сочетались с трехмерными объектами, создавая иллюзию движения. Сам он называл их «прообразом архитектуры мира».

Эль Лисицкий активно участвовал в оформлении советских павильонов на международных выставках, превращая их в интерактивные пространства. Новаторские идеи в области типографики (искусства оформления текста) и фотомонтажа сделали его одним из прародителей современного графического дизайна. «Книга переходит в глаз, а не в руку», – говорил он.

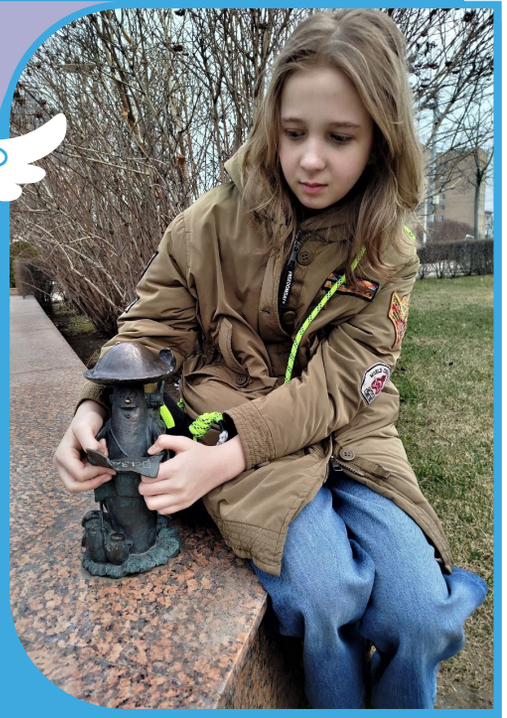
Самый известный архитектурный проект Лисицкого – это «горизонтальные небоскребы». Они должны были тянуться не вверх, а растягиваться в длину, как будто нависая над улицами. Такие здания могли создать второй уровень городского пространства. Еще этот проект был удобен для полной сохранности исторической застройки Москвы, но тогда ему было не суждено воплотиться в жизнь. В народе эту идею прозвали «заоблачные утюги».

Творчество Эля Лисицкого стало поворотным в развитии мирового дизайна. Это произошло благодаря тому, что он предложил использовать геометрические формы и минимализм как способ передачи идей и объединил эстетику с функциональностью.

Варвара Орлова, ЦДЮТТ «Охта»
Иллюстрация: «Конструктор» (автопортрет Эля Лисицкого)

ГОРОД АНГЕЛОВ

Весной наш медиацентр отправился на Международный детско-юношеский фестиваль кино и индивидуального развития личности «ЮнМедиаФест» в Рязань. Там мы увидели множество скульптур – глазастых грибов, которые отражают поговорку «В Рязани – грибы с глазами». Сначала сфотографировались, а потом с ребятами задумались: а есть ли в Петербурге свои символы? Оказывается, есть! Это крылатые ангелы, которые берегут наш город.



Лиза Кузьменко с рязанским грибом

В 2012 году в Измайловском саду, который находится на набережной реки Фонтанки, поселился «Петербургский ангел». Он сидит на скамейке с книгой в одной руке и зонтиком – в другой. Эта скульптура, созданная коренным ленинградцем Романом Шустровым, отдает дань уважения пожилым жителям города на Неве, интеллигентным, воспитанным, прожившим трудную жизнь, но не растерявшим силу духа и оптимизма.

А следом в Любашинском саду появился его младший брат – симпатичный крылатый ангелочек авторства того же скульптура. Кудрявого малыша сразу же полюбили жители района и даже дали ему имя – Любашик. Говорят, если сесть рядом с ним на скамейку и прошептать на ушко свое желание, то оно обязательно сбудется!

Недалеко от станции метро «Горьковская» на Кронверской набережной в Александровском парке находится интересный фонтан. Это колодец, из которого собирается набрать воды молодая девушка. На помощь ей прилетели пять маленьких ангелочков. А двадцать лет назад в терминале аэропорта Пулково появились свои ангелы – фигурки людей с крыльями самолетов. Автор этих необычных ангелочков Дмитрий Шорин объединил современный прогресс и стремление людей к полету, мечты и технологии.



Фонтан «Колодец ангелов»

Все дети и взрослые Петроградской стороны очень любят «Печального ангела», который четыре года назад поселился на набережной реки Карповки около медицинского университета имени академика И. П. Павлова. Этот ангелок оплакивает медицинских работников, погибших в пандемию. Кстати, выполнен он по эскизам Романа Шустрова, который тоже стал жертвой коронавируса.



Скульптура «Петербургский ангел»

Современные ангелы – наследники тысяч крылатых каменных и гипсовых фигур, которые украшают соборы, дома, дворцы, колонны и прочие исторические здания города. Все вместе они создают уникальный дизайн-код Санкт-Петербурга, который можно теперь заметить и в сувенирных лавках. Маленькие статуэтки, шоперы с крылатыми персонажами, огромные крылья на фотозонах – иногда кажется, что этот гранитный город готов вспорхнуть ввысь.

Об этих ангелах, которые, с одной стороны, так похожи, а с другой – несут совсем разное настроение – как веселое, так и грустное, можно рассказывать еще очень долго. Их объединяет одно – все они нашли пристанище в прекрасном городе Санкт-Петербурге. Хочется верить, что эти крылатые защитники будут хранить Северную столицу от бед и невзгод еще много-много лет.

Елизавета Кузьменко, гимназия № 70 Петроградского района Санкт-Петербурга
Фотографии Дарьи Киселевой и Алисы Маклаковой



КАК ОШИБКА ПОВЛИЯЛА НА РЕЗУЛЬТАТ

Иногда разглядывать неидеальную вещь намного интереснее, чем правильную. У нее есть какие-то неровности, излишки. Единственная в своем роде кружка притянет к себе больше внимания, чем миллионы одинаковых. В процессе работы возникают нюансы, ведь сделать все идеально – очень тяжело. С помощью выставки ее кураторы Дарья Курятникова и Наташа Кирикова решили порассуждать на тему ошибок и случайностей в дизайне.

Дарья в 2022 году основала пространство «Координата». Оно функционирует на базе Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна. Вместе с командой за полгода они создали выставку «Часть процесса: ошибки, несовершенства и случайности в дизайне». Она включает в себя 38 историй от 19 участников из самых разных областей. Кстати, услышать их можно не только от ведущих экскурсии, но и с помощью аудиогида. Но он – не просто дополнение к выставке, а отдельная и важная ее часть. Мы слышим самих участников выставки через голосовые сообщения: так, будто это наши друзья.

«Выполняя задание и экспериментируя, мы спотыкаемся о трудности. Ошибка – это часть процесса, это путь к новому результату. Нам не стоит их бояться, но и не надо ими гордиться. Они помогают нам набраться опыта и служат источником новых знаний», – размышляет PR-менеджер «Координаты» Александра Буданова.

Экспонаты знакомят нас с модой, ювелирными изделиями, графическим, интерьерным и предметным дизайном, которых коснулись ошибки и случайности. Например, при коллаборации двух проектов – «ЖУЧКА» и Random Project Studio – около четырех месяцев не получалось создать скалку. То материал слишком мягкий, то краситель опасен для быта, то проблемы с инструментами. Но в итоге цель была достигнута!





В компании «Дом Высокой Культуры Быта» во время производства керамической посуды две кружки склеились с тарелкой! Это произошло из-за поспешности сотрудников. Все изделия должны проходить через печь, и чем больше положить посуды, тем быстрее. И в один раз под высокой температурой предметы склеились.



Добиться результата получается не всегда с первого раза. Методом проб и ошибок мы достигаем желаемого. У бренда одежды и обуви RAZUMNO ушло огромное количество попыток для того, чтобы разработать идеальную пару балеток. «Мы целый год пытались, меняли высоту кромки, строчку, высоту каблука... а оказалось, что нужно просто предварительное формирование с помощью специальной машины», – говорят в своей истории Алена и Михаил Лозовские, основатели бренда.



Творчество – неконтролируемый процесс. Мы не должны бояться совершать ошибки, стесняться проговаривать безумные идеи или планировать что-то новое. Мы должны быть собой.

Дарья Мосева, ЦДЮТТ «Охта»
Фотографии Евгении Красюковой



ПОЛЕТ НА СКЕЙТБОРДЕ

Когда я выполняла задание Всероссийского конкурса «Большая перемена», то попробовала для себя новый способ создания творческой работы. Этот опыт мне очень понравился, и я хочу поделиться им со всеми, кто любит рисовать и создавать интересные иллюстрации.

Моя работа называется «Полет в город будущего». Я создавала ее в программах компьютерной графики Adobe Illustrator и Photoshop. Также воспользовалась нейронной сетью для генерации изображений и видео по текстовому описанию графическим искусственным интеллектом «Кандинский».

Я так представляю себе город будущего: очень много зелени, света, многоэтажные дома с огромными панорамными окнами плавных округлых форм. Жители большое количество времени проводят на воздухе среди зеленых садов и парков. Тяжелую работу выполняют роботы, а люди занимаются интеллектуальным и творческим трудом. Такой зеленый ландшафт я и хотела создать в программе векторной графики Illustrator. Еще на своей цифровой картине я захотела изобразить девочку на летающем скейтборде. Это моя мечта – таким образом быстро перемещаться между двумя точками. Было решено, что создать персонажа поможет искусственный интеллект.

Для начала я сделала несколько эскизов карандашом на бумаге. Выбрала те, что больше всего подходят для моей задумки. И приступила к работе на компьютере. В программе Illustrator создала небо, облака, уходящие вдаль, чтобы показать глубину композиции. Зеленый ковер газона. Нарисовала дома и постаралась их разместить немного вдалеке. Добавила дерево на переднем плане и различные элементы, например, полупрозрачные сферы. Они будут олицетворять легкость и воздушность атмосферы будущего.

Потом обратилась к искусственному интеллекту для генерации главного персонажа. Решила, что он обязательно должен быть в стиле аниме. Свой запрос я меняла пять раз, пока девочка стала такой, как я и задумывала: веселой и яркой. Но мне все-таки пришлось подредактировать ее в программе растровой графики Photoshop. Здесь я немного поработала с цветом, чтобы приблизить его к оттенкам фона. И вот уже можно разместить девочку на картинке. Скейт я добавила в программе Illustrator.

На мой взгляд, получилось интересно, хотя можно еще поработать с цветом, но уже в Photoshop. Эксперимент достаточно познавательный. Оказалось, даже тот, кто переживает, что не очень хорошо умеет рисовать, или немного застопорился с идеями, – может сделать креативную работу.

Думаю, потом я попробую создать окружение с помощью искусственного интеллекта, а персонажа нарисую сама. А пока мне очень хочется рисовать без нейронных сетей. Моя заветная мечта – добиться успехов в разных областях искусства, чтобы мои работы остались в памяти людей.

Анастасия Новикова-Кищук,
ЦДЮТТ Московского района
Санкт-Петербурга
Иллюстрация автора
Фотография из личного архива автора



Анастасия создает эскизы на бумаге

КНИГА СВОИМИ РУКАМИ



Как-то я прослушала аудиокнигу «Боги манго» из серии «Зверский детектив». Автор этого произведения – Анна Старобинец. Главные герои книги – детективы Барсукот и Старший Барсук полиции, которые раскрывают преступления. Я люблю произведения в таком журнале, поэтому решила сама оформить эту книгу.

Прежде чем делать книгу, я узнала из каких элементов она должна состоять. Самое первое – это обложка. Она нужна для защиты книги от повреждений, на ней есть информация об авторе, название книги и другие данные. Обложка крепится к книжному блоку – это комплект тетрадей или листов, скрепленных в заданной последовательности. Книжный блок представляет собой основную часть издания и содержит все элементы будущей книги: титульный лист, форзацы и книжные развороты.

Обложку я решила выполнить из бумаги ручной работы. Первое, что я сделала для этого – собрала ненужные листы и обрывки бумаг, которые порвала на маленькие кусочки. Далее залила кусочки кипятком и дала размокнуть. Затем блендером разминала все в кашу. Добавила клей ПВА и краску. На рамку с сеткой выложила бумажную массу. После того, как вода стекла, разложила на ткань и перевернула рамку с бумагой на нее. Пока бумага не просохла, добавила природные материалы. Для обложки я выполнила несколько







эскизов, но вариант с текстом, размещенным по форме кота, мне понравился больше всего. Я перенесла эскиз на обложку и обвела черной акриловой краской.

Иллюстрации я делала в технике гравюры на картоне. Для работы мне понадобились картон, обезжиренная масляная краска, валик, бумага и ложка. Сначала мне нужно было изготовить печатные формы по предварительно нарисованным эскизам. На картонную основу приклеивала маленькие части персонажа, создавая рельеф. Когда форма была готова, резиновым валиком нанесла на нее краску. Дальше наложила влажную бумагу и разгладила ложкой, не пропуская ни одного кусочка. Потом аккуратно сняла и отрезала лишнее.

Для каждого разворота я делала эскиз, на котором располагала текст так, чтобы он подходил к персонажу. Оформила два форзаца на крафтовой бумаге. На титульном листе нарисовала такого же кота, как и на обложке. Развороты приклеила друг к другу, а затем закрепила обложку с помощью форзацев.

На изготовление книги у меня ушло очень много времени, примерно полгода, но результат мне очень понравился. Свою работу я представила на детской конференции «Арт-презентация» в рамках городского фестиваля дизайна «Перпетуум мобиле». Думаю, что в скором времени сделаю еще одну книгу, ведь это очень интересно!

Алиса Лебедева, ЦДЮТТ «Охта»
Фотографии из личного архива автора



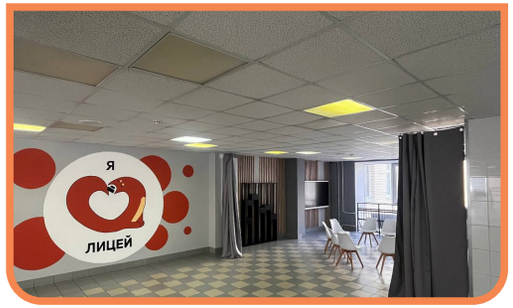
ТРИ МИЛЛИОНА РУБЛЕЙ НА МЕЧТУ

Знаете ли вы про конкурс «Твой бюджет в школах»? Это когда старшеклассники разрабатывают проекты по развитию своих школ, презентуют их городской комиссии, и если она дает высокую оценку проделанной работе, то авторы получают финансы для воплощения мечты в жизнь. Мы прошли этот непростой путь от начала и до конца и готовы рассказать о нем.

Наша творческая команда (Аня Ковтун, Даша Полийчук, Саша Федотова, Ваня Астапов, Сева Матевосян и Даша Бабич) разработала и реализовала проект «SM-zone». Помогли нам в этом кураторы – педагоги дополнительного образования: Александр Игоревич Мачтаков, Александра Павловна Чалая и Василий Николаевич Переверткин. Название проекта произошло от английского слова «smart», потому что наша зона – «умная». Мы преобразили пустующий холл третьего этажа лицея №64 в современное многофункциональное пространство для внеурочной деятельности и отдыха. Здесь появились амфитеатр, коворкинг, фотозона, выставочные зоны, кабинет ученического совета и зона отдыха. Как же нам это удалось?

Вдохновившись дизайном современных школ и коворкингов, мы начали с подбора цветовой палитры, которая создавала бы уют. Первые эскизы со временем превратились в 3D-модели, созданные в программе Blender. Мы тщательно продумали зонирование пространства и дизайн мебели. Маскот (персонаж-талисман) зоны прошел путь от бумажных скетчей до цифровых иллюстраций в Adobe Illustrator и Adobe Photoshop.

Самым сложным этапом стала защита проекта. Мы представили его сначала одноклассникам, потом всем ученикам 9-11 классов и стали победителями среди нескольких замечательных проектов. А затем защитили проект перед строгой комиссией из 20 экспертов на городском этапе.





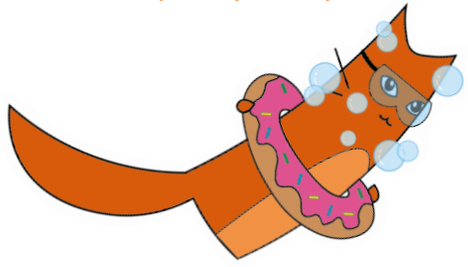
Получить грант в 3 миллиона рублей, конечно, очень приятно. Но победа в проекте «Твой бюджет в школах» стала только началом большой работы. Летом, пока другие отдыхали, мы превращали холл в творческое пространство. А уже 20 сентября 2024 года провели открытие SM-zone для приглашенных гостей, где с гордостью представили плоды наших трудов.

Проект дал нам не только новое пространство, но и бесценный опыт. Мы научились работать в команде, распределять роли, решать конфликты, выступать публично, а также справляться со стрессом. Пришлось даже изучить некоторые строительные нормы и СанПиНы.

Особенно запомнились свобода творчества, ремонт своими руками, рисунки на стенах и новые знакомства. SM-zone стала местом, где рождаются самые смелые идеи. Здесь проходят и школьные мероприятия, и семинары, и уроки. Благодаря проекту появился ученический совет, который теперь организует жизнь лицея. Мы не только создали пространство, но и изменили школьную среду, а вместе с ней – и себя.

Всего за год мы сильно повзрослели и смогли освоить огромное количество навыков, которые будут крайне полезны во взрослой жизни и карьере. Наша команда считает это серьезным достижением, ведь мы помогли родной школе, модернизировали ее и подарили вторую жизнь рекреации третьего этажа. Мы внесли вклад не только в свое саморазвитие, но и в жизнь учителей и учеников. И вы тоже, если захотите, сможете поменять пространство вокруг себя!

Маскотик для бассейна начальной школы, автор – Мария Гаврилова



Дарья Полийчук,
Александра Федотова,
лицей №64 Приморского района Санкт-Петербурга
Фотографии из личного архива авторов

Активная ссылка на видео

КОГДА ДИЗАЙНЕР – ПРИРОДА

Мы живем в удивительном мире, где природа постаралась создать невероятное количество прекрасного. Она обладает уникальной гармонией и структурой. Неудивительно, что природа дарит эстетическое вдохновение для дизайнеров, фотографов, художников и других представителей творческих профессий.

Лучший способ, чтобы вглядеться в природу и совершить настоящее путешествие в детали, – это макросъемка. Микромир флоры и фауны позволяет нам увидеть то, что невозможно заметить невооруженным глазом. Детализированные изображения структур в дизайне открывают огромные возможности для креативного подхода, создания уникальных текстур, фонов, цифровых и печатных материалов. Например, крупные планы деревьев, камней или макроснимки поверхности воды могут добавить глубину и интерес в виртуальные проекты, такие как веб-дизайн, упаковка или рекламные материалы.

В последние годы стал популярен экологичный дизайн. Он направлен на создание продуктов с минимальным воздействием на окружающую среду и человека. Макросъемка активно используется в дизайне экологичных брендов, ориентированных на правильное потребление. Она дает уникальную возможность подчеркнуть красоту природы, изысканность органических форм и натуральных материалов. Предлагаем и вам вместе с начинающими фотографами заглянуть в мир деталей!



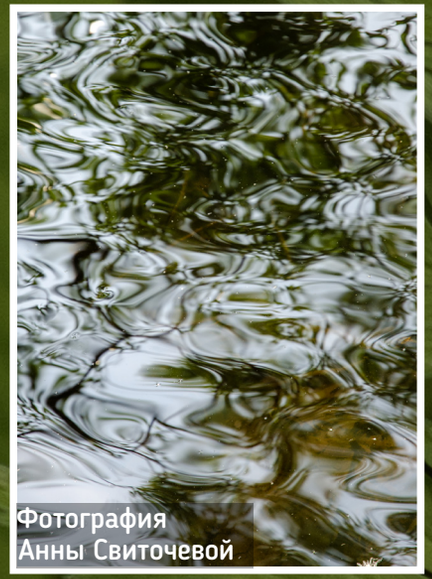
Фотография Анны Свиточевой



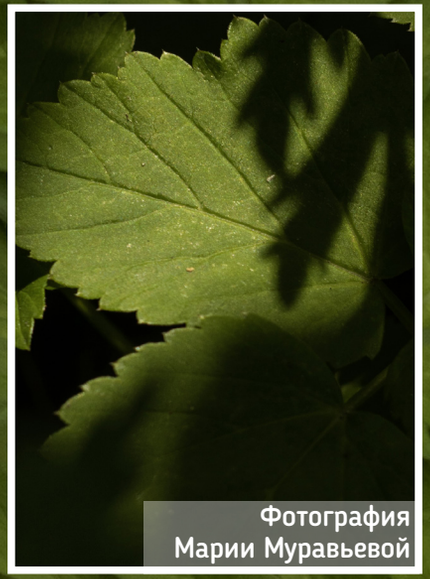
Фотография Максима Кобяковского



Фотография Марии Муравьевой



Фотография Анны Свиточевой



Фотография Марии Муравьевой



Фотография Виктории Рочеевой

Текст и фотографии обучающихся ЦДЮТТ «Охта»

ДИЗАЙН: ДРУЖЕЛЮБНЕЕ, ЛЕГЧЕ, ИРОНИЧНЕЕ



Ольга Смородина

Разработать дизайн веб-сайта, обложки книги, квартиры или автомобиля нелегко. Для этого нужно придумать идею, изобразить ее, согласовать с заказчиком, создать сам проект, внести правки... Об этой непростой, но очень интересной работе рассказала Ольга Смородина, старший преподаватель кафедры дизайна рекламы института графического дизайна Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна.

– Как бы Вы объяснили, что такое дизайн?

– Это что-то структурированное и упорядоченное. Это не только эстетика, но и практический подход. Например, есть иллюстрация, и нам должно быть понятно, какой в ней заложен смысл. Но в первую очередь, превалирует эстетика. Если мы говорим о веб-дизайне, то главная задача – сделать приложение удобным для использования. Дизайн – это система. Без нее мы не создадим внятное оформление или моушн-ролик. Без системы не сделать рекламную кампанию, получится бессвязный набор красивых изображений.

– Какие плюсы и минусы в работе дизайнера?

– Первый плюс – это мобильность: вы можете трудиться на «удаленке» или брать заказы параллельно основной работе. Минус в том, что нельзя выучиться один раз, и ваши знания будут актуальны еще лет 10, 20, 30. Нет! Каждый год вам нужно узнавать что-то новое, пополнять визуальный багаж и быть в потоке. Но при этом для кого-то в этой деятельности минусы – это плюсы и наоборот, плюсы – минусы.

– Что Вы можете посоветовать школьникам, которые в будущем хотят стать дизайнерами?

– Во-первых, развивайте свою визуальную библиотеку: нужно иметь огромное количество визуальных образов, к которым мы можем обратиться. Во-вторых, надо понимать, что в дизайн нельзя прийти, не умея изображать свои идеи на бумаге. Если вы очень классно структурируете, но не в состоянии накидать набросок своих мыслей, то не сможете объяснить заказчику, что именно вы видите. Без умения рисовать для вас будут закрыты многие области. Сейчас часто говорят, что стремительно развивается искусственный интеллект, и дизайнерам, художникам останется только править работу, созданную нейросетями. Но чтобы исправлять что-то готовое, нужно понимать, как это работает. Если вы сами не умеете рисовать, вы не исправите чужие ошибки. Пока не изобретут какой-то чип, который читает ваши мысли в голове для более развернутого запроса, роботы не заменят дизайнеров. Возможно, в будущем им отдадут выполнять самые простые вещи. Например, нейросети уже сейчас очень круто делают текстуры.

– На какие школьные предметы лучше акцентировать внимание?

– Для поступления в университет необходимо сдать ЕГЭ по русскому, литературе и базовой математике. Все мы должны уметь грамотно, красиво говорить и не ошибаться в элементарных терминах и предложениях. Почему литература? Потому что мы учимся рассказывать историю через последовательность изображений. Для этого необходимо понимать, как строится сюжет, как можно компоновать главных персонажей, почему некоторые приемы становятся банальностью, а какие-то – изюминкой. Если вы хорошо сдаете литературу, значит у вас широкий кругозор. Также у нас есть иностранные языки в университете, и это – обязательный предмет для первого и второго курсов. Не стоит пренебрегать изучением обществознания, экономики, изобразительного искусства и черчения.

– Как дизайн поменялся за последние десять лет?

– Дизайн все время становится дружелюбнее. Еще сейчас появляются различные интерактивности в рекламных кампаниях, в приложениях, на сайтах. В содержании дизайна проскакивает насмешка над собой, позволение расслабиться, не быть все время серьезным. Дизайн сегодня стал легче, ироничнее.



Беседовала Дарья Мосева, ЦДЮТТ «Охта»
Фотографии Евгении Красюковой

ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Уже 11 лет в Санкт-Петербурге летом проходит Открытый городской детский фестиваль дизайна «Перпетуум Мобиле». С латинского языка это словосочетание переводится как вечный двигатель, в этом и есть главная мысль фестиваля. Дизайн никогда не стоит на месте, появляются новые работы и идеи, что сравнимо с вечным двигателем.

Во время фестиваля организаторы проводят экскурсии, лектории, мастер-классы. На лекциях выступают выпускники Детского дизайн-центра Санкт-Петербургского городского Дворца творчества юных и лучшие дизайнеры города. Изюминка фестиваля – выставка, тема которой каждый год меняется, и в этот раз это – буквы. Она носит название «Дизайн. Много интересных работ. Буквально». Юные дизайнеры со всего города представили свои творческие работы в очном и заочном форматах. Всего около 500 личных и групповых проектов. «Дизайнер – это сложная профессия. Он должен очень много уметь и быть активным человеком, каждую работу делать с душой», – говорит Галина Корнева, организатор выставки, педагог дополнительного образования.

Предлагаем и вам посмотреть на некоторые работы участников экспозиции и окунуться в удивительный мир букв.



Коллективный проект
«Буквальный город»,
арт-студия «Семицветие»
Центра творчества и образования
Фрунзенского района Санкт-Петербурга



Коллективный проект
«В городе N», объединения
«Арт-дизайн», «Изобразительное
искусство» Центра детского
(юношеского) технического
творчества Красногвардейского
района Санкт-Петербурга «Охта»

Надежда Емельянова,
ЦДЮТТ «Охта»
Фотографии Маргариты Шариной
и Евгении Красюковой



Варвара Баранова, 13 лет,
Арт-проект «Ж-ж-ж»,
Детский дизайн-центр
Санкт-Петербургского городского
Дворца творчества юных

Зоя Степанова, 8 лет,
проект «Человек-солнце»,
студия «Подарок»
Дворца детского творчества
Петроградского района
Санкт-Петербурга





Коллективный проект
«Азбука жизни», студия живописи
и дизайна «Цвет» Центра дет-
ского юношеского технического
творчества Колпинского района
Санкт-Петербурга

УВЕЛИЧИТЬ И СМЕШАТЬ



Форма, цвет, размер, свет – это важные элементы композиции. В нашей Детской научной лаборатории юные ученые решили познакомиться с ними во время проведения очередных опытов. Смотрите, что из этого вышло.

Секрет воды

В первом эксперименте узнаем, как по-научному можно быстро увеличить размер предмета.

НАМ ПОНАДОБЯТСЯ:

- два одинаковых стакана,
- вода,
- два одинаковых небольших предмета.

ХОД ЭКСПЕРИМЕНТА:

Один стакан наполним водой, а второй оставим пустым. Опустим в каждый из них по одному предмету. Мы использовали клей-карандаш. В стакане с водой он увеличился. Но на самом деле его размеры остались прежними. В чем же здесь фокус? Виной всему преломление света. Лучи света обычно попадают к нам в глаз по воздуху без всяких отклонений. Поэтому мы видим предметы такими, какие они есть. Но если лучик проходит через разные среды (воздух и воду, воду и стекло и т.д.), то он отклоняется от своего пути. И попадает на сетчатку глаза не там, где должен быть, а чуть-чуть в стороне. Вот и получается, что мы видим предмет немного больше (или меньше, это уже от сред зависит), чем он есть на самом деле.





Белый или черный?

Какой цвет получится, если смешать сразу семь цветов? Большинство ребят уверенно отвечают: «Черный», ведь действие краски основано на поглощении цвета. В сегодняшнем эксперименте покажем, что оказывается, не все так однозначно.

НАМ ПОНАДОБЯТСЯ:

- краски (семь цветов),
- зубочистка,
- цветовой круг с семью секторами.











ХОД ЭКСПЕРИМЕНТА:

Берем цветовой круг с семью цветами радуги, протыкаем его по центру зубочисткой, делаем волчок и раскручиваем. Удивительно, но при вращении волчка получается белый цвет. Происходит это из-за процесса «собирания» цветов. Белый цвет – смесь всех цветов, и когда цветные лучи, из которых он состоит, объединяются в один луч, то получается снова белый.

Мы провели эксперименты с размером и цветом, а хотите увидеть, как может меняться форма предметов? Тогда посмотрите видеоверсию этой рубрики с помощью QR-кода внизу страницы.

Мария Шахбазова,
Екатерина Балюкевич,
ЦДЮТТ «Охта»
Фотографии Елены Илларионовой

Активная ссылка на видео

КОПИТЬ ВЕСЕЛО!

Кто из нас не копил деньги? Так здорово, когда набирается кругленькая сумма, которую можно потратить на что-нибудь значительное. Предлагаем сегодня по нашей инструкции создать копилку, которая точно поднимет настроение.



НАМ ПОНАДОБЯТСЯ:

- **гофрокартон,**
- **две палочки для суши,**
- **две крышки от питьевой бутылки,**
- **канцелярская резинка,**
- **ножницы и канцелярский нож,**
- **карандаш и линейка,**
- **термопистолет с термоклеем,**
- **цветная бумага (для оформления).**

Шаг 1. Берем лист гофрокартона и вырезаем из него шесть квадратов 150*150 мм. Склеиваем их вместе при помощи термоклея, чтобы получился куб. Верхнюю крышку (шестую грань) пока не приклеиваем.

Шаг 2. Начинаем изготавливать механизм копилки. Из гофрокартона делаем две заготовки размером 50*90 мм. В первой создаем канал для монет размером 35*80 мм. Сам канал должен получиться с небольшим смещением, чтобы монеты легко падали. Склеиваем термоклеем две заготовки, придаем форму языка.

Шаг 3. Берем один квадрат из картона и складываем его пополам, проводим три линии параллельно краям с расстоянием 10 мм от них. Вырезаем по линиям квадрат, должна получиться фигура в виде буквы «П», разворачиваем и получаем рамку для антенны.

Шаг 4. Берем палочку для суши и отрезаем от конца 20 мм (с той стороны, где есть канавки). На конце языка делаем отверстие для палочки с помощью канцелярского ножа. Вставляем палочку и фиксируем термопистолетом. Берем отрезанный раньше кончик от палочки и канцелярскую резинку. Надеваем ее на кончик и фиксируем термоклеем. К кончику «языка», который находится внутри коробки, на термоклей приклеиваем кончик палочки с резинкой.

Шаг 5. Делаем паз канцелярским ножом посередине одной из граней копилки размером 10*50 мм. Нижнюю грань паза мы надрезаем, остальные прорезаем насквозь. Отгибаем наружу грани коробки. В полученный паз вставляем язык и приклеиваем его к сгибу паза на термоклей.

Шаг 6. Готовим верхнюю крышку. На расстоянии в 40 мм от передней части делаем отверстие для палочки с механизмом. От второй палочки для суши отрезаем кончик также 20 мм и приклеиваем его к противоположной стороне резинки. Полученный кончик с резинкой приклеиваем к верхней крышке рядом с отверстием под палочку. Верхнюю крышку при помощи термоклея приклеиваем к граням нашего куба.

Шаг 7. Берем две крышки от питьевой бутылки, внутренними частями склеиваем на термоклей их вместе. В одной из крышек при помощи канцелярского ножа делаем отверстие. Это будущая кнопка механизма. Кнопку приклеиваем на кончик палочки, который торчит из копилки.

Шаг 8. В задней части копилки канцелярским ножом делаем дверцу, чтобы можно было доставать накопленные монеты.

Копилка готова! Если проявить фантазию и дизайнерское мышление, то она может превратиться в любого персонажа со своим настроением и характером. Попробуйте!



Степан Воронин, ЦДЮТТ «Охта»
Дизайн копилки:
Марина Терещенко,
Арианна Цидаева
Фотографии Елены Илларионовой

Активная ссылка на видео

ЭТО – ЗНАК!



Система дорожных знаков является одной из самых сложных, но в то же время она проста и понятна. Эта система прежде всего выполняет функциональную роль: знаки должны быть четко видны на высокой скорости и с большого расстояния, независимо от погодных условий и освещения. Сейчас мы не можем представить нашу жизнь без них. Но всегда ли было так? Когда люди начали задумываться об их создании?

Еще в старину стали придумывать разные знаки, которые помогают ориентироваться на дороге. Например, в Российской империи, начиная с XVIII века, использовались деревянные, а позже каменные верстовые столбы с информацией о расстоянии и направлении до определенного города. В 1868 году в Лондоне был установлен первый дорожный знак. Он обозначал необходимость снизить скорость и представлял из себя поднятую руку. В то время водителям хватало этого простого знака, ведь загруженность дорог была еще небольшая.

Первый стандарт для дорожных знаков ввели в 1903 году во Франции. Их вручную изготавливали из дерева, это были предупреждающие и информационные знаки. В 1920-х в Женеве была принята Международная конвенция относительно передвижения автомобилей. На ней ученые со всего мира совместно разработали единый набор знаков. Но не все страны сразу перешли на эти стандарты, и многие использовали свои системы. Через несколько лет в мире количество знаков стало расширяться, ведь транспортные технологии развивались, и различных видов транспорта становилось больше.

Изначально все знаки изготавливали одинаковой формы. Фон был синего или черного цвета, а символы на них – белого. Потом начали делать новые знаки. Они стали заметнее и разнообразнее за счет разных форм и цветовых решений. Дорожные знаки тогда ставили на расстоянии 250 метров до указанного на них предупреждения. Позже число стандартных знаков достигло двадцати шести, и их разделили на три категории: предписывающие, предупреждающие, указательные – это был единый набор знаков для всех европейских стран.

В советский период были распространены выпуклые дорожные знаки, светящиеся в темное время суток, оборудованные рассеивателями и подсветкой на основе ламп накаливания. Сейчас же используются почти 300 знаков дорожного движения, даже те, которые регулируют движение электромобилей! Они имеют новый улучшенный дизайн. Например, предупреждающий знак о переходе дороги в определенном месте до 1961 года представлял из себя треугольник на ярком фоне и только потом стал привычным для нас человечком, идущим по «зебре». Многие знаки изменились незначительно: фон из желтого стал белым. Каждое преобразование добавило удобства водителям и пешеходам. Дизайн дорожных знаков постоянно эволюционирует, и их количество будет расти бесконечно, пока технологии транспортной отрасли продолжают развиваться и улучшаться.



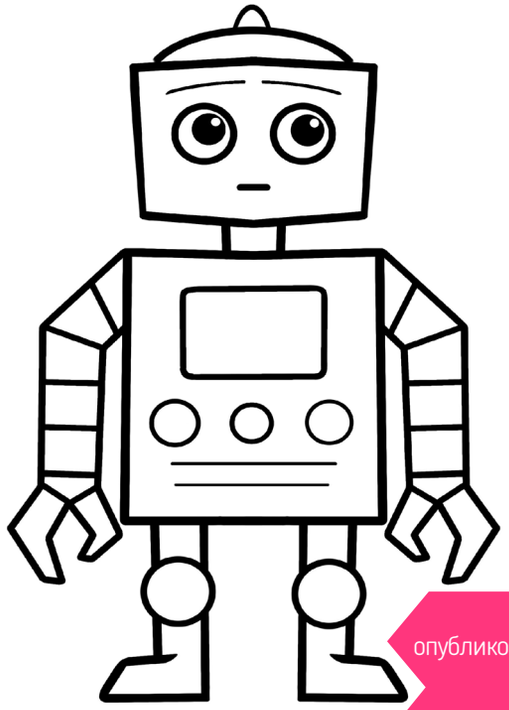
ЭТО ИНТЕРЕСНО!

В 2022 году в подмосковном городе Долгопрудном рядом с физико-математическим лицеем имени П.Л. Капицы появился необычный дорожный знак «Чмоки и поки», созданный дизайнером Артемием Лебедевым. Знак сообщает о том, что парковка предназначена только для высадки учащихся школы, ставить автомобиль здесь нельзя.

Надежда Емельянова, ЦДЮТТ «Охта»
Иллюстрация Аланы Гасич

ВКЛЮЧИ ФАНТАЗИЮ!

Создавать дизайн чего-либо – очень увлекательное занятие. Предлагаем прямо сейчас попробовать выполнить такую задачу. На странице ты увидишь шаблон робота. Придумай, чем он будет заниматься, раскрась его, добавь деталей, заверши образ. Пусть твой робот получится интересным и полезным!



Ответы на задания, опубликованные в прошлом номере:

Шифровка: партизан

Шестой лишний: радист, пограничник, артиллерист, авианосец, подводник, десантник

Подготовила Алана Гасич,
ЦДЮТТ «Охта»
Иллюстрация автора

ГОВОРИМ НА ДИЗАЙНЕРСКОМ

Дизайн – это магия. А этот кроссворд – прекрасный способ узнать, насколько ты хороший волшебник. Проверь, знакомы ли тебе все эти термины или открой для себя что-то новое. А если застрянешь – не переживай: даже великие дизайнеры когда-то начинали с основ. Да и в следующем номере мы раскроем ответы, так что жди!



По вертикали:
6. Резкое отличие светлого и темного.
7. Плавный переход одного цвета в другой.
8. Искусство оформления текста.
9. Узнаваемый символ бренда.
10. Главная идея всего дизайнерского проекта.
11. Рисунок в книге по-другому.
12. Стиль, при котором используется один основной цвет и его оттенки.

По горизонтали:
1. Стиль начертания букв.
2. Название необычного рисунка без четких форм.
3. Быстрый рисунок.
4. Расположение элементов изображения.
5. Приятное сочетание цвета и формы в дизайне.

Подготовила
Полина Захарьева,
ЦДЮТТ «Охта»

БЕСЦВЕТНАЯ ЖИЗНЬ

Цвета очень важны для человека. Они влияют на наше восприятие, настроение и даже воспоминания. Но что будет, если весь мир станет вдруг черно-белым, и все люди перестанут видеть цвета. По каким вещам мы бы скучали больше всего? Об этом рассуждают герои нашей постоянной рубрики.







Елизавета Манякина, 13 лет:

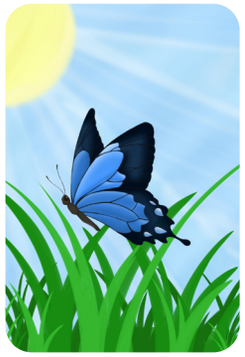
– Я бы скучала по цвету глаз. Меня всегда удивляла неповторимость каждого человека. Конкретный цвет глаз как будто передает определенный пейзаж. Например, зеленые глаза напоминают мне тропический лес, а голубые – бескрайний и таинственный океан.

Виктория Ильинская, 6 лет:

– Больше всего я буду скучать по радуге, потому что ее нельзя будет увидеть. Станет трудно учиться, к примеру, если тебе зададут нарисовать что-то оранжевым, то это получится черно-белым. Еще я очень буду скучать по своим игрушкам, любимой одежде и цвету кожи.









Ника Тимонина, 14 лет:

– Если бы весь мир стал черно-белым, я бы очень скучала по невероятно красивым бабочкам, таким ярким и живым, они словно маленькие летающие цветы. Без их красок мир стал бы тише и грустнее.





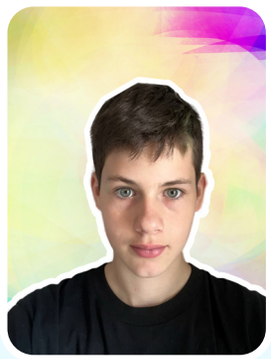


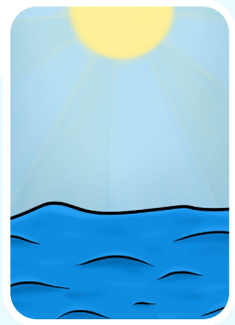
Айлин Полат, 10 лет:

– Я бы тосковала по бескрайним просторам. Когда я хожу в лес, то наблюдаю за пейзажами, которые привлекают своей красотой. Каждый уголок прекрасен по-своему: густая зелень, теплый свет, яркое небо. Эти виды заставляют возвращаться в лес все снова и снова.

Эмельян Салахидинов, 11 лет:

– Я думаю, что больше всего буду грустить из-за того, что не смогу видеть цвет травы. Еще мне нравится небо, я буду скучать по нему, по закату. Особенно сильно я люблю красный цвет и его оттенки на вечернем небе. Это выглядит просто невероятно!







Владимир Яковлев, 13 лет:

– Мне больше всего нравятся небо и море. Небо поражает своим разнообразием, и если оно станет черно-белым, то настроение навсегда останется плохим. А если море потеряет цвет, то вместе с ним – и свою красоту, и загадочность.

Подготовили Евгения Красюкова, Маргарита Шарина
Фотографии авторов
Иллюстрации Аланы Гасич

