

МБОУ «Лицей современных технологий управления № 2» г.Пензы

**V открытый региональный конкурс проектных и  
исследовательских работ школьников  
«Высший пилотаж - Пенза» 2023**

**«Почему не бумага или преимущества  
digital-рисования»**

Выполнил: Елисеева Дарья Ивановна,  
10 «А» класс,  
муниципальное бюджетное  
общеобразовательное учреждение  
«Лицей современных  
технологий управления № 2» г.Пензы.

Руководитель: Степанова Алла Сергеевна,  
заместитель директора по НМР,  
муниципальное бюджетное общеобразовательное  
учреждение «Лицей современных  
технологий управления № 2» г.Пензы.

Пенза, 2023 год.

---

✉ 440008, г. Пенза, ул. Бакунина, 115

☎- телефон /841-2/ 54-20-44; e-mail: [school02@guoedu.ru](mailto:school02@guoedu.ru)

<http://www.lstu2.ucoz.ru>

## ***Оглавление:***

Введение.....	3
Глава 1. Рисование и его роль в жизни школьника. ....	4
1.1. Рисование и его виды. ....	4
1.2. Роль рисования в жизни школьника. ....	5
Глава 2. Digital-art: что это такое, его виды и преимущества перед традиционным рисунком.....	7
Глава 3. Программа обучения digital-рисованию для школьников. ....	9
3.1. Выбор приложения для рисования.....	9
3.2. Пример программы обучения навыкам цифрового рисования.....	10
3.3. Социологические исследования школьников 3 классов и их родителей.....	12
Заключение .....	14
Список использованных источников .....	15

## Введение

Развитие компьютерных технологий влияет на сферы нашей жизни, в том числе и на искусство. В современном обществе с каждым днем растет интерес к компьютерной графике и ее возможностям. Цифровой рисунок может стоять наравне с традиционными техниками рисования. Именно поэтому мы говорим об актуальности нашей работы.

Смотря на красивый цифровой рисунок и сравнивая его с тем, что нарисовано карандашом, вы чувствуете себя изумленными и огорченными. Будь у вас графический планшет, вы бы сделали так же хорошо! А если у вас уже есть планшет, вы думаете: "Эх, если бы я мог позволить себе Photoshop! Ведь столько возможностей открывает это программное обеспечение". А когда у вас есть и приличный планшет, и хорошее программное обеспечение, вы говорите: "У меня плохо получается, потому что у меня не профессиональный планшет Wacom Cintiq!" И так далее. Но ведь это замкнутый круг.

Наверное, по этой причине существует ошибочное мнение, что цифровой рисунок - это не настоящее искусство. Как-никак, но настоящий художник должен освоить множество сложнейших вещей, такие как: смешение цветов, работа с кистью, карандашом и другими материалами, различные виды красок и еще уйма чего. Ведь на бумаге нет волшебной кнопки для отмены неверного штриха или действия, как на компьютере. И когда настоящий художник заканчивает свое творение, оно является единственным в мире - его никак не скопируешь и не создашь в нескольких экземплярах. В то время как цифровой художник приобретает дорогое оборудование и может спокойно создавать произведения искусства. И мало кто задумывается, какими информационными инструментами он должен овладеть, чтобы создание «свое произведение искусства».

**Здесь нам на помощь выходят информационные технологии, разнообразие которых становится с каждым днем все больше.** Дети, разбирающиеся в информационных технологиях, быстрее усваивают информацию и быстрее реагируют на нее, со временем приобретают такую личностную характеристику, которая называется «самодостаточность». Люди с опытом рисования, особенно в digital-формате, являются более креативными и открытыми к изменениям и преобразованиям. У них более острое и подвижное мышление. Из всего этого мы можем сделать вывод, что digital-рисование развивает в человеке важнейшие для современного цифрового общества качества: креативность, острота, гибкость и скорость мышления, умение обращаться с интерфейсом программы.

Именно поэтому наша работа становится практически значимой, так как разработка обучающей программы для школьников может повлиять на развитие познавательной сферы и таких черт характера у ребенка с ранних лет, о которых мы писали выше. Более того, рисование – является интересным видом образовательной деятельности, что очень важно для работы с детьми. Ведь чтобы заставить ребенка что-либо сделать, его нужно этим заинтересовать.

**Цель:** выявление наиболее эффективного способа цифрового рисования для школьников и создать образовательную программу для учащихся начальных классов по обучению digital-art.

**Объектом работы** является обучение детей навыкам цифрового рисования.

**Предметом** выступает составление программы обучения детей цифровому рисованию.

#### **Задачи:**

1. Познакомиться с понятием «рисование».
2. Проанализировать литературу по теме digital-art.
3. Исследовать, какой вид digital-рисования более интересный и удобный для младших школьников.
4. Подобрать наиболее простые в использовании приложения для рисования.
5. Составить обучающую программу по выбранному приложению.
6. Провести уроки цифрового рисования с использованием 3 цифровых приложений (MediBang Paint, IbisPaint X, PicsArt Color).
7. Опросить обучающихся и их родителей по тематике работы для уточнения приоритетной программы рисования.

#### **Методы:**

- Поиск, сбор и анализ информации по данному вопросу.
- Опытный «урок цифрового искусства».
- Социологическое исследование учащихся и их родителей до и после игрового практикума.

**Практическая значимость:** мы выявим лучший способ рисования для детей в digital- Формате > опросим школьников что им нравится, что удобно, что нет > подберем лучшее приложение для рисования > создадим учебную программу по этому приложению.

**Результат исследования:** программа по обучению школьников digital-рисованию в выбранном приложении, которую можно рекомендовать к использованию в рамках внеурочной деятельности в начальной школе.

## **Глава 1. Рисование и его роль в жизни школьника.**

### **1.1. Рисование и его виды.**

Если мы говорим о рисовании, то важно понимать, что это такое и в чем его сущность. Итак, рисование – это передача зрительных образов с помощью нанесения живописного или графического изображения на различные, чаще плоские поверхности. Оно всегда привлекает всех людей. Кто-то занимается этим серьезно, посещая художественные школы, кто-то просто рисует на листочке во время перерыва на отдых.



*Рис. 1. Рисование в жизни ребенка.*

Так, почему же люди рисуют? Вот лишь несколько причин, почему человек рисует:

1. Способ избавления от напряжения и стресса.
2. Получение положительных эмоций через связь с телом (нас завораживает этот процесс, когда из «ничего», благодаря нашим действиям, получается кусочек новой реальности).
3. Выражение внутреннего состояния через образы и символы (Рисование – это тип *невербального общения*, когда посредством картинки можно сказать больше и проще, чем при помощи слов).
4. Переключение, релаксация, концентрация. Раскраски (использование различных цветов в процессе раскрашивания рисунков дает возможность зафиксировать состояние).
5. Ресурс энергии.
6. Познание себя и возможностей своего тела (пробовать себя в разных направлениях и стилях, узнавать, что больше подходит, что лучше получается).
7. Рисование – как способ проявления себя.
8. Возможность почувствовать себя творцом, создателем.

## **1.2. Роль рисования в жизни школьника**

Рисование – первый вид творческой деятельности ребенка. С раннего возраста дети берутся за карандаши и краски, создавая пока еще непослушными ручками свои живописные «шедевры». К начальной школе рисование становится осознанным, систематическим занятием. На этом этапе совершенно не важно, есть ли у ребенка художественный талант. Уроки живописи для него – обязательное условие формирования разносторонней, гармоничной личности. Картина, написанная маленьким художником, – предмет гордости для любого родителя. **Однако для развития ребенка живопись ценна не результатом, а непосредственно творческим процессом.**

С малого возраста современный ребенок окружен большим числом гаджетов, и чтобы предотвратить превращение увлечения в игровую зависимость, **рисование можно и нужно сделать инструментом для его развития.**

Рисую, **ребёнок учится передавать размеры предметов, их пропорциональность, учится различать и передавать цвета, полутона, тени.** Через творчество ребенок самовыражается, отображает свои мысли в работах. Занятия рисованием, лепкой успокаивают, снимают напряжение, зажимы в теле.

В детском рисунке нас восхищает, прежде всего, непосредственность восприятия. Так пусть ребенок изображает природу, как ему самому хочется, как в песне поется: "Оранжевое небо, оранжевое море, оранжевый верблюд.

Урок изобразительного искусства дома и в школе должен быть направлен на развитие чувств ребёнка. В процессе обучения важно обеспечивать возникновение положительных эмоций по отношению к учебной деятельности, к ее содержанию, формам и методам осуществления. Эмоциональное состояние всегда связано с переживанием душевного волнения: отклика, сочувствия, радости, гнева, удивления. Именно поэтому к процессам внимания, запоминания, осмысливания в таком состоянии подключаются

глубокие внутренние переживания ученика, которые делают эти процессы интенсивно протекающими и от того более эффективными в смысле достигаемых целей.

Современные стандарты образования приветствуют индивидуальный подход к ребенку. Задача взрослого, родителей и педагогов – всестороннее творческое развитие детей, формирование гармоничной личности, вовлеченной в мировую художественную культуру, с учетом индивидуальных особенностей каждого ребенка. Мы создаем условия для проявления фантазии, поддерживаем самостоятельность детей, демонстрируя лишь азы рисования.

**Что же дает рисование школьникам**, если на ИЗО их не учат, как раньше? Прежние принципы проведения урока, когда классу предлагалось единое задание, без возможности проявить собственное «Я», сегодня морально устарели. Психологические отличия полов, разный уровень одаренности в коллективе требуют свободной формы занятий. Учитель не обучает детей непосредственно техникам живописи, а лишь пробуждает в ученике интерес к изобразительному искусству, учит понимать и ценить красоту, подталкивает к самовыражению через рисунок.

Даже если ребенок не стремится стать художником, навыки, приобретенные в процессе рисования, обязательно пригодятся ему во взрослой жизни:

- Точность зрения и наблюдательность – необходимые качества для ученых, инженеров, медиков, следователей, техников.
- Без четкой координации между рукой и глазом не может обойтись музыкант, хирург, водитель, механик, рабочий за станком.
- Развитым воображением обладают изобретатели, исследователи – люди, толкающие вперед науку и технику.

Задача взрослых – всячески поощрять в ребенке стремление взять в руки бумагу и кисть, и чем раньше это произойдет, тем лучше. И здесь просто необходимо не отрываться от реального мира, показать все разнообразие инструментов создания художественных образов.

Самые привычные для детей *инструменты создания рисунка* это: карандаши, фломастеры, акварель, гуашь, цветные ручки. Дадим этим способам название «традиционные». Правда наш список немного узок, так как рассчитан не для всех. Предлагаю дополнить его, и вот что мы получим:

**Традиционные техники рисования включают в себя:**

1. Краски (акрил, масляные краски, гуашь, акварель).
2. Темпера.
3. Карандаш.
4. Чернила.
5. Маркер/ фломастер.
6. Пастель.
7. Восковые мелки.

Что же отнесем к «нетрадиционным» техникам? Нетрадиционные техники создания рисунка – это методы, где мы задействуем непривычные материалы, такие как соль, песок и т. п. К этой же группе предлагаю отнести создание произведений с использованием различных устройств и программ для рисования.

### **Нетрадиционные техники рисования:**

1. Солью.
2. Песком.
3. Цифровое рисование (digital-рисование).

## **Глава 2. Digital-art: что это такое, его виды и преимущества перед традиционным рисунком**

Digital-art или цифровое искусство – это искусство, создаваемое с помощью компьютерных технологий. Художники этого формата используют в создании своих работ специальные компьютерные программы и современные технологии, а результат такого творчества называют цифровым рисунком.

Сфера digital art находится в постоянном развитии. Возможности постоянно обновляющихся графических редакторов вдохновляют художников на создание все более необычных образов. Поэтому работы цифровых художников с трудом поддаются классификации. Выделить виды визуального цифрового искусства можно с опорой на технологии, которые используются при его создании, хотя стоит сказать, что многие авторы используют целый комплекс различных цифровых инструментов, смешанные техники.



*Рис. 2. Детский цифровой рисунок.*

### **Виды digital-art:**

1. Цифровая живопись.
2. Цифровая фотография.
3. Векторная графика.
4. Трехмерная графика и анимация.
5. Фрактальная графика.
6. Типографика.
7. Фотоманипуляции.
8. Анимационный дизайн.
9. Компьютерная анимация.

Слово digital переводится на русский язык как цифровой. Появление этого термина связано с тем, что любое действие, которое выполняет компьютер или другой гаджет — это результат определенных операций, записанных двоичным кодом. В общем, это довольно

условный термин для определения искусства, совсем не исчерпывающий содержания того, что создается при помощи так называемых цифровых технологий. Этот термин, относится скорее к технической стороне вопроса, чем к тому, что именно создает Digital Art. Именно по этой причине следует понимать, что рассматривать произведения Digital Art следует не с точки зрения их цифрового происхождения, а с точки зрения решаемой художественной задачи. Так же, как мы рассматриваем картину, написанную маслом не с той точки зрения, что она написана маслом, а с точки зрения того, как и что на ней изображено. Безусловно, техническая сторона важна, она определяет уровень возможностей, но основным критерием является именно наличие художественной задачи и того, как она решена.

На базе цифровых технологий создаются разные виды Digital Art. К счастью, вопрос о том является ли цифровое искусство искусством, решен положительно. Долгое время ему было отказано в этом праве. До сих пор, особенно в России, несмотря на очень сильную российскую школу цифровых художников, к их творчеству относятся свысока. Однако, это не мешает признавать **Digital Art** искусством во всем мире. Во втором десятилетии 21 века по всем странам прошла волна открытия музеев и галерей цифрового искусства.

**Взгляните на следующие преимущества рисования idigital-рисование, в частности:**

**Видение мира.** Вы не всегда можете описать словами, что вы чувствуете или что происходит в вашем сознании. Вот почему рисование очень важно. Вы можете придать своим эмоциям цвет и форму. Цифровые инструменты расширяют возможности рисования.

**Координация “рука-глаз.** Мы должны признать, что к рисованию нужно привыкнуть. Практика поможет вам развить зрительно-моторную координацию, и через некоторое время вы сможете рисовать с большей точностью. Это прекрасная возможность обучения для детей и взрослых.

**Общение.** Рисование – это такой же язык, как и любой другой, за исключением того, что вместо того, чтобы слышать или слушать, вам нужно смотреть на него, чтобы понять, что вам говорят. Таким образом, это очень эффективный метод визуальной коммуникации.

Неважно, рисуете ли вы рисунок середины века со сложными чертами или простой, с линиями и формами. Важно, чтобы тот, кто видит ваш рисунок, мог вас понять.

**Аналитические навыки.** Некоторые художники говорят, что их рисунки возникают сами собой, то есть они не задумываются над тем, как они создаются. Другим приходится анализировать каждый аспект и определять, является ли он наилучшим для передачи их концепции.

В любом случае, рисование – это занятие, требующее принятия взвешенных решений. Вы должны решить все, начиная от материала рисунка, концепции, цветов, узоров и заканчивая способом отображения. Это не означает, что весь рисунок должен быть решен и спланирован до того, как карандаш коснется бумаги, это далеко не так.

Чаще всего то тут, то там возникают проблемы, и вам приходится оценивать ситуацию и выбирать лучший способ их решить, не испортив весь рисунок. Иногда приходится все стирать и начинать заново.

**Фокус.** Рисование требует большей сосредоточенности, чем письмо или черчение. Ваши мысли должны быть точно направлены на концепцию, которую вы пытаетесь передать. Тем не менее, это отличный способ дать себе немного свободного времени.

Если вы хотите, чтобы ваш рисунок получился идеальным, вам нужно сосредоточиться. Независимо от того, рисуете ли вы что-то перед собой или образ из своего воображения, сохранение ясности ума очень важно для достижения успеха.

Концентрация жизненно важна и для того, чтобы не отвлекаться в школе.



## Глава 3. Программа обучения digital-рисованию для школьников

### 3.1. Выбор приложения для рисования

В работе с детьми важно помнить, что у них очень развито произвольное внимание. То есть ребенок сосредотачивается исключительно на том, что ему интересно. Поэтому, обучая школьников чему-либо, нужно, в первую очередь, заинтересовать их процессом. Кроме того, приложение для рисования должно быть максимально простым в использовании, чтобы ученик легко мог с ним управляться и не отставать от сверстников.

Мы протестировали несколько цифровых программ и выбрали три из них как наиболее простые, но в то же время многофункциональные и удобные. Эти программы: MediBang Paint, IbisPaint X, PicsArt Color.



Рис. 3. Приложение Ibis Paint.



Рис. 4. Приложение MediBang.



Рис.5. Приложение PicsArt.

Мы выбирали по следующим критериям:

1. Простота в использовании.
2. Бесплатное программное обеспечение.
3. Удобство управления.
4. Многофункциональность.

### 3.2. Разработка программы; её осуществление в рамках урока цифрового искусства в начальных классах

Мы с одноклассниками и моим куратором провели в начальных классах нашего лицея пробный урок цифрового искусства. Это было так: в лицее имеются интерактивные доски с маркерами. Мы запускали каждое приложение по очереди, выводя его на экран проекторной доски. Задавали тему для рисования, например, «ДРУЖБА», и каждый ребенок, выходя к доске рисовал что-то маркером: любой рисунок по этой теме и любым инструментом (кистью, карандашом, ручкой, акварелью и т. д.; можно было опробовать любые кисти). Затем он садился, и выходил следующий ученик и тоже что-нибудь рисовал. И так весь класс. Далее мы меняли приложение, задавали новую тему, и дети снова рисовали. В итоге получалась общая картина на одну тему, нарисованная всем классом, но при этом каждый смог отразить в ней частичку себя. Это занятие не просто дало возможность быстро и интересно ознакомиться с интерфейсом каждого приложения, но и сблизило ребят!

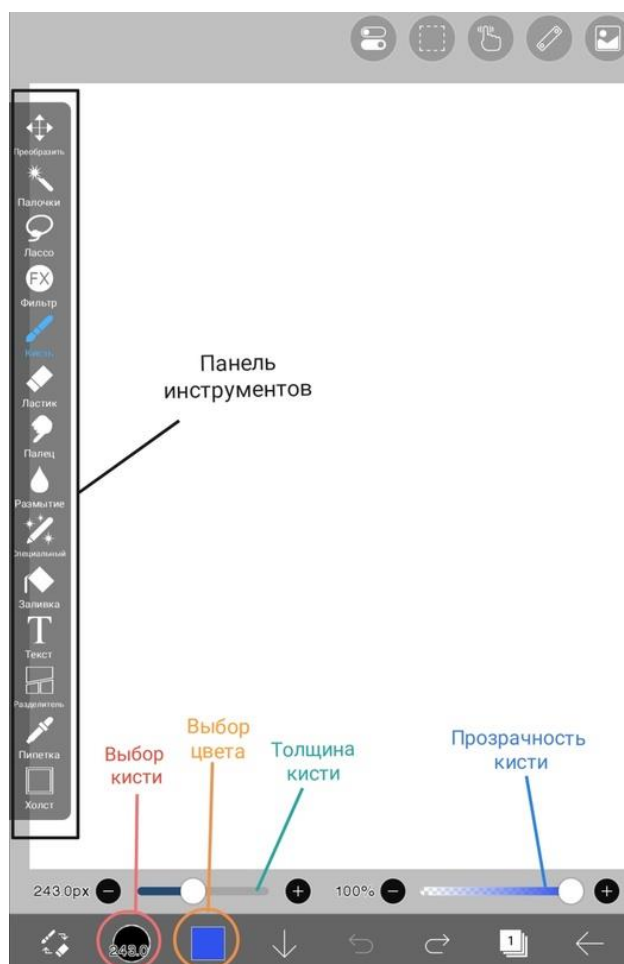


Рис. 6. Интерфейс приложения Ibis Paint X.

После того как все три программы были опробованы, мы задали детям несколько вопросов:

- Что понравилось, а что нет?
- Что оказалось сложным и непонятным?
- Какое приложение понравилось больше всего?

Большинство учащихся проголосовали за графическое приложение IbisPaint X. Действительно, оно совсем несложное в управлении, в нем доступно бесплатное программное обеспечение, имеет большой выбор кистей и оттенков.

### 3.2. Пример программы обучения навыкам цифрового рисования

Многие думают, что стоит купить планшет и рисунки сами начнут сыпаться из под стилуса. Но открыть приложение, обвести фото и раскрасить контур цветом, ещё не значит рисовать.

Секрет digital-картинок прост: **чтобы классно рисовать на планшете, надо... уметь рисовать!**

Программа сама за нас НЕ рисует. Поэтому так важно знать основы и совершенствовать художественные навыки. Я научу вас рисовать, а не просто пользоваться техническими наворотами графических программ и приложений.

На курсе проходим всё, начиная от пятна и линии, двигаемся через легкое построение к живым сюжетам через функционал программы Ibis Paint. Отбрасываем всё скучное из теории, умножаем на специальные цифровые фишки и получаем классный результат.

- Изучаем основы рисования планшете: полезная теория в легкой подаче, актуальная для работы на планшете.
- Осваиваем максимум полезных приёмов.
- Разбираем функции и фишки приложений для рисования: берём, то что нам нужно и отсеиваем излишнее.
- Прокачиваем навыки рисования: не просто повторяем всё, как в уроке, а осознаем, что и для чего делаем!

#### Содержание программы

**Изучаем азы.** Начинаем с линий и штрихов. Учимся выполнять наброски и линейный рисунок без сложных построений, но с учётом перспективы (Занятие 1-2).

**Совершенствуем навыки.** Переводим выразительный язык традиционных художественных материалов в digital. Учимся видеть общее и различное в подходах, приёмах и техниках. Разбираемся, какие функции программы универсальны и идеально подходят для цифрового рисунка, скетчинга и живописи, а какие излишни (Занятие 3-7).

#### Цифровое рисование (Занятие 8-15).

Мы проводили занятия для учащихся 3 классов МБОУ «Лицей современных технологий управления № 2» г. Пензы в рамках занятий внеурочной деятельности в группе продленного дня в течение октября-декабря 2022 года.

Примеры рисунков школьников:



Рис. 8. Детская digital-иллюстрация.

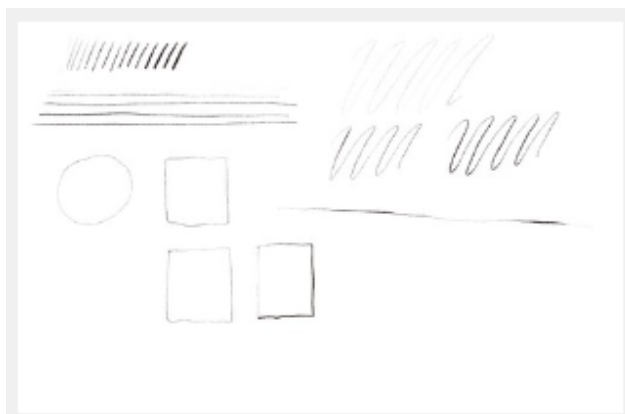


Рис. 7. Основы digital-рисунка.

### 3.3. Социологические исследования школьников 3 классов и их родителей

#### *Первичное социологическое исследование (сентябрь 2022г.).*

В сентябре 2022 года мы пообщались с учащимися и родителями 3 классов (54 чел.) на тему «Какие формы рисования использует ваш ребенок», мы выяснили, что наиболее трудным для детей является этап принятия правил, которые им озвучивает взрослый, заранее предлагая тип рисования. С этим согласилось более 70% родителей. А вот школьники отметили, что эта тема очень актуальна и им интересны разные варианты рисования.

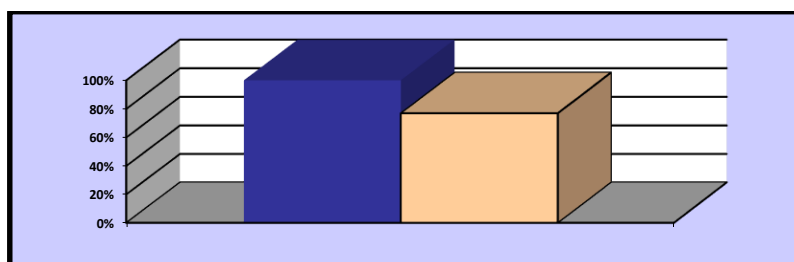


Рис. 9. Осведомленность о вариантах рисования.

На вопрос, сколько видов рисования они знают, затруднения в ответе появились у всех респондентов.

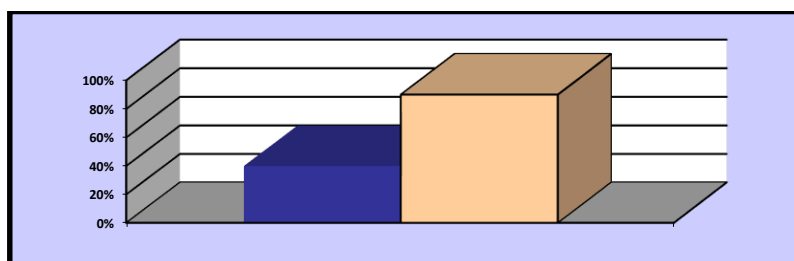


Рис. 10. Формы рисования.

Более того, мы обратили внимание в ответах на то, что не только дети, но и родители испытывают сложности и трудности в определении понятия «цифровое рисование» и «как ему научиться». Это отметили 42% родителей и 68% школьников.

#### *Заключительное социологическое исследование (декабрь 2022г.).*

На вопрос «Насколько эффективны были занятия обучению навыкам цифрового рисования», почти все ответили – да.

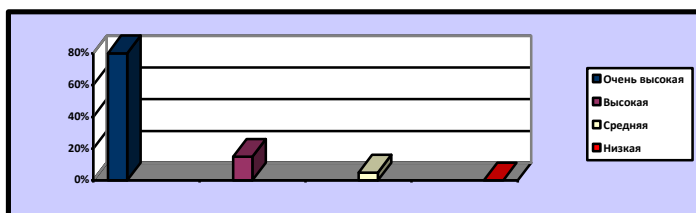


Рисунок 3. Эффективность занятий

Родителям учеников 3 классов 2022-2023 учебного года и учителям лицея мы задали вопрос: «Считаете ли Вы целесообразным применение цифрового рисования во внеурочной деятельности», 100% родителей дали положительный ответ. Варианты «не уверен» и «нет» не выбрал никто из респондентов. 83% учителей ответили «да», «есть некоторые сомнения» у 17% педагогов. Ответ «нет» не выбрал никто.

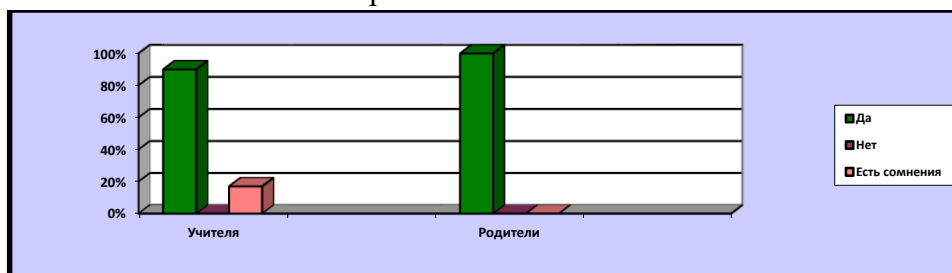


Рисунок 4. Целесообразность применения цифрового рисования.

На вопрос «Рекомендовали бы вы своим знакомым такую форму внеурочной деятельности?» положительно ответили все участники опроса.

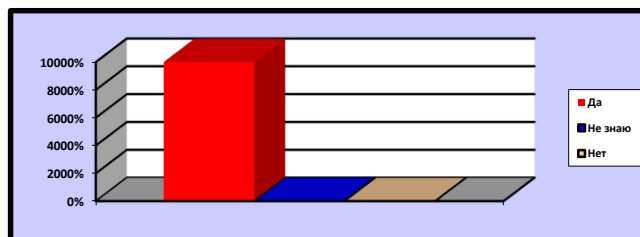


Рисунок 5. Наличие позитивного опыта обучения цифровому рисованию.

Таким образом, большинство родителей и учащихся поддерживают идею использования программы по обучению навыкам цифрового рисования в рамках внеурочной деятельности.

## Заключение

Как выглядит ваш идеальный школьник? Конечно, он не может дожидаться первого школьного дня. Он схватывает все на лету с жадностью, он хочет учить и совсем не перегружен. Ему легко учиться, домашние задание он делает самостоятельно и в кратчайшее время, чтобы в свободное время исключительно выражать себя в спорте или творчестве и т.д. О таком ребенке вы можете мечтать, но в готовом виде это не получает никто. Реальность - другая. Не каждый ребенок учится читать без труда, для многих это трудно, а кто-то читать, просто не выносит. Аналогичная ситуация - и с плаванием, и с усидчивостью.

Конечно, в течение дня он устает, и предложенная нами форма организации внеурочной деятельности поможет снять эту проблему.

В ходе работы были выполнены все поставленные задачи и достигнута основная цель. Внедрение этого курса поможет решить сразу несколько задач:

1. Способствовать формированию взаимопонимания между детьми и взрослыми, ведь рисование всегда на пользу всем.

2. Научить школьников навыкам цифрового рисования, а значит, стать более продвинутыми с точки зрения современного общества.

3. Научить юных лицеистов умению снимать усталость после рабочего дня с помощью цифрового рисования.

*Мы рекомендуем проводить эти занятия для учеников 3-4 классов, так как именно в этом возрасте возрастает учебная и неучёная нагрузка на школьников.*

Если этот курс будет внедрен и в других школах и принесет пользу детям, мы будем считать, что несколькими маленькими счастливыми людьми на земле стало больше.

#### Список использованных источников

1. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор. Просвещение, 2014.
2. Книга «Не упускайте своих детей» Гордон Ньюфелд.
3. Николай Геннадьевич Ли. Основы учебного академического рисунка.
4. <https://museumofdigital.art/difference/>
5. <https://kalachevaschool.ru/courses/digitaldrawingbasics>
6. <https://museumofdigital.art/что-такое-digital-art/>

## РЕЦЕНЗИЯ

Степановой А. С. (научного руководителя) на научно-исследовательскую работу  
Елисейевой Дарьи Ивановны  
«Почему не бумага или преимущества digital-рисования»

Ни одна область человеческой деятельности не обходится без творчества. С появлением новых технологий интерес к цифровому искусству увеличивается. Ярким примером служит роль рисования в воспитании детей-школьников. Занятия по созданию художественных образов и произведений детей просто необходимы для правильного развития ребенка. С помощью применения различных методов создания рисунка, у ребенка с ранних лет развиваются такие важные черты характера, как: креативность и острота ума.

Целью исследования стало изучение форм рисования и разработка программы по обучению навыкам цифрового искусства. В современном мире цифровая живопись – развивающаяся форма искусства, в которой используются традиционные техники рисования, но наносятся они с помощью цифровых инструментов, современных программ и технологий, которые позволяют создавать бесконечное количество произведений. Они складываются в отдельные направления, и по поводу некоторых из них есть своя классификация и исследовательская база. Автор ставит перед собой задачи выяснить какую роль играет рисование в жизни школьника, разработать программу по обучению навыкам цифрового рисования, а также провести социологическое исследование среди учащихся и их родителей.

Современные технологии помогают сделать процесс рисования более быстрым и комфортным, что в свою очередь открывает новые возможности для их применения, например, во внеурочной деятельности школьников.

В работе выделены основные виды рисования, даны определения ключевым понятиям и проанализированы различные базовые методики применения digital-рисования в рамках внеурочной деятельности. В результате исследовательской работы Дарья выяснила, какую роль имеют развитие навыков цифрового рисования в жизни школьников. А также разработала программу обучения по digital-рисованию.

Работа имеет четкую структуру и состоит из введения, основной части, заключения и списка литературы. Работа написана грамотным научным языком. Оформление работы в целом соответствует предъявленным требованиям.

Результаты исследования представлены достаточно полно и наглядно. Для представления результатов исследовательской работы используются диаграммы. Четко сформулирована цель, заострено внимание на постановке конкретных задач. Введение выглядит достаточно содержательным и ёмким. В результате четкого изложения цели работы в основной части научно-исследовательской работы присутствует логичность и последовательность.

Список литературы включает разнообразные источники, оформленные в соответствии с требованиями.

Стиль изложения материалов исследовательской работы Елисейевой Дарьи научный. Работа имеет законченный характер и соответствует требованиям, предъявляемым к работам данного вида.

Рецензент:  
Заместитель директора по НМР  
МБОУ ЛСТУ № 2

Степанова А.С.



12.01.2023