

# Моушн-дизайн на примере 2D анимации по сюжетам легенд народов севера

---

Выполнила: Кириллина  
Дарья, ученица 11В  
класса МОБУ СОШ №31

Руководитель: Менкярова  
Айыына Анатольевна

Казань 2023г



- **Актуальность:** творческие профессии сегодня, в частности, в области 2D и 3D дизайна повсеместно очень востребованы. За последнее время во многих регионах стали уделять должное внимание развитию таких профессий. В будущем я хочу связать свою профессию с 2D, 3D дизайном.
- Сейчас существует тенденция продвигать культуры различных народов и наций в массы, чтобы больше людей узнавали об истории их развития. И так как визуализация – лучший путь для усвоения человеком информации, я считаю, что можно знакомить людей с легендами, традициями, верованиями различных этносов именно посредством создания анимации по их сюжету.
- **Новизна:** конкретизация понятия моушн-дизайна посредством погружения в историю зарождения данного направления и демонстрации примера создания качественной 2D анимации с этнографическим уклоном.
- **Объект исследования:** программы для покадровой, перекладной и комбинированной анимации Toon Boom Harmony и Blender.
- **Предмет исследования:** технологические возможности программ для создания 2D анимации.
- **Цель:** овладение навыками работы в двухмерной цифровой графике с помощью программы Toon Boom Harmony, при помощи которой я буду создавать собственную 2D анимацию на этнографическую тему.

## Задачи:

- Раскрыть и конкретизировать понятие моушн-дизайна.
- Изучить особенности работы в программах, предназначенных для 2D анимации.
- Разработать собственную двухмерную компьютерную анимацию по сюжетам легенд народов севера.

## Этапы:

- Изучение литературы.
- Изучение особенностей работы с программами для цифровой двухмерной графики, выбор программы.
- Подробное изучение тонкостей работы с выбранной программой.
- Проработка персонажей. Работа с дизайном, наброски.
- Разработка 2D анимации.

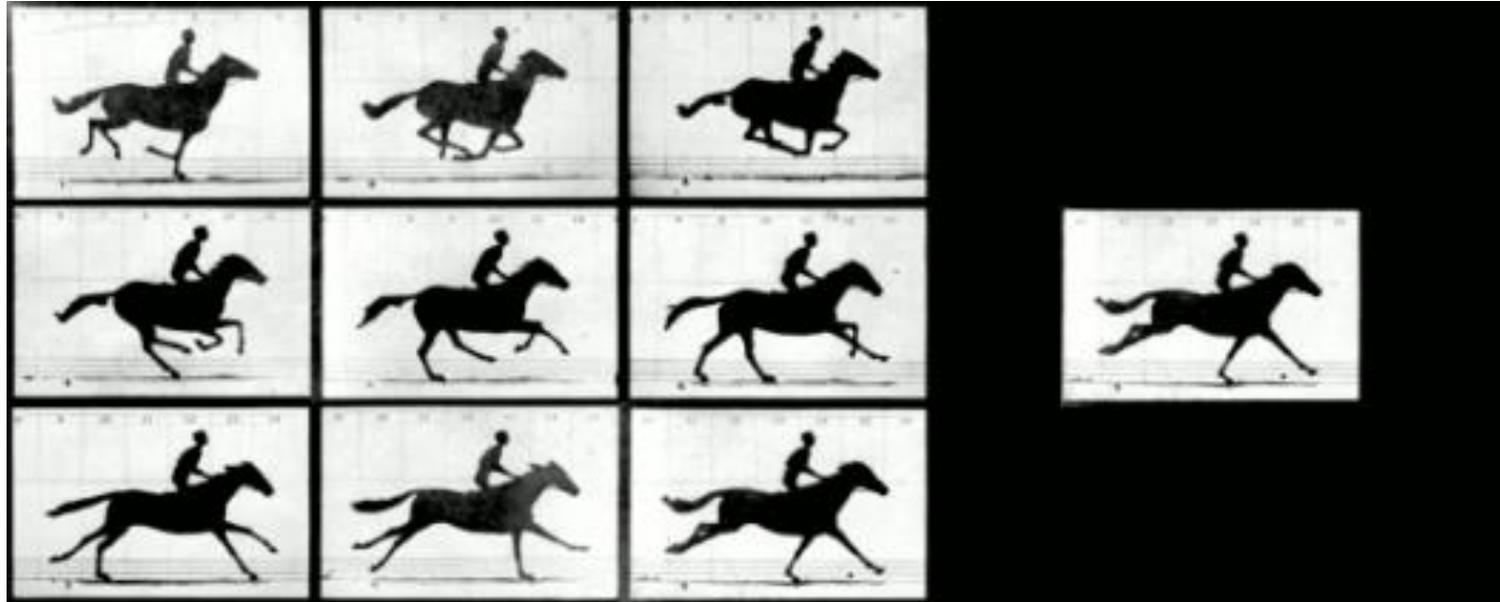
## Методы исследования:

- Изучение литературы.
- Изучение программ для цифровой двухмерной графики.
- Создание собственной 2D анимации.

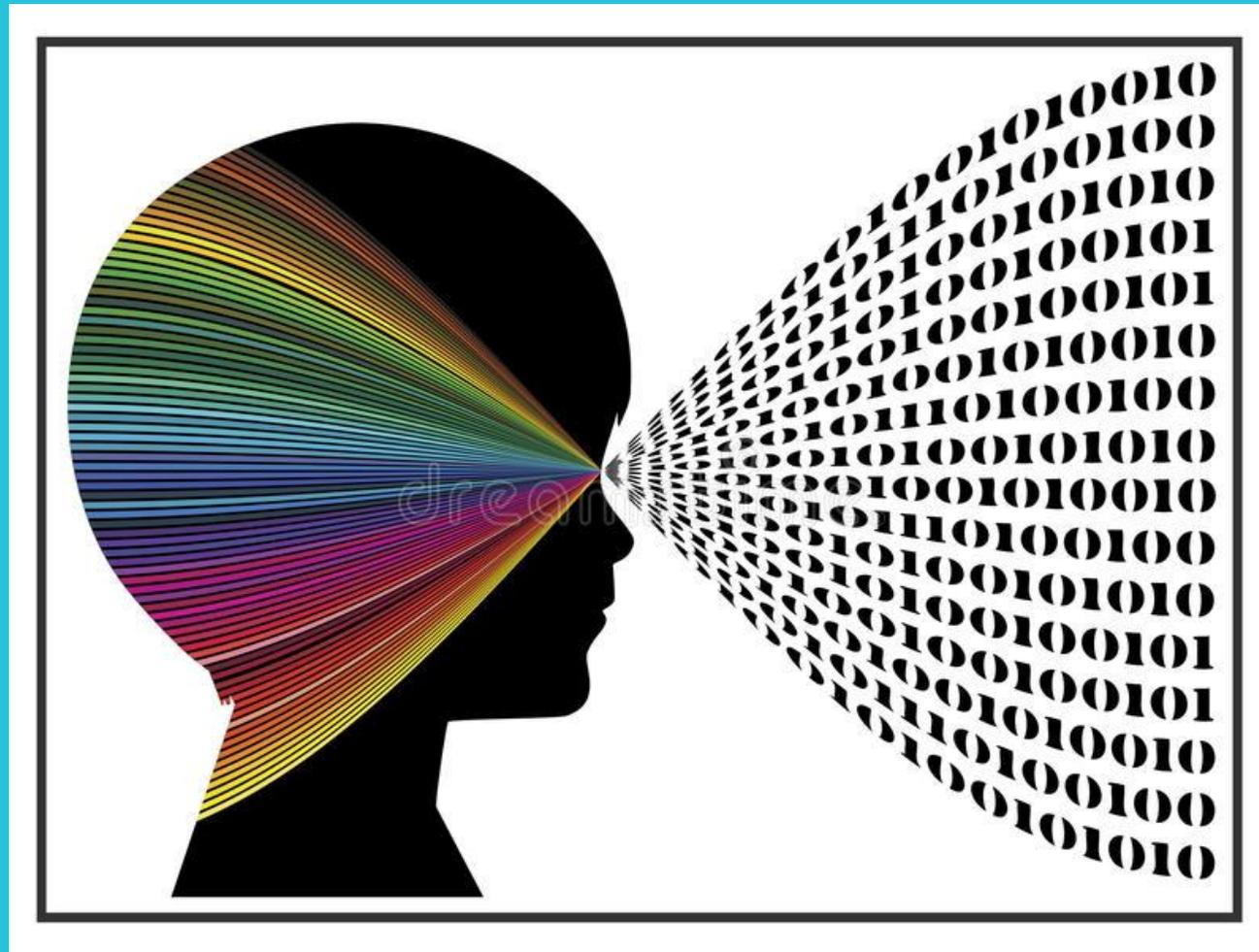
**Практическая значимость** нашей работы заключается в том, что на его основе заинтересованные в 2D графике люди могут поближе познакомиться с данным понятием, узнать о нём что-то новое, а также могут получить дополнительную мотивацию к созданию своей собственной работы. Знакомя людей с данным направлением дизайна, я постараюсь продвинуть его на широкую аудиторию. А также, одновременно с погружением в мир дизайна и анимации, люди смогут познакомиться с культурой народов севера.

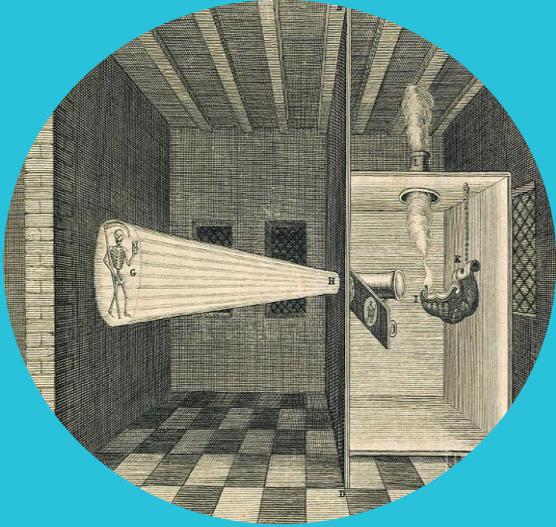
# Что такое моушн-дизайн?

- **Моушн-дизайн** – очень обширное понятие, затрагивающее множество сфер нашей жизни, как в реальном, так и в виртуальном (цифровом) мире. Это визуализация как конкретного объекта, так и абстрактной идеи.



# Инерция зрительного восприятия





Волшебный фонарь



Тауматроп



Фенакистископ



Зоотроп



Праксиноскоп



Зоопраксископ



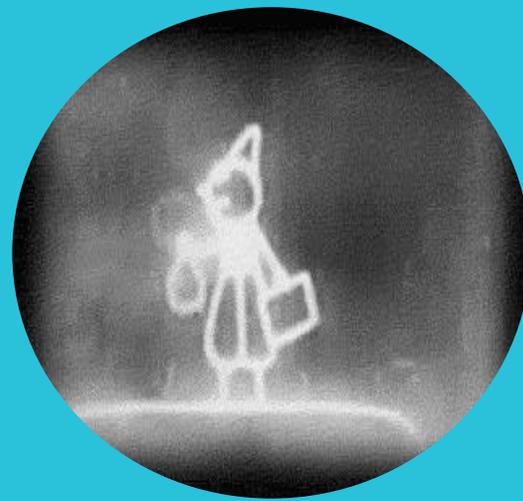
Кинора



**Очаровательный  
рисунок**



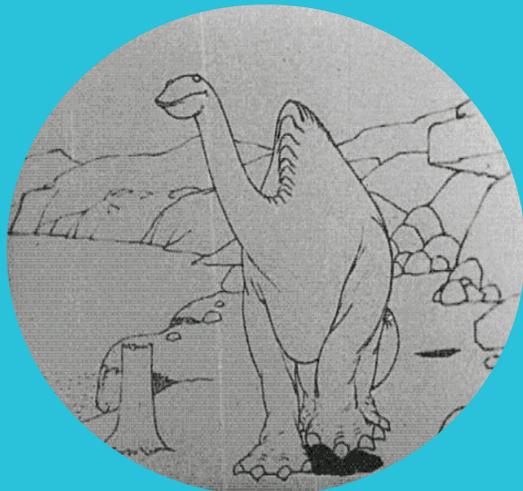
**Комические фазы  
смешных лиц**



**Фантасмагория**



**Прекрасная Люканида,  
или Война рогачей с  
усачами**



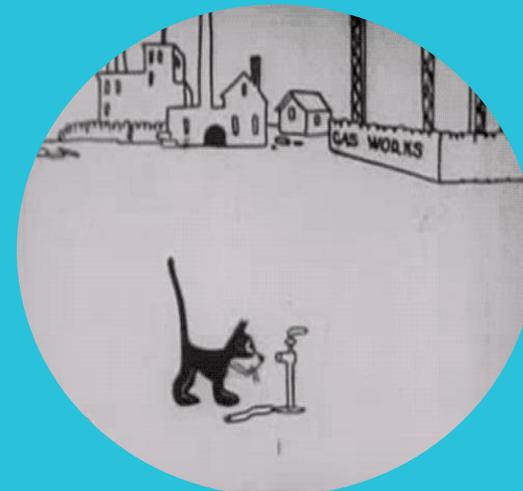
**Динозавр Герти**



**Стрекоза и муравей**



**Апостол**



**Feline Follies**



**Диагональная симфония**



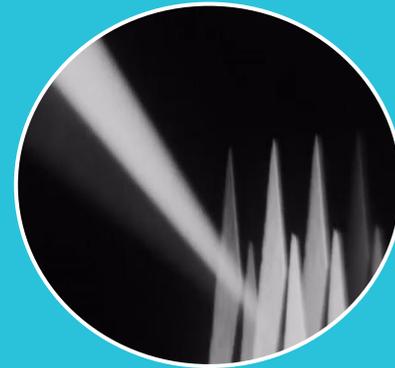
**Механический балет**



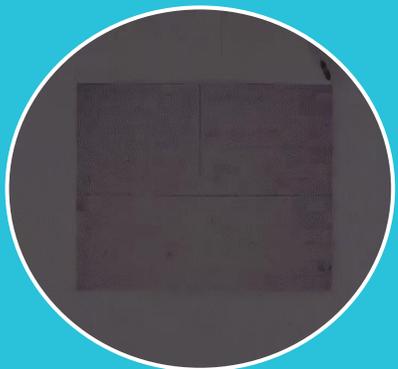
**Опус**



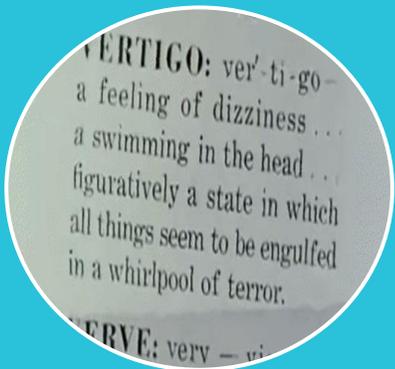
**Ночь на лысой горе**



**Ритм в свете**



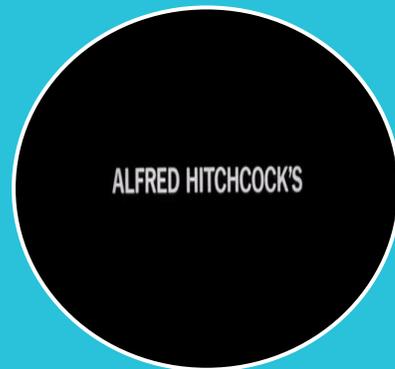
**Кэролайн**



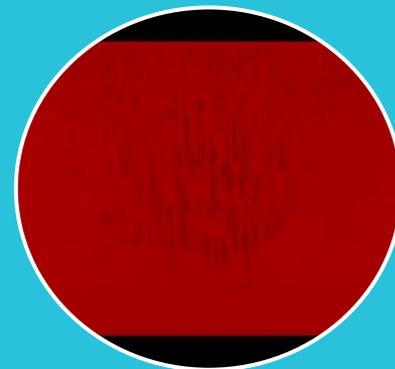
**Головокружение**



**Человек с золотой рукой**



**Психо**



**Вестсайдская история**

# Чем хороша анимация?

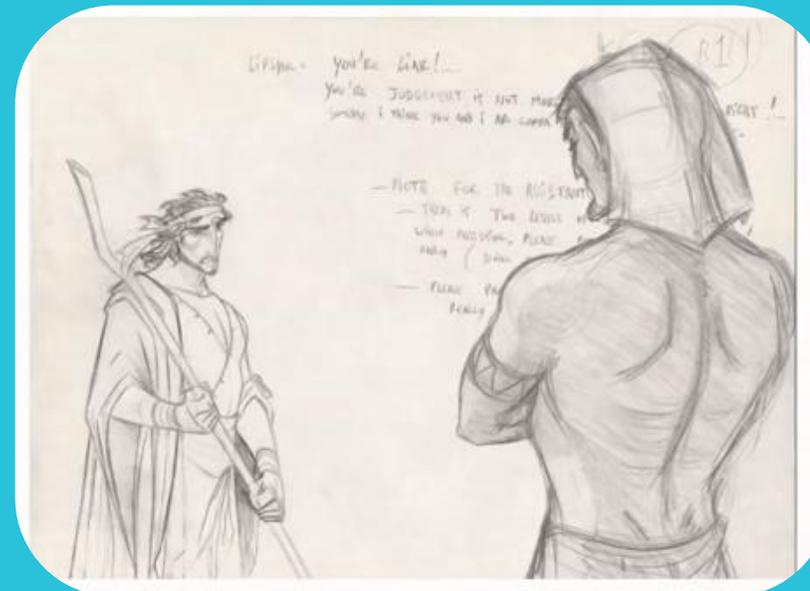


# Стили моушн-дизайна

1. Плоский дизайн (flat)
2. Строковый стиль (line art)
3. Изометрия (isometric)
4. Низкополигональный стиль (low-poly)
5. Комиксный стиль (comics)
6. Пиксельная графика (8-16-bit)
7. Каллиграфия и появление чернил в кадре
8. Покадровая анимация (frame-by-frame)
9. Всплывающая анимация (pop-up)
10. “Жидкий” дизайн (liquid motion)
11. Телевизионный дизайн (broadcast design)
12. Гибрид 2D и 3D (2D/3D hybrid)

# Покадровая анимация

- **Покадровая анимация** (англ. - «Stop motion») – это техника анимации, при которой отрисовывают каждый кадр. Фильм или мультфильм, созданный при помощи покадровой анимации, состоит из сотен или даже тысяч кадров, каждый из которых прорисовывается отдельно.
- Каждый новый кадр не похож на предыдущий, и от этого анимация становится более живой. Техника похожа на рисованную анимацию, где кадры рисуются на обычных листах, фотографируются (сканируются) и совмещаются в один мультфильм. Изображения не обязательно должны быть нарисованы.





- **Функционал** для векторного рисования.
- Риггинг персонажей.
- **Продвинутые инструменты** для работы с композицией.
- **Движок кисти.** Революционная векторная и растровая технология рисования с безграничным художественным потенциалом.
- **Доступ к полному набору инструментов** для традиционной покадровой анимации.
- **Анимация 3D-моделей** и их отдельных частей непосредственно в Harmony Premium для более творческого контроля при интеграции 3D-элементов с 2D-персонажами.
- **Деформаторы.** Мощные инструменты создания перекладной анимации от “резинового шланга” и до ручного изгибания.
- **Совместимость** со всеми форматами и программами в том числе PDF и Illustrator.
- **Изображения легко экспортируются** в игровые движки, такими как Unity.



- **Сильная нагрузка** на систему.
- **Достаточно высокая цена.** (Есть бесплатный 21-дневный пробный период)



**Toon Boom**

*Bring Your Stories To Life*

# Blender

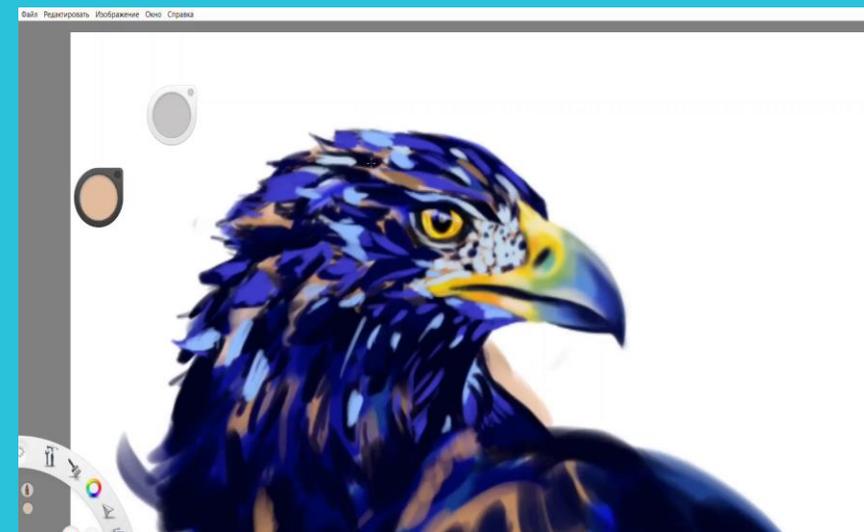
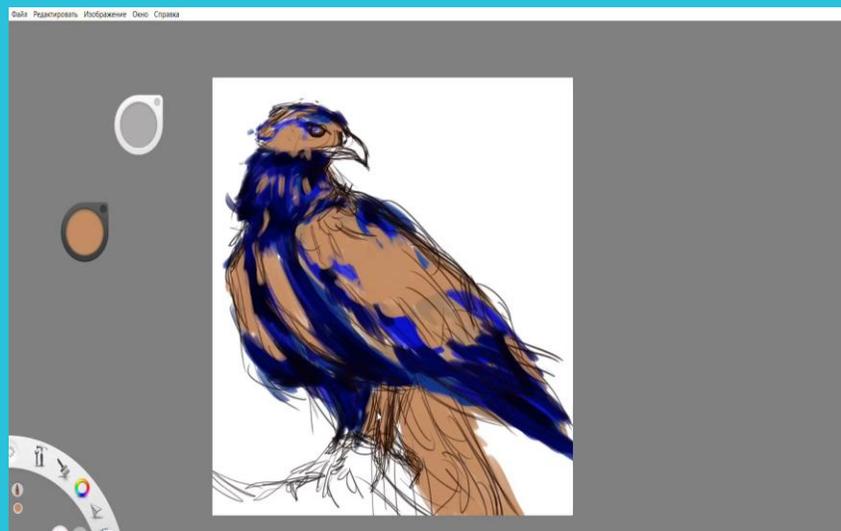
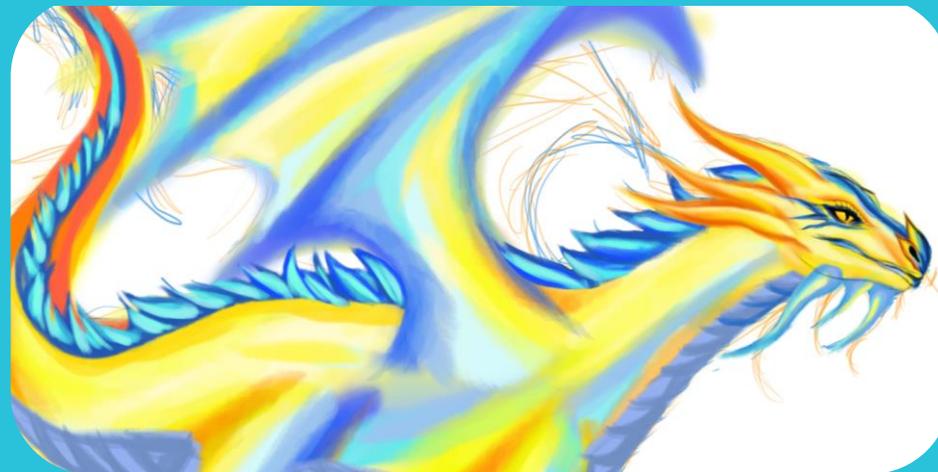
## Сильные стороны

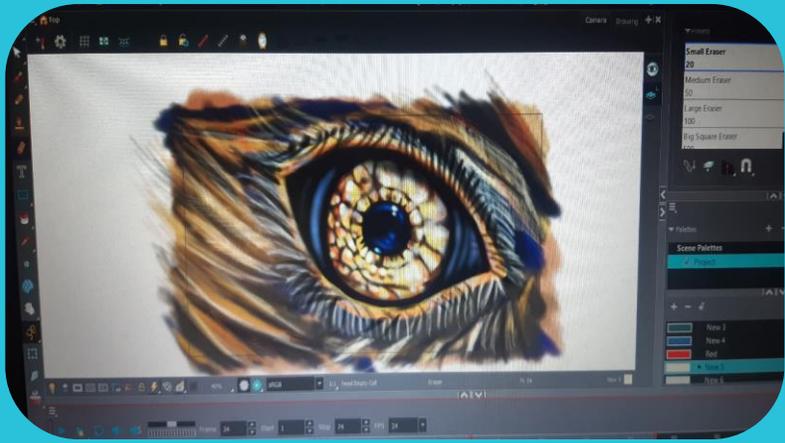
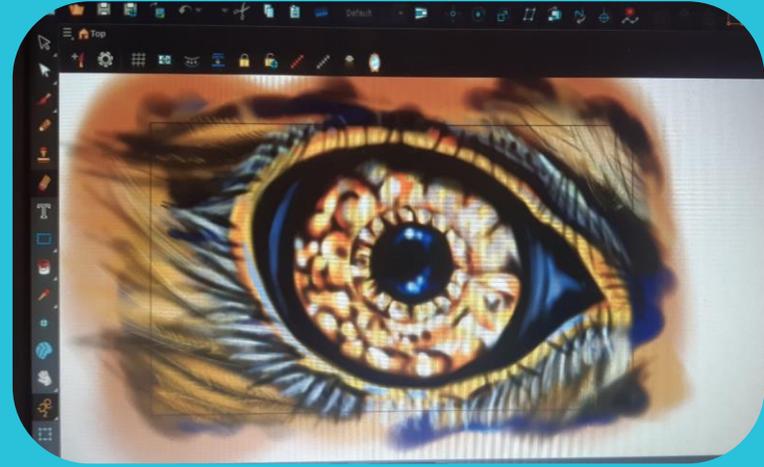
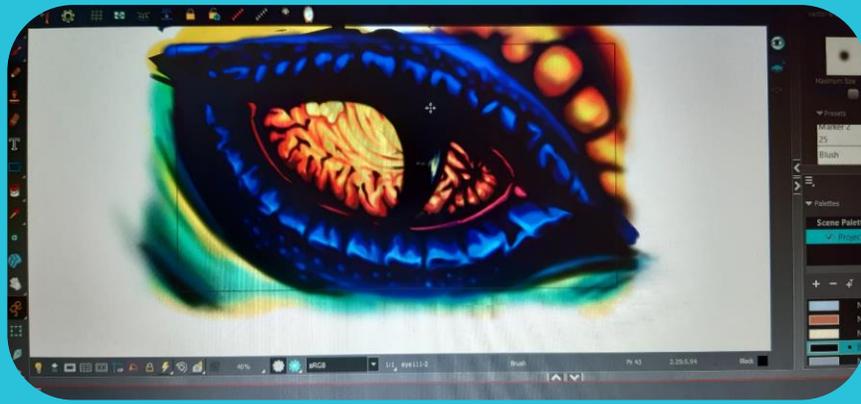
- Доступно на Windows, macOS, Linux.
- Бесплатно.
- Продвинутые инструменты для моделинга, скульптинга и UV.
- Можно смотреть превью вашего проекта в режиме реального времени.
- Можно рисовать в 2D в 3D окне.

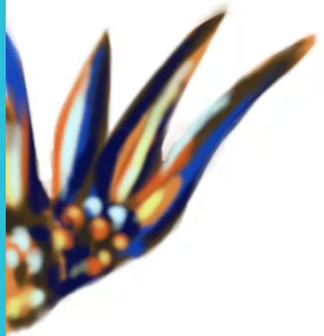


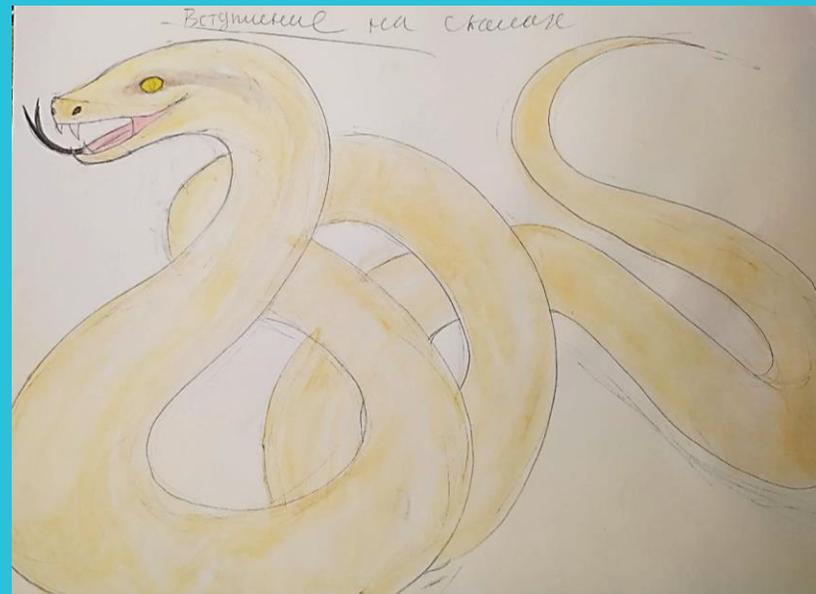
**blender**<sup>TM</sup>

Наброски создавались как в бумажном варианте, так и с помощью компьютерных программ, одной из которых была Autodesk SketchBook.









А Я Б Л А А Р

И

Х Э Л И



- В якутской мифологии мифический Бык Холода олицетворяет неотвратимую стихию, бушующую восемь месяцев в году. По поверьям якутов, мороз, холод и зима в целом — стихии, рождающиеся из Воды. Быка рождает океан, расположенный на севере, он же забирает его обратно.

Считается, что Бык Холода — это просто крупный бык с огромными рогами. Но по мере изучения мифов и легенд якутов и других народов Сибири родилось предположение, что прототипом Быка Холода, возможно, был мамонт. К тому же, внушительный облик быка мог сформироваться у народа Саха после обнаружения останков мамонтов, чьи бивни они принимали за рога исполинских быков.

# Заключение

В ходе нашей работы была достигнута поставленная цель, которая заключалась в овладении навыками работы в 2D графике, с помощью программы Toon Boom Harmony, и в создании собственной анимации.

Для реализации поставленной цели мною были достигнуты задачи:

- ✓ Раскрытие и конкретизация понятия 2D графики.
- ✓ Изучение особенностей работы в программах, предназначенных для 2D анимации.
- ✓ Разработка собственной двухмерной компьютерной анимации по сюжетам легенд северных народов.

На своём собственном примере я выявила, что работа с 2D анимацией развивает пространственное мышление, креативность, умение находить выход из различных неприятных ситуаций с техническими проблемами. Я с уверенностью могу сказать, что работа над покадровой анимацией очень увлекательное занятие, требующее иногда нестандартного подхода.

В заключении хочу сказать, что работа над 2D анимацией требует усилий и терпения, а самое главное – желаний. Создание этого проекта для меня послужило огромным опытом, я смогла открыть для себя целый мир анимации, и в дальнейшем планирую и дальше развиваться в данном направлении.