

Ульяна Кустова

дипломант Всероссийского конкурса «Модели и моделирование» в номинации «Создаем модель — познаем реальный мир»,  
основная общеобразовательная школа № 2 имени Героя Советского Союза Виталия Андреевича Ульянова;  
станция юных техников имени Героя Социалистического Труда Б. Г. Никитина, г. Воткинск, Удмуртская Республика, Россия

## КАК СДЕЛАТЬ РОЗОВОГО СЛОНА\*

DOI: 10.32517/2221-1993-2020-19-5-52-53

Кто не помнит милого розового слоника из детской песенки?

Где баобабы вышли на склон,  
Жил на поляне розовый слон.  
Много веселых было в нем сил,  
Скучную обувь он не носил.  
Львы, да и тигры, глупый шакал  
Двигались тише, если он спал.  
Был он снаружи чуть мешковат,  
Добрые уши, ласковый взгляд...

Обучаясь на занятиях в объединении «Информационные технологии», я решила разработать трехмерную модель объекта «слон». Модель, которую я создала, — это необычный розовый слон из Красной книги. Существует распространенное мнение, что розовых слонов нельзя увидеть в природе. Однако это не так. Несмотря на то что слоны-альбиносы чаще всего изображаются белыми, в действительности они имеют светло-розовый цвет [1].

Работа «Розовый слон» представляет собой 3D-модель животного и окружения вокруг него, включая горы, деревья, растительность, облака, солнце.

Работа выполнена в программе трехмерного моделирования Blender 2.79 [2].

Все трехмерные модели начинаются с примитивов — самых простых объектов, которые уже заложены в программу:

- Туловище слона я создала из вытянутой UV-сферы.
- Ноги и хвост выполнены с помощью таких действий, как экструдирование с применением масштабирования.
- Голова слона выполнена из примитива UV-сферы.
- Хобот и уши выполнены с помощью таких инструментов, как подразделение, выдавливание.
- Глаза и рот сделаны с помощью использования модификатора «подразделение поверхности» (subdivision surface).

После того как слон был готов, начался процесс по созданию фона в стиле Low poly. Для этого стиля харак-

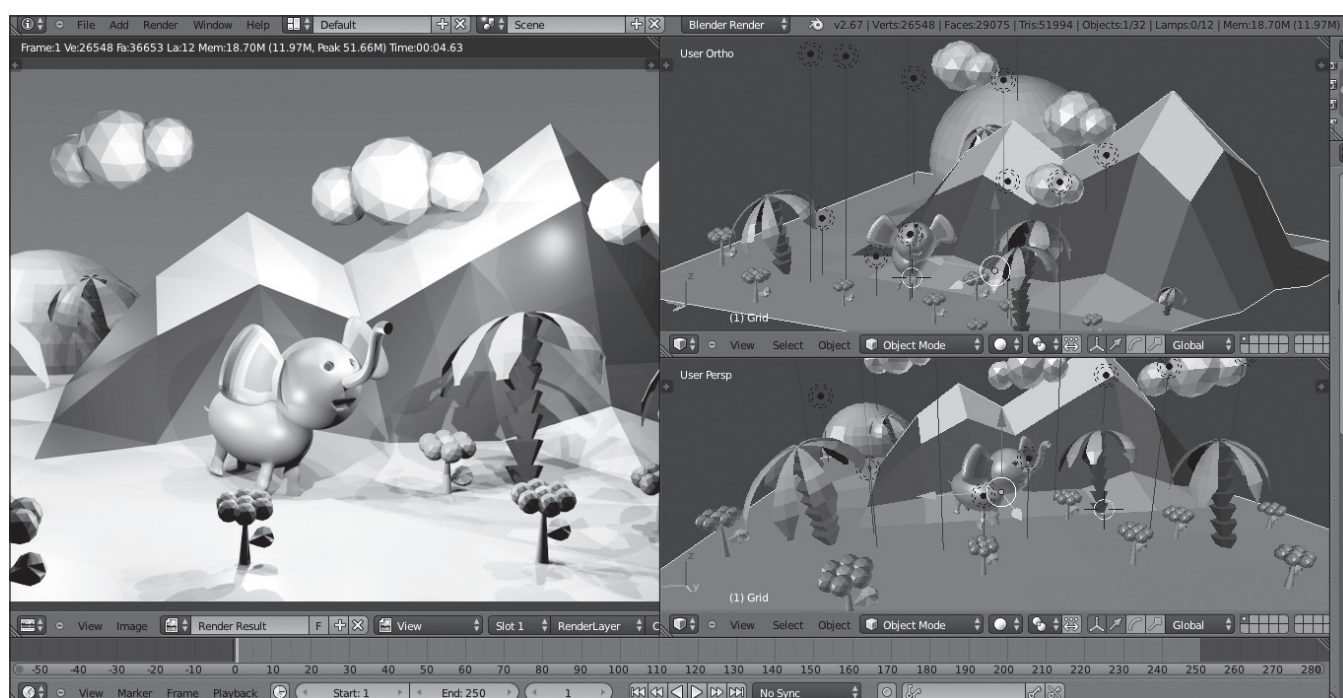


Рис. 1

\* Материалы к статье можно скачать на сайте ИНФО: [http://infojournal.ru/journals/school/school\\_05-2020/](http://infojournal.ru/journals/school/school_05-2020/)

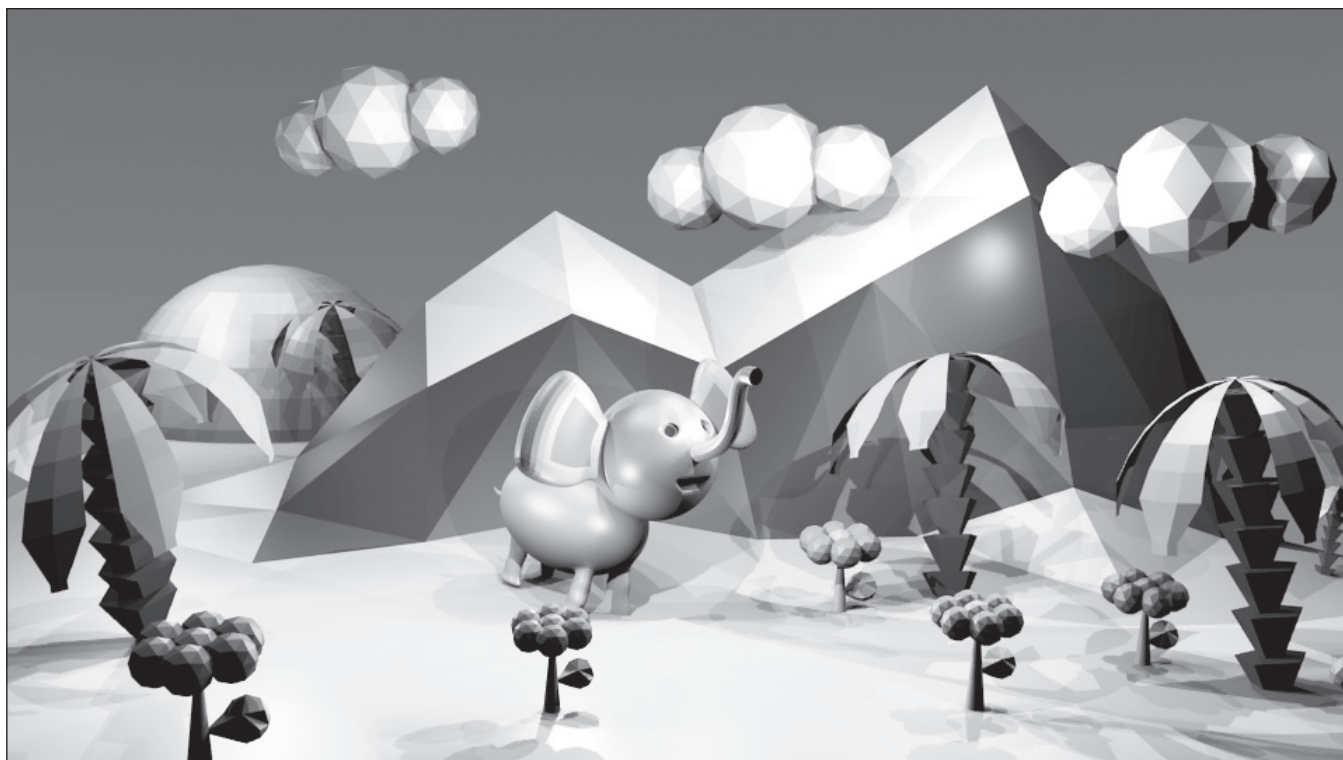


Рис. 2

терно преимущественное использование полигонального моделирования путем подразделения. Использовались такие примитивы, как (рис. 1):

- плоскость — для создания земли и гор, а также веток для пальм;
- сфера — для создания солнца, лепестков у цветов;
- икосфера — для создания облаков;
- цилиндр — для создания стеблей цветов;
- конус — для создания ствола для пальм.

Для создания фотореалистичного вида использовалось освещение, в настройках мира выбран градиент. Фон получился ярким и красивым: высокие горы, зеленая трава, пальмы и множество ярких цветов (рис. 2).

Если говорить о практическом применении моей работы, то ее можно использовать в компьютерном проекте с перспективой создания анимированного мультфильма (например, иллюстрирующего песенку про розового слона), а также в качестве наглядного экспоната при изучении краснокнижных животных на уроках биологии в школе.

#### Список использованных источников

1. Демьянец С. Настоящий розовый слон // National Geographic Россия. <https://nat-geo.ru/fact/nastoyashchiy-rozovyy-slon/>
2. Blender 2.79 // Blender. <https://www.blender.org/download/releases/2-79/>

## НОВОСТИ

### Сергей Кравцов: «Мы создаем программу помощи школам, ученикам, их родителям»

Минпросвещения России разрабатывает программу помощи школам, детям, их родителям, которая позволит ученикам в начале следующего учебного года восполнить пробелы в знаниях, если они не были усвоены на должном уровне в период самоизоляции. Об этом министр просвещения Российской Федерации Сергей Кравцов рассказал в программе «Просто о сложном с Софико Шеварднадзе».

Министр просвещения информировал, что в начале следующего учебного года будет проведена диагностика знаний учеников.

«Мы проведем срез знаний. Поймем, какие есть образовательные дефициты по всем темам. Не для того чтобы выставить какие-то оценки, а для того чтобы

максимально эти дефициты компенсировать. И сегодня мы создаем целую программу по помощи школам, ученикам, их родителям в начале следующего учебного года, чтобы восстановить знания, которые по понятным причинам могли быть не усвоены на должном уровне», — информировал он.

Сергей Кравцов сообщил, что программы подготовки и повышения квалификации учителей также будут корректироваться.

«Мы сделаем все, чтобы качество образования только укреплялось», — резюмировал он.

Полная версия интервью: [https://yandex.ru/efir?stream\\_id=4085e2be07af6c2584ba52bcd39ea890](https://yandex.ru/efir?stream_id=4085e2be07af6c2584ba52bcd39ea890)

(По материалам, предоставленным пресс-службой Минпросвещения России)

В оформлении обложки данного номера журнала «Информатика в школе» использованы работы следующих авторов — победителей конкурса цифровых изображений и фотографий:



**Андрей Слесаренко,**  
 учащийся станции юных техников имени Героя Социалистического Труда  
 Б. Г. Никитина, ученик средней общеобразовательной школы № 10,  
 г. Воткинск, Удмуртская Республика



**М. В. Перевозчикова,**  
 педагог дополнительного образования станции юных  
 техников имени Героя Социалистического Труда  
 Б. Г. Никитина, г. Воткинск, Удмуртская Республика



**Александр Малькин,**  
 ученик средней общеобразовательной школы  
 с углубленным изучением отдельных предметов № 24,  
 г. Саранск, Республика Мордовия



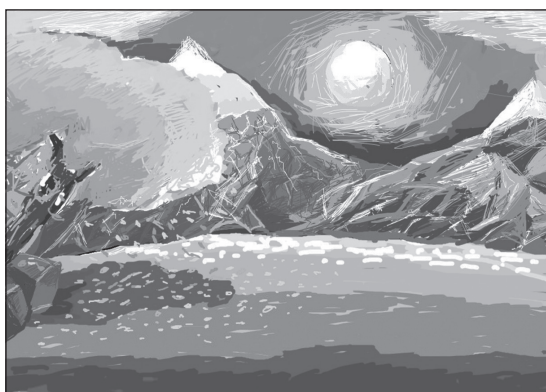
**Виктория Мамаева,**  
 студентка Барнаульского государственного  
 педагогического колледжа



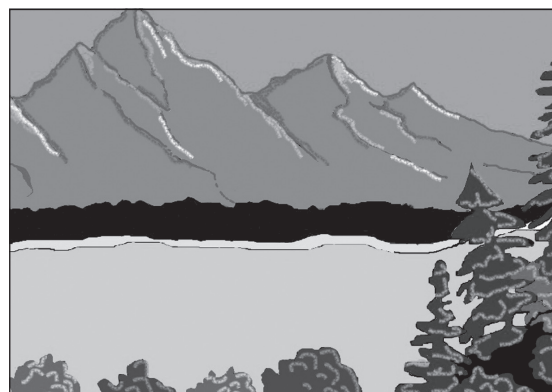
**Карина Губайдуллина,**  
 ученица средней общеобразовательной  
 школы № 1, г. Мегион, Ханты-Мансийский  
 автономный округ — Югра



**М. Е. Крекин,**  
 учитель информатики школы № 1228  
 «Лефортово», г. Москва



**Влада Кукушкина,**  
 ученица средней общеобразовательной школы № 42,  
 г. Чебоксары, Чувашская Республика



**Сабина Кропачева,**  
 ученица средней общеобразовательной школы № 6,  
 г. Мегион, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра