

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного  
образования «Центр детского творчества «Азино» Советского района  
г.Казани

Тема:

**«Погружение в компьютерную среду Певолого3.0.  
Мультипликационный мини-сюжет «Аквариум» в объединении  
«Мышки-программышки» »**

*Для учителей информатики.  
Развитие и совершенствование  
навыков программирования.*

Жамалетдинова Гульнара Минасхатовна  
Методист, педагог дополнительного образования

г.Казань, 2022

## Введение

**«Мышки – программышки»** - образовательная программа для изучения основ информатики и компьютерной грамотности в учреждениях дополнительного образования в группах младших школьников. Обучающиеся знакомятся с начальными основами программирования в среде ПервоЛого.

«ПервоЛого» – это универсальная учебная компьютерная среда на базе языка Лого для начального школьного образования; это среда программирования и средство для моделирования и исследования различных задач.

В любой среде программирования реализуются основные алгоритмические конструкции, развивающие алгоритмический стиль мышления, важность которого отмечена Н.М.Амосовым, Н.Н.Моисеевым, А.Н. Лонда и другими учеными. Ими подчёркивалась необходимость разработки алгоритмов для развития мышления школьников. Они показывали, что с помощью алгоритмов можно не только организовывать мыслительную деятельность, но и описывать процессы.

Универсальная учебная компьютерная среда ПервоЛого разработана Российским Институтом новых технологий образования совместно с канадской фирмой LogoComputerSystemsInc. ПервоЛого обладает всеми мультимедийными и Интернет-возможностями своего «старшего брата» программы ЛогоМиры 2.0. Кроме того, в программу входят: графический редактор (тысячи цветов), музыкальный редактор, до сотни черепашек, 64 полноцветных формы для них, параллельные процессы, встроенный справочник и многое другое. Таким образом, учащиеся имеют мощный инструмент для создания собственных проектов, в том числе мультимедийных презентаций на любую тему. Программа интегрирует графику, программирование, мультипликацию, звуки и позволяет осуществлять проектный подход к занятиям.

Работа, выполненная в ПервоЛого, представляет собой нечто вроде «компьютерного альбома», состоящего из одной или нескольких листов, которые можно перебирать на экране. На страницах «живут» черепашки, которые являются основными объектами, управляемыми с помощью языка команд. Альбом можно сопровождать текстовой и звуковой информацией. Черепашки могут «надевать» различные формы и передвигаться в созданной с помощью «рисовалки» среде. Формы черепашек можно редактировать и создавать заново. Программное обеспечение предоставляет преподавателю и ученикам возможность использовать компьютер как инструмент для реализации собственных замыслов и идей.

### **Описание**

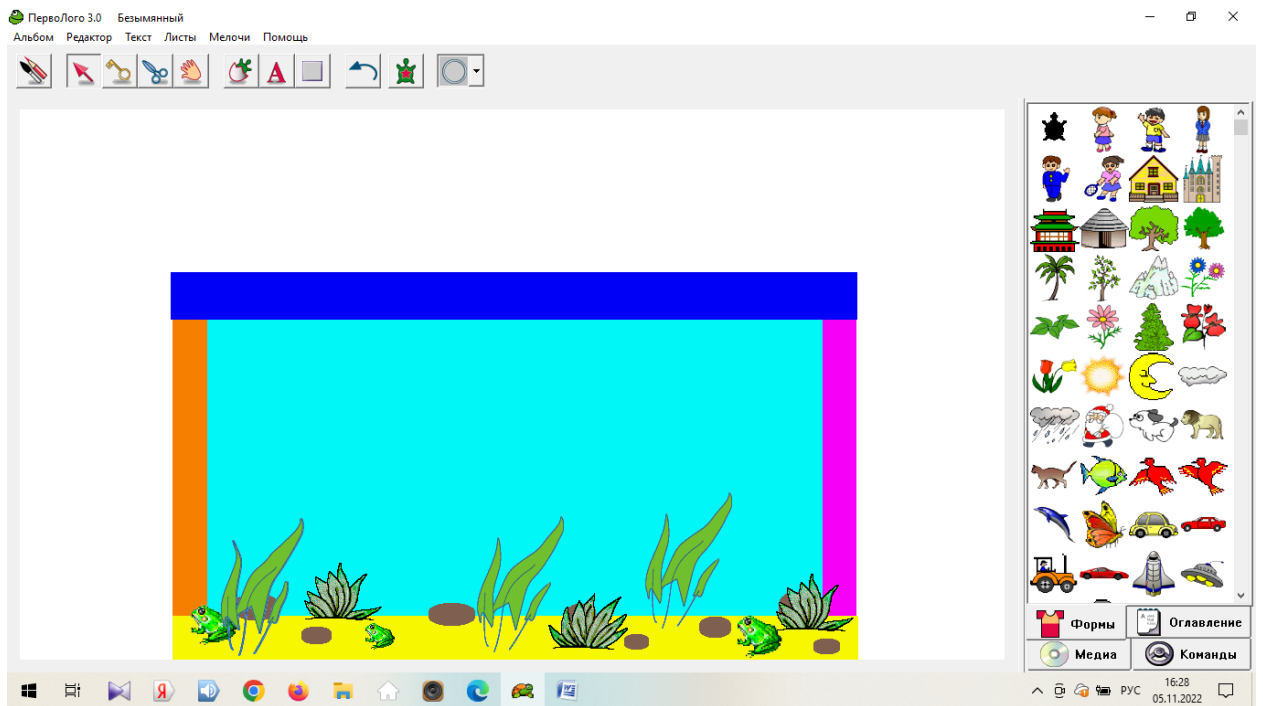
*«Скажи мне, и я забуду.*

*Покажи мне, и я запомню.*

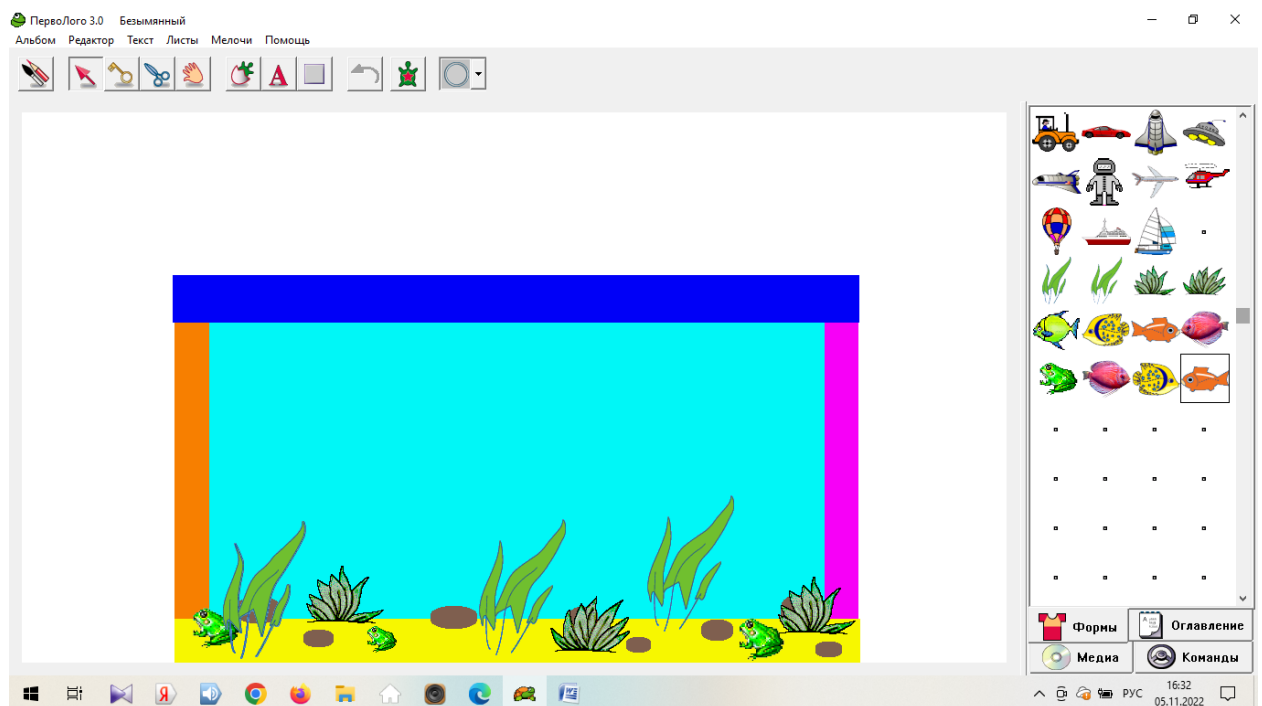
*Вовлеки меня, и я научусь»*

Изучим выполнение мультипликационного мини-сюжета «Аквариум» в обучающей среде ПервоЛого3.0. вместе с языком Лого и управляемым объектом - Черепашкой (Исполнитель). Будем применять основные объекты интерфейса среды: лист - рабочее поле, Поле команд, Инструментальное меню, Строка меню, Кнопки управления окном, Лист программ; команды движения и поворота; запрограммируем Черепашку «на цвет».

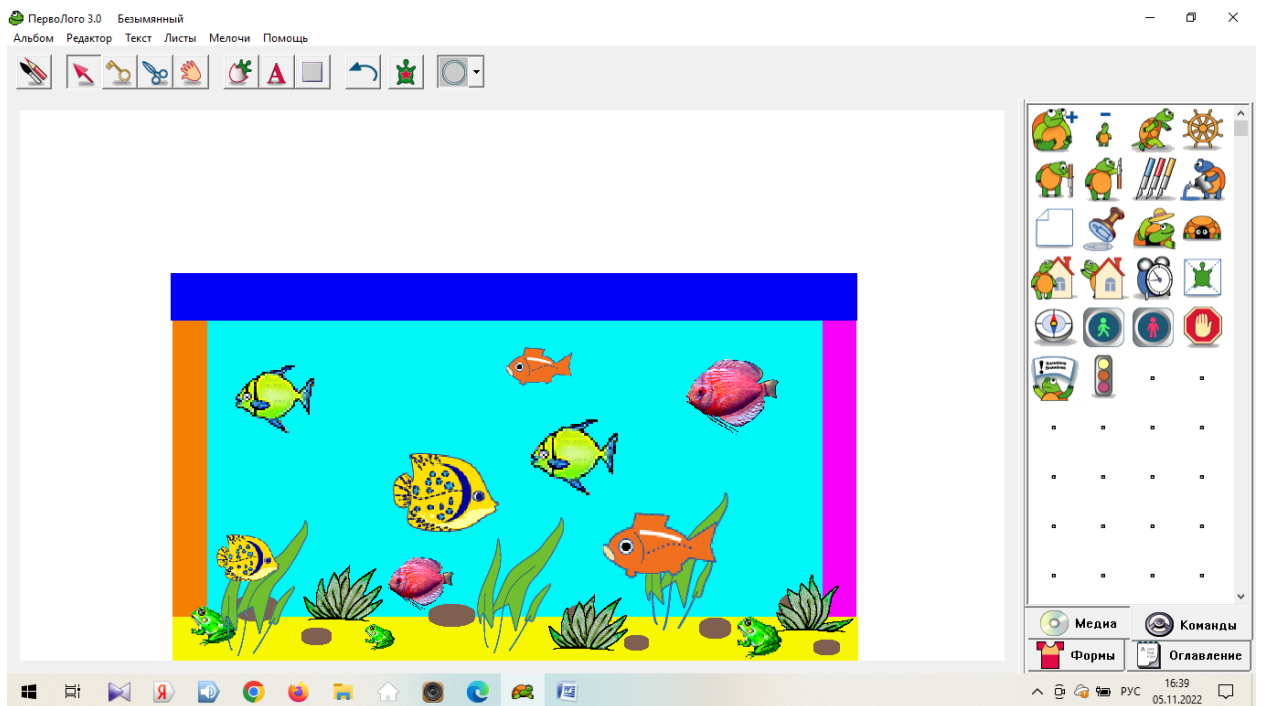
1. С помощью графического редактора рисуем красочный мир аквариума. Украшаем камнями, водорослями и т.д



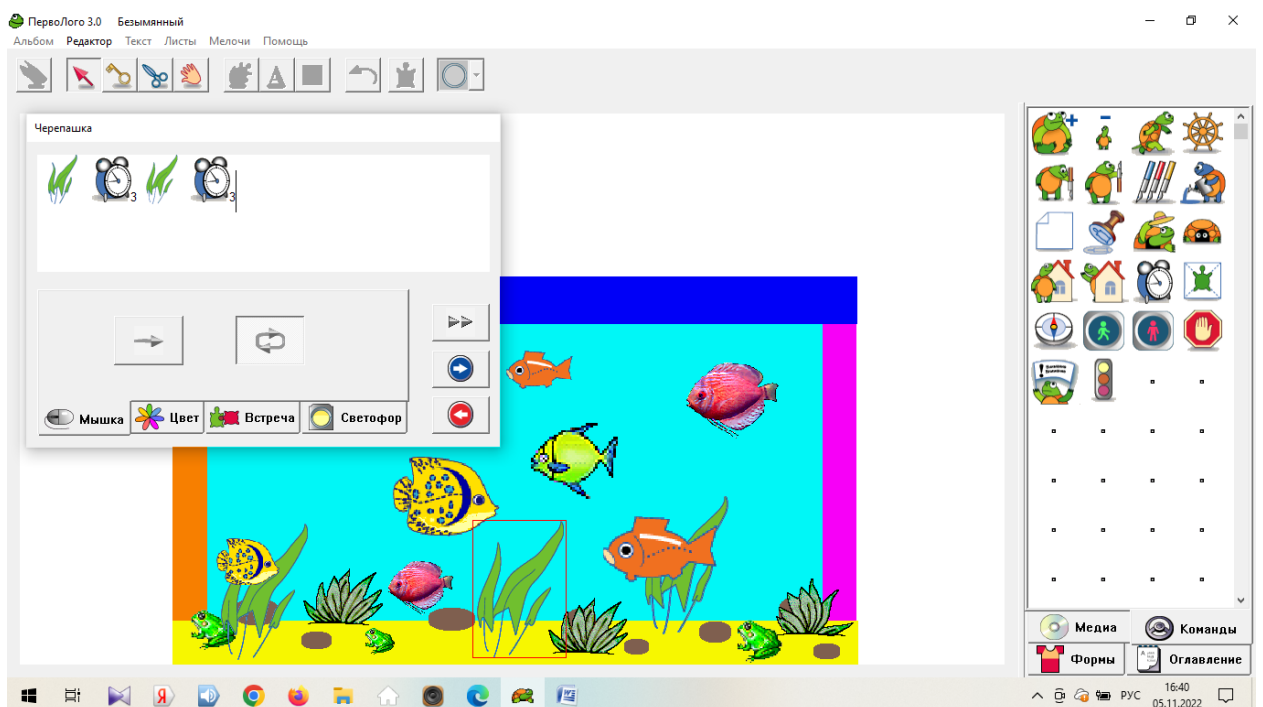
## 2. Готовим костюмы рыбок.

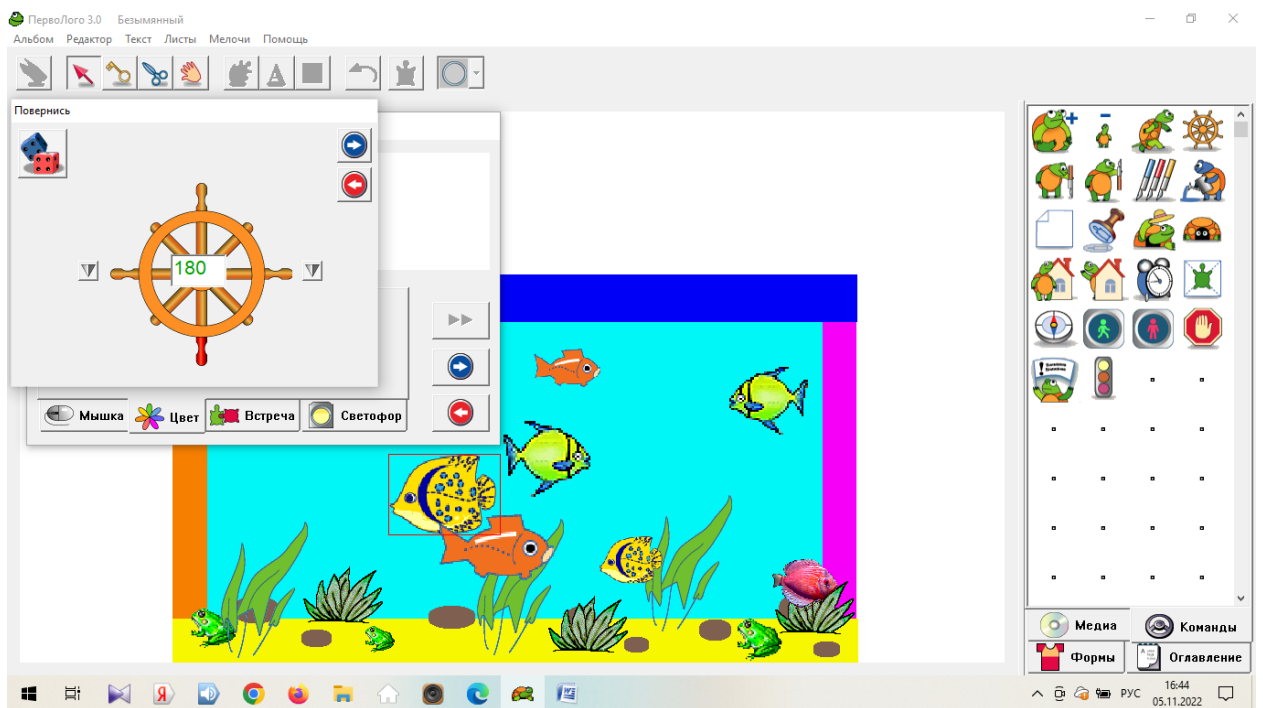
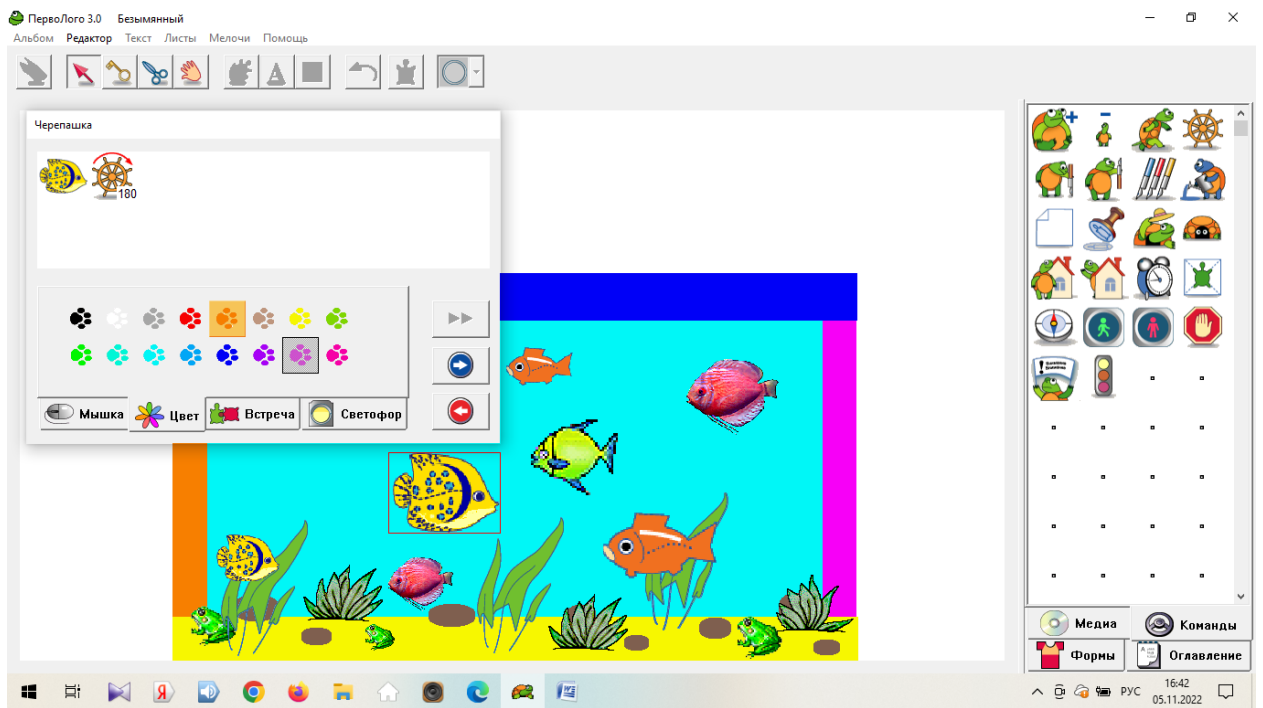


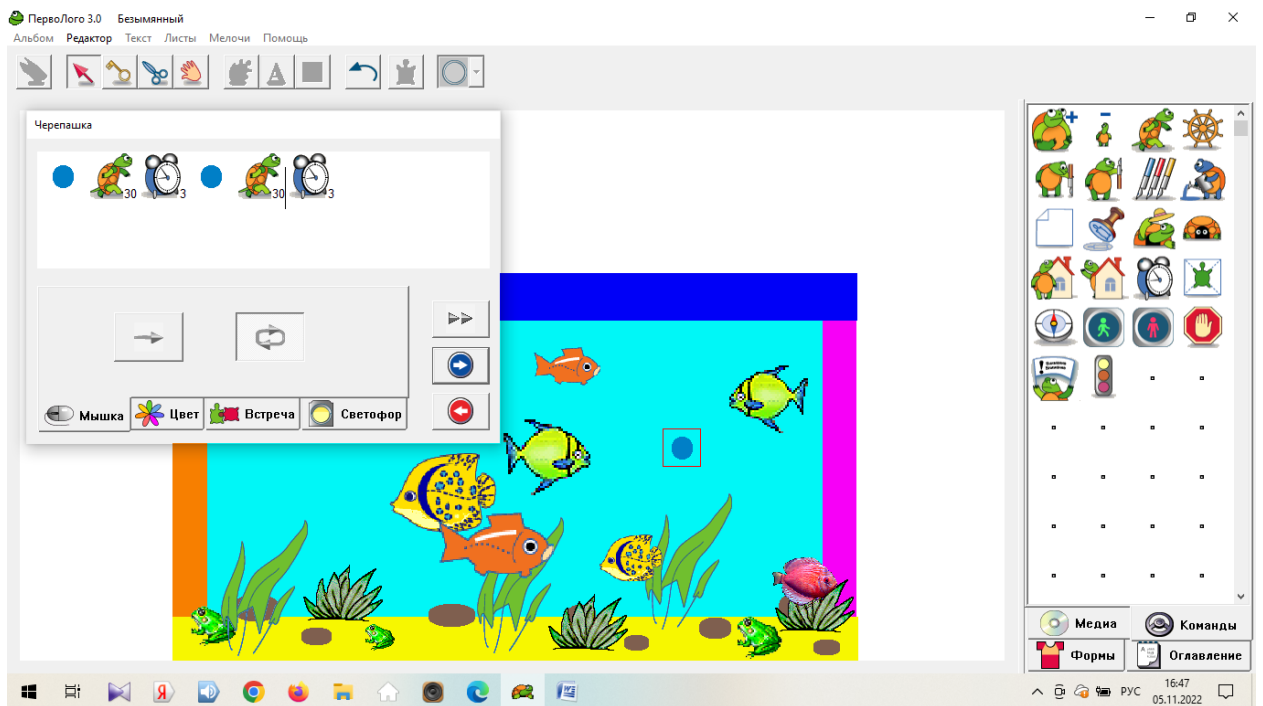
## 3. Описание сюжета: в аквариуме плавают рыбки. Качаются водоросли.



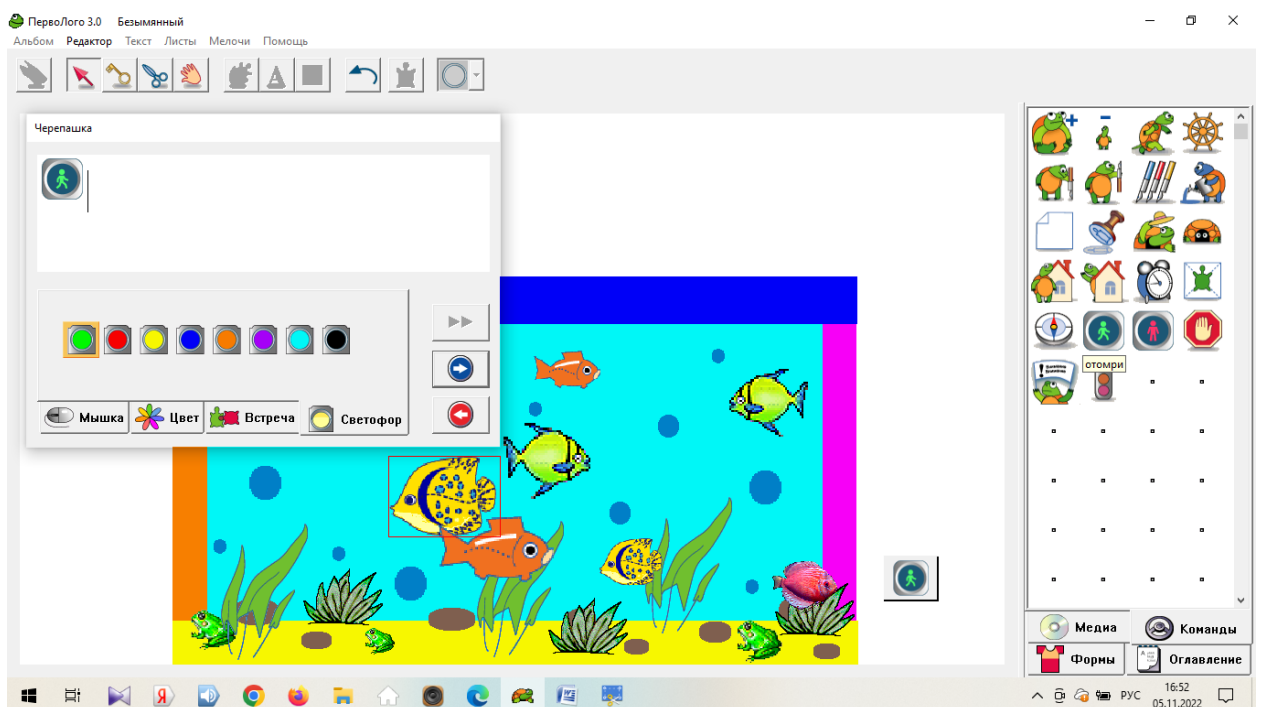
4. Реализация сюжета: создаём Черепашки, передеваем их в формы рыбок. Записываем в рюкзаке команды движения рыбок и водорослей. Используем эффект мультипликации, который достигается быстрой сменой рисунков, отличающихся фазами движения. Программируем Черепашку «на цвет».

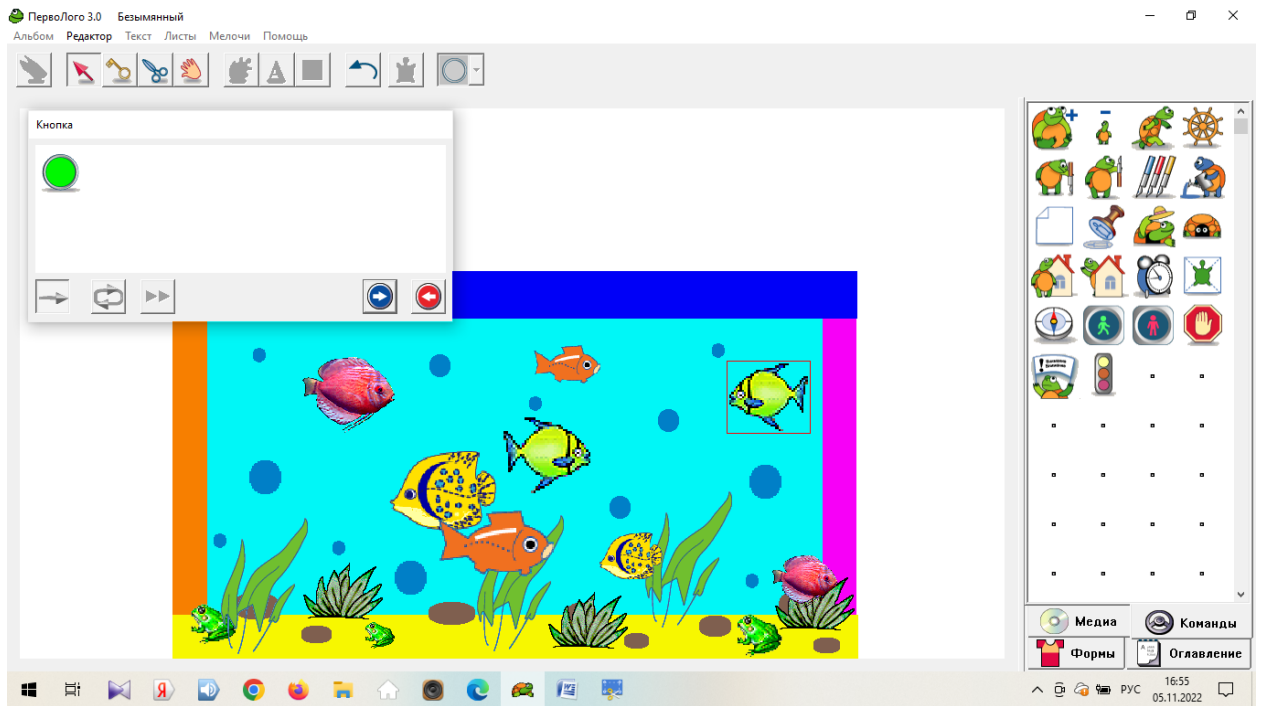
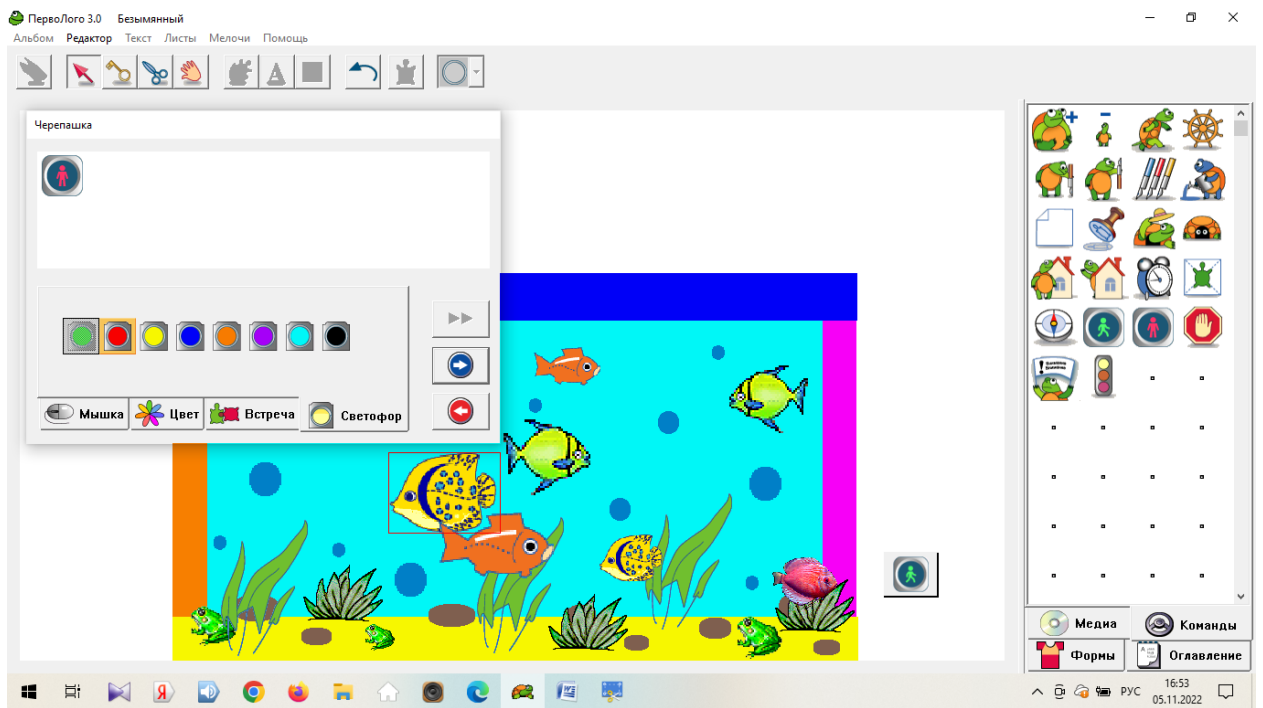




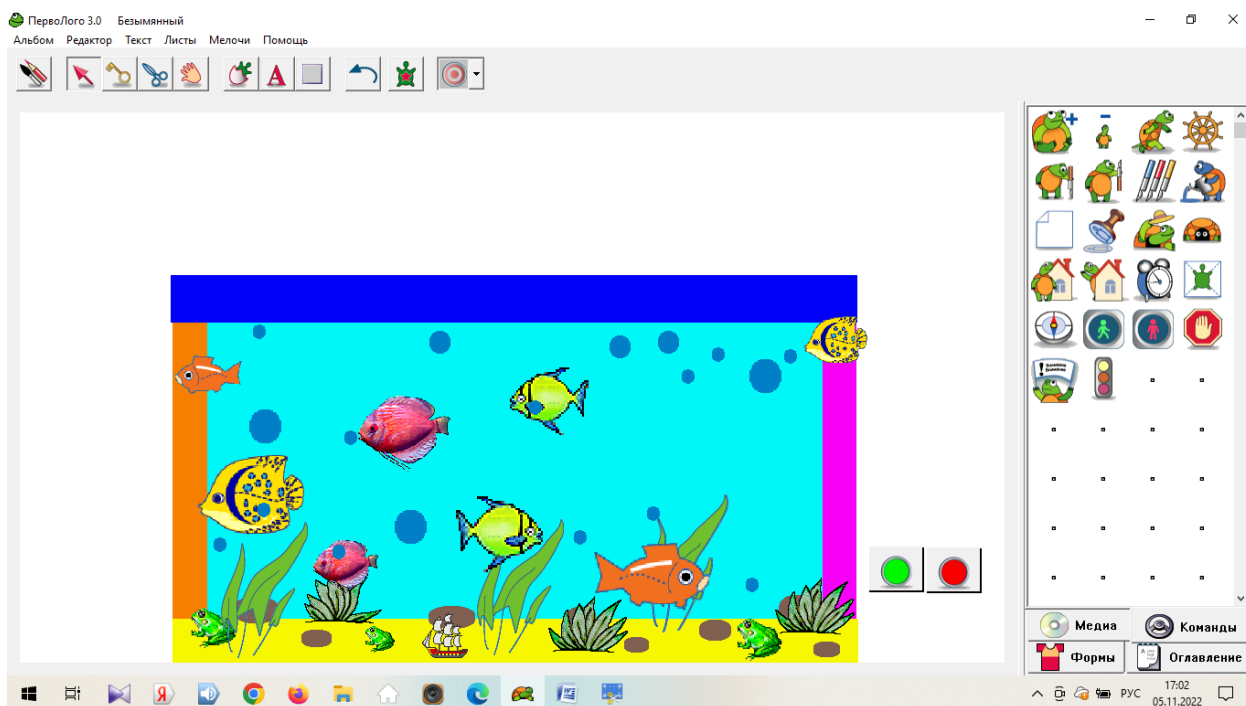


5. Отладка сюжета: С помощью кнопок управляем запуском и остановкой рыбок. Настраиваем размеры Черепашек. Сохраняем проект.









*Продуктивность практики (сколько человек приняли участие в реализации):*  
 в объединении «Мышки - программышки» каждый год проходят обучение 90 учеников ( 6 групп по 15 человек). За 17 лет работы в системе образования огромное количество учеников прошли обучение в компьютерной среде «ПервоЛого3.0.».

### Список литературы

- 1.Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа *естественнонаучной* направленности «Мышки – программышки». Возраст обучающихся: 8-10 лет. Срок реализации:3 года. Автор-составитель: Жамалетдинова Гульнара Минасхатовна, педагог дополнительного образования./ 2022г.
  - 2.Универсальная учебная компьютерная среда ПервоЛого3.0./ разработчикРоссийски Институт новых технологий образования совместно с канадской фирмой LogoComputerSystemsInc.
  3. И.Н.Яковлев, Е.И.Яковлева. ЛогоМиры3.0.: Сборник методических материалов.-М.:ИНТ.-112с.
  - 4.Яковлева Е.И., Сопрунов С.Ф., Ушакова А.С. ПервоЛого3.0.: Справочное пособие. - М .: ИНТ, 2006.
- Видео 1 минута прилагается.