

Творческий проект «РобоТеатр»



Команда «Фиксики»
ЦДТ «Радуга» ГБОУ СОШ №1
г.Нефтегорска

Нефтегорск, 2019

Введение

1. 1. Актуальность

2019 год объявлен Годом Театра в России. В нашей стране очень много театров, некоторые из них известны во всем мире. Один из таких театров – Большой театр. Самаре тоже есть очень красивый театр-теремок – драматический театр имени Горького.

К сожалению, в нашем городе нет своего театра. Но периодически с гастролями к нам приезжают театральные труппы из других городов. Недавно мы с классом побывали на представлении самарского театра Г.Фурсовой «Перемена» «Ловушка для супер героя»

Нам очень понравился спектакль, и нам захотелось создать свой театр. Но не простой, а такой, где персонажами будут роботы. Мы считаем, что такой театр будет интересен другим ребятам, особенно детям младшего возраста.

1.2. Проблема

Современные дети живут в эпоху активной информатизации и компьютеризации. В мультфильмах и компьютерных играх они очень часто видят роботов. В основном это роботы-полицейские, спасатели или военные. Дети очень мало знают о других областях применения роботов.

2.1. Цели и задачи проекта

Цель проекта: Разработать и создать спектакль с персонажами-роботами.

Задачи проекта:

- изучить информацию о театрах
- разработать сценарий для робо-спектакля
- сконструировать и запрограммировать персонажей
- сконструировать сцену и создать декорации
- оформить итоги проекта

2.2. Этапы работы над проектом

Для создания проекта использовалось три набора конструктора Lego WeDo 2.0, вспомогательные детали Lego Classic

I. Подготовительный этап

Проект «РобоТеатр» является результатом исследовательской работы воспитанников первого года обучения детского объединения «Фиксики» ЦДТ «Радуга» г.Нефтегорка. Ранее на занятиях по робототехнике дети уже познакомились с принципами работы простых механизмов, конструировали и программировали роботов из конструктора Lego WeDo 2.0

Непосредственно при подготовке к созданию проекта с ребятами проводилась работа по изучению тем «Роботы в жизни человека», «Театр в нашей жизни». Также они провели мини-исследование на тему «Мы♥театр», в процессе которого узнали об истории возникновения театра, знаменитых театрах России и Самарской области, познакомились с правилами поведения во время спектакля.

Ребятам очень понравился спектакль «Дюймовочка» в исполнении актеров детского музыкального театра им. Н.И. Сац. Поэтому они решили сделать свою авторскую постановку по мотивам сказки Г.Х.Андерсона «Дюймовочка» с участием робо-актеров.

II. Планирование

На данном этапе работы были определены роли участников проекта с учетом интересов детей и уровня подготовки:

Елизавета – разработка образа персонажей, составление сценария;

Леонид – конструирование персонажей, написание программы;

Максим – изготовление декораций.

А так же определена последовательность выполнения работы на дальнейшем этапе.

III. Деятельностный этап

Конструирование роботов

Мы решили построить двух персонажей - Жабу и Дюймовочку, и сюжетную сцену, где ласточка уносит Дюймовочку в чудесную страну. В работе использовали конструктор лего ведо 2.0.



По задумке сценариста, персонажи должны взаимодействовать друг с другом автономно, поэтому было решено использовать датчики перемещения.

В процессе работы конструкция несколько раз изменялась и модернизировалась.

Программирование роботов



Управление спектаклем осуществляется с помощью планшета через среду программирования Lego WeDo 2.0

Первоначально, в тестовом режиме, каждая модель управлялась с отдельного планшета, отработывался алгоритм выполнения программы.

В дальнейшем, была отработана возможность управление спектаклем в режиме совместной работы смартхабов.

IV. Заключительный этап

После испытания и доработки роботов ребята совместно с руководителем и родителями приступили к оформлению проекта. Ими был выполнен макет сцены, на которой предстояло выступить робо-актерам. Так же была подготовлена презентация представления проекта.

Готовый проект был представлен вниманию одноклассников на классном часе, посвященном Году Театра в Росси. Ребята поделились своим опытом, полученным при работе над проектом, напомнили одноклассникам о правилах поведения в театре и пригласили на премьеру робо-спектакля «Дюймовочка». Дети очень удивились, что роли в театре могут исполнять не только люди, но и актеры-роботы.

Подводя итоги работы над проектом, можно сделать вывод, что ребята справились с поставленными практическими задачами. Им удалось создать робо-театр, применив знания, полученные на занятиях.

Мы считаем, что цель проекта достигнута.