

Старший воспитатель МБДОУ детский сад № 11 «Золотая рыбка, Таштагольский МР
Дубинина Елена Викторовна

**выступление по теме: Сетевое взаимодействие СОШ и ДОУ в области
робототехники.**

Современные дети живут в эпоху стремительного цифрового прогресса и активного развития роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Малыши очень быстро осваивают смартфоны, компьютеры и другие технические средства, поэтому бывает очень сложно, не упустить тот самый момент, когда ребёнок становится зависимым от гаджетов. Направить интерес ребёнка в "нужное русло"- это одна из важнейших задач современного педагога. Полностью оградить ребенка от гаджетов и компьютерных технологии практически невозможно, так давайте же будем использовать их "во благо"! И чем раньше мы начнём это делать, тем лучше!

Дошкольный возраст – это идеальное время для начала изучения основ программирования и робототехники, и это совсем не означает длительное нахождение у экрана персонального компьютера. Развитие инженерного мышления и основ программирования – это одно из важнейших направлений в развитии детей дошкольного возраста. Программирование ни в коем случае не противоречит творчеству», — говорит Анатолий Георгиевич Кушниренко, известный математик, специалист в области информационных технологий.

Первое знакомство воспитанников нашего детского сада с основами программирования и робототехники происходит в рамках сетевого взаимодействия со школой № 9.

В соответствии с Методическими рекомендациями по организации сетевого взаимодействия общеобразовательных организаций МИНОБРНАУКИ РОССИИ творческой группой нашего дошкольного учреждения в тесном взаимодействии со школой разработан инновационный проект «Модель ранней профориентации детей дошкольного возраста в области программирования и робототехники», основная идея которого заключается в организации деятельности по приобщению дошкольников к техническому творчеству посредством обучения LEGO-конструированию и робототехники.

Данный проект позволяет удовлетворить следующие интересы и потребности:

- увеличение количества воспитанников, охваченных дополнительным образованием в сфере научно-технического творчества;
- возможность использовать новые формы работы и форматы взаимодействия в сфере научно-технического творчества, в том числе

робототехники (сетевые проекты и программы, средства для личностного и профессионального роста);

- расширение вариативности содержания дополнительного образования детей;
- повышение эффективности образовательной деятельности и качества образовательного результата;
- расширение ресурсных возможностей образовательной организации, в том числе восполнения недостаточности материально-технического обеспечения в сфере научно-технического творчества;
- привлечение квалифицированных специалистов к организации и развитию научно-технического творчества, в том числе робототехники;
- разработка современных инновационных дополнительных общеобразовательных программ в сфере научно-технического творчества, в том числе робототехники.

За период реализации проекта воспитанники подготовительной группы с большим интересом посещают занятия учителя начальных классов школе № 9 Зиновьевой Марины Николаевны. В школе оборудован кабинет робототехники, где развивающая предметно-пространственная среда соответствует дошкольному возрасту. В рамках этих мероприятий дети учатся осваивать элементарные интерактивные навыки лего-конструирования по заданным моделям, умению программировать. Таким образом, данная технология позволяет обеспечить максимальную адаптацию детей к будущей учебной деятельности и сформировать основы технического мышления.

Результаты нашей совместной работы:

- ✓ Дошкольники активно, с увлечением выполняют сложные поисковые и совместные задания, четко и последовательно следуют указаниям учителя.
- ✓ Родители получили опыт взаимодействия с социальными партнёрами в области конструирования и робототехники что способствует дальнейшему, за рамками детского сада, развитию детей;
- ✓ У родителей снижается тревожность по поводу поступления детей в первый класс.

Первое знакомство воспитанников нашего детского сада с робототехникой произошло благодаря набору «Мышиный код. Основы программирования» или, как его чаще называют, «Робомышь» и комплект мини-робота Bee-bot. Данные наборы входят в основу STEM-образования, которые активно набирают популярность.

В базовый набор входят - полностью программируемая робот-мышь, готова следовать командам и научить основным понятиям программирования, а также:

- карточек с направлениями движения;
- перегородки для формирования лабиринта;
- пластмассовые квадраты для создания основы лабиринта;

- карты-инструкции с изображением схем лабиринтов;
- туннели;
- кусочек сыра;

«Робомышь» размером 10 см, на корпусе расположены 7 кнопок для программирования.

Данный набор знакомит с базовыми понятиями программирования, а именно:

- С этапами программирования;
- Логикой программирования;
- Способствует развитию критического мышления;
- Прекрасно подходит как для индивидуальной, так и для групповой игры.

Запрограммированный робот может научить решать задачи; развивает критическое и аналитическое мышление; выполнять логические операции; развивает навыки рассуждения и коммуникации.

Особенностью интерактивного набора «Робомышь» является то, что использовать его можно с четырехлетнего возраста, т. е. со средней группы детского сада.

Для того, чтобы использовать набор «Мышиный код. Основы программирования» в работе с детьми, мы должны сами уметь пользоваться данным набором.

Я предлагаю вам продолжить знакомую всем сказку, отгадайте загадку:

Домик выстроен в лесу.

Мышку он вместил, лису,

И лягушку, зайку, волка.

А медведь пришёл без толку –

Мишка в домик влезть не смог – развалился ... («Теремок»).

Воспитатель: Молодцы, правильно отгадали сказку.

Случилась в сказке беда, пропали все звери из теремка. Как же быть, кто поможет их в сказку вернуть?

Нам поможет волшебная мышка, она всех зверей поможет нам найти.

У меня на столе уже разложен определенный маршрут для мышki, вам надо будет выложить алгоритм движения мышki и запрограммировать мышку на движение. Я приглашаю двух педагогов.

А сейчас я приглашаю трех педагогов. По карточке-схеме выкладываем следующий маршрут для мышki. Другой педагог выложит алгоритм движения мышki и следующий должен запрограммировать мышку на движение.

И еще раз повторить.

Отправляемся на поиски.

Рефлексия.

- Понравилось ли заниматься программированием или нет. Какие сложности и затруднения в работе вы испытывали.
- Готовы ли Вы в своей работе использовать данное оборудование.
- Заинтересовало ли это направление работы с детьми.

- Следует ли развивать у детей старшего дошкольного возраста способности к алгоритмике и программированию.
- Взяли себе на заметку.



**Администрация муниципального образования
«Таштагольского муниципального района»
муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение детский сад № 11 «Золотая рыбка»
(МБДОУ детский сад № 11 «Золотая рыбка»)**

Внедрение первичных знаний по робототехнике в детском саду

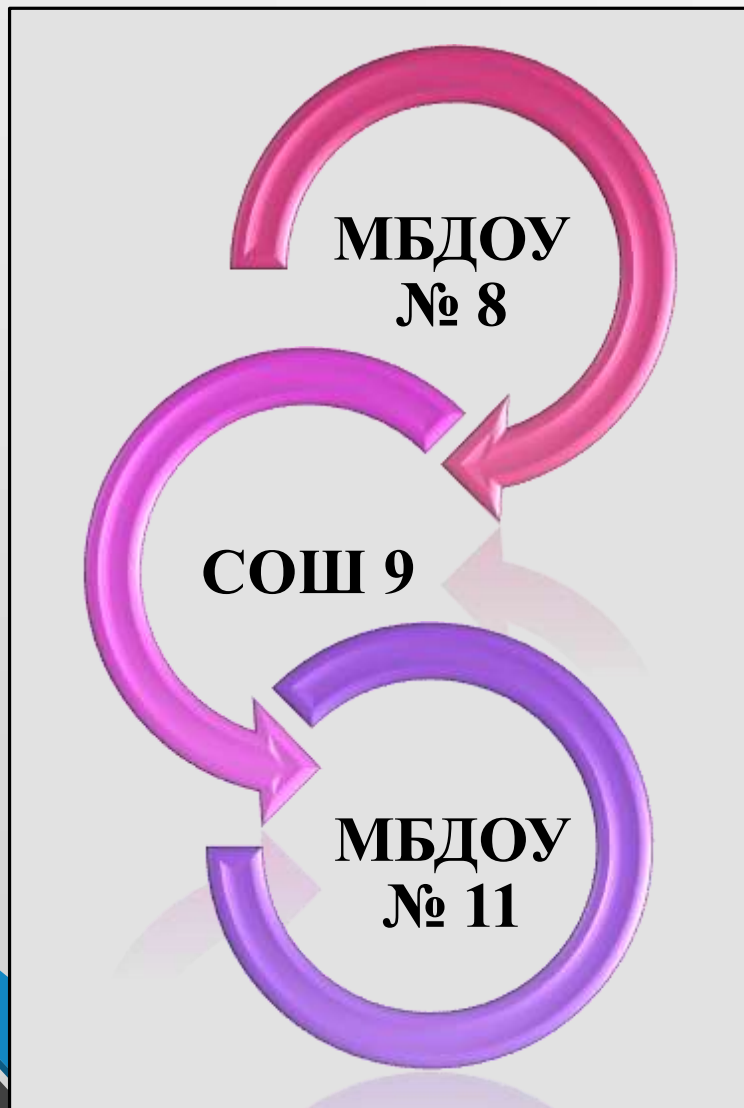
Региональная стажировочная площадка. 2 - Модуль



«Развитие инженерного мышления и основ программирования – это одно из важнейших направлений в развитии детей дошкольного возраста. Программирование ни в коем случае не противоречит творчеству»
А. Г. Кушниренко



Модель сетевого взаимодействия участников инновационного проекта



Интересы и потребности ДОУ



Дополнительное образование в сфере научно-технического творчества



Возможность использовать новые формы работы



Вариативности содержания дополнительного образования



Качество образовательного результата



Расширение ресурсных возможностей образовательной организации



Привлечение квалифицированных специалистов



Разработка современных инновационных ДОП в сфере научно-технического творчества



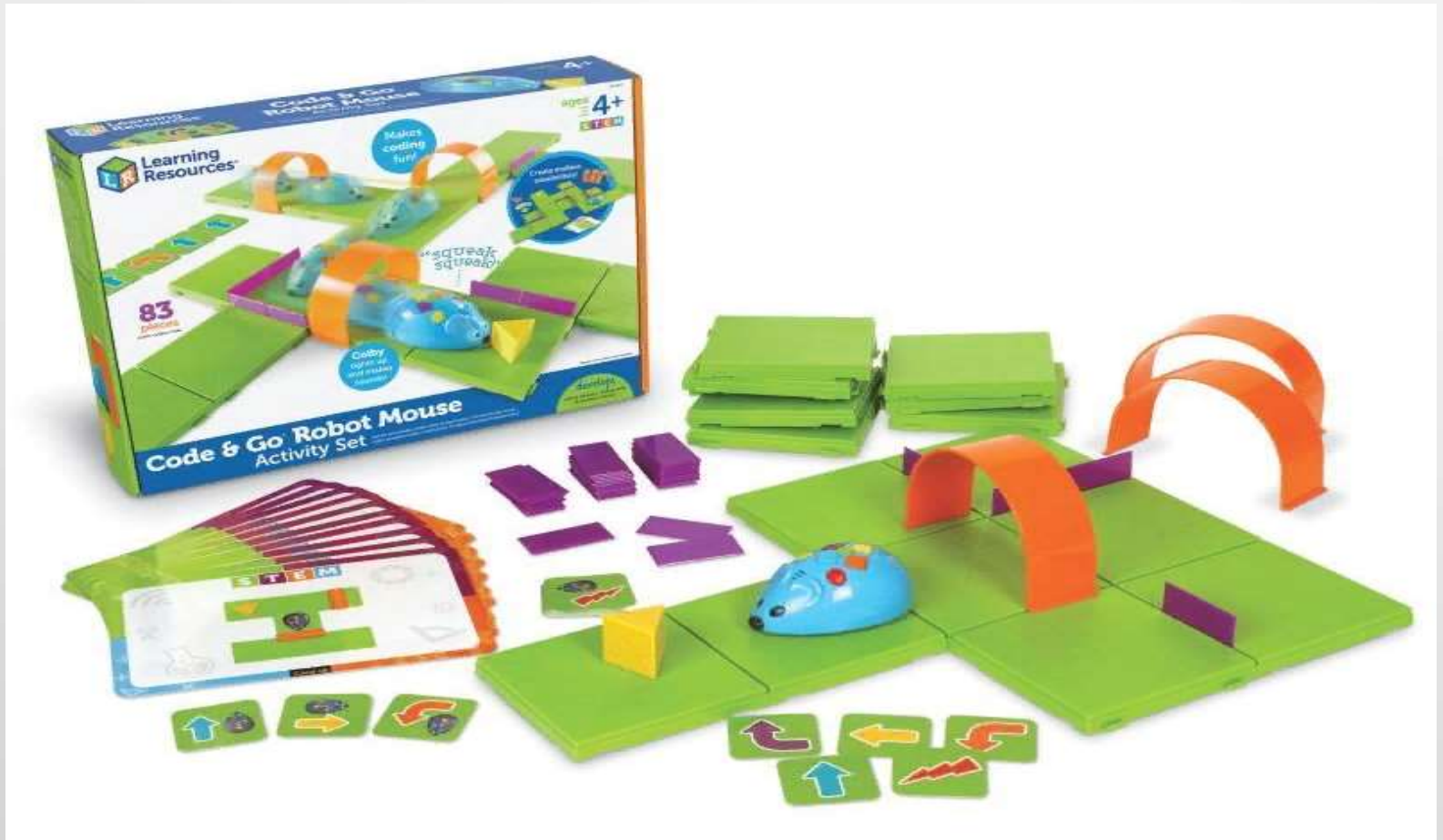
Результаты сетевого взаимодействия

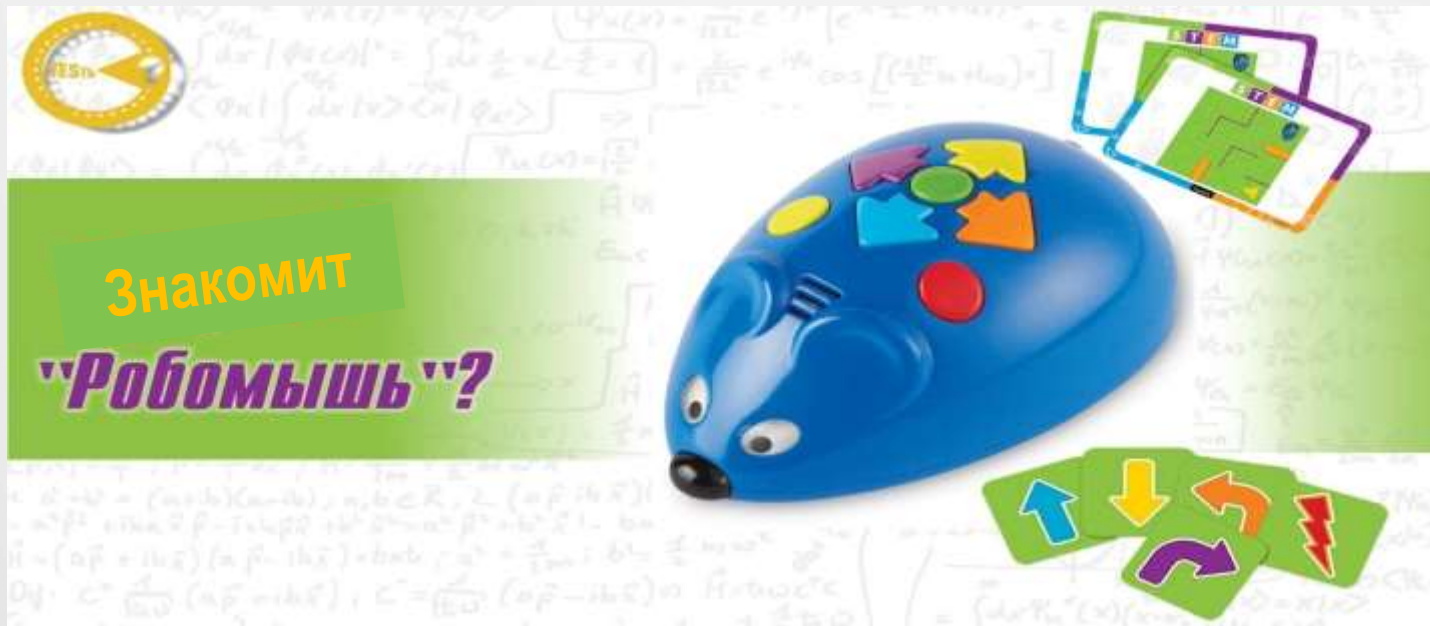
- ✓ Дошкольники с увлечением выполняют сложные поисковые и совместные задания.
- ✓ Родители получили опыт взаимодействия с социальными партнёрами в области конструирования и робототехники.
- ✓ У родителей снижается тревожность по поводу поступления детей в первый класс.



**Мастер – класс
«Лего – конструирование в
детском саду»**

Набор «Робомышь. Базовый»





- С этапами программирования;
- Логикой программирования;
- Способствует развитию критического мышления;
- Прекрасно подходит как для индивидуальной, так и для групповой игры.



- Решение задач;
- Работа над ошибками;
- Критическое мышление;
- Аналитическое мышление;
- Логические операции;
- Совместная работа;
- Навыки рассуждения и коммуникации;
- Пространственные понятия и расчет расстояния.

Непосредственно-образовательная деятельность «Мышка в сказочной стране»



Приглашаем к сотрудничеству

**г. Таштагол
ул. Пospelова, 19-а**

email: zolotayaribka2014@mail.ru

тел: 8(38473) 3-22-58