

ОПЫТ РАБОТЫ ПО ВНЕДРЕНИЮ И АПРОБАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ БЮДЖЕТНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ ДЕТСКИЙ САД № 92 «ВЕСНУШКА»

старший
воспитатель
Курносова Ольга Викторовна





ЗАЧЕМ НУЖНО ИЗУЧАТЬ АЗЫ РОБОТОТЕХНИКИ?

НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ ЧЕЛОВЕК НЕЗАМЕТНО ОКУНУЛСЯ В МИР АВТОМАТИКИ И РОБОТОТЕХНИКИ.

НА УЛИЦАХ МОЖНО ВИДЕТЬ ШАГАЮЩИХ РОБОТОВ, ТЕХНОЛОГИЯ ПОЗВОЛИЛА СОЗДАТЬ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РОБОТОВ – АНДРОИДОВ.

В БЫТУ НАС ВСТРЕЧАЕТ СЕНСОРНАЯ АВТОМАТИКА И РОБОТОТЕХНИКА. ПОЭТОМУ СПЕЦИАЛИСТЫ, ОБЛАДАЮЩИЕ ЗНАНИЯМИ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ, ВОСТРЕБОВАНЫ.

В РОССИИ СУЩЕСТВУЕТ ТАКАЯ ПРОБЛЕМА: НЕДОСТАТОЧНАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРНЫМИ КАДРАМИ И НИЗКИЙ СТАТУС ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. ПОЭТОМУ НЕОБХОДИМО ВЕСТИ ПОПУЛЯРИЗАЦИЮ ПРОФЕССИИ ИНЖЕНЕРА, ВЕДЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОВ В БЫТУ, НА ПРОИЗВОДСТВЕ И ПОЛЕ БОЯ ТРЕБУЕТ, ЧТОБЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ОБЛАДАЛИ СОВРЕМЕННЫМИ ЗНАНИЯМИ В ОБЛАСТИ УПРАВЛЕНИЯ РОБОТАМИ. КАК ЭТОГО ДОСТИЧЬ?

С ЧЕГО НАЧИНАТЬ?

ДЕТСКИЙ САД – ЭТО ПЕРВАЯ СТУПЕНЬ, ГДЕ МОЖНО ЗАКЛАДЫВАТЬ НАЧАЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ И НАВЫКИ В ОБЛАСТИ РОБОТОТЕХНИКИ, ПРИВИВАТЬ ИНТЕРЕС ВОСПИТАННИКОВ К РОБОТОТЕХНИКЕ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫМ СИСТЕМАМ.

ПЕРВЫМ ШАГОМ В ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ДОУ ПО СОЗДАНИЮ УСЛОВИЙ ДЛЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ В ОБЛАСТИ РОБОТОТЕХНИКИ СТАЛИ КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «КОНСТРУИРОВАНИЕ И РОБОТОТЕХНИКА В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ ФГОС ДО», В РАМКАХ КОТОРЫХ ВЕДУЩАЯ КУРСОВ – МАРИНА СЕРГЕЕВНА ИШМАКОВА, ПОЗНАКОМИЛА НАС С ТЕОРЕТИЧЕСКИМИ И ПРАКТИЧЕСКИМИ АСПЕКТАМИ ПРИМЕНЕНИЯ КОНСТРУИРОВАНИЯ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РОБОТОТЕХНИКИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС, А ТАКЖЕ С ВОЗМОЖНОСТЯМИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДМЕТНО –ПРОСТРАНСТВЕННОЙ РАЗВИВАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ДЕТСКОМ САДУ И ОРГАНИЗАЦИЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДОШКОЛЬНИКАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНСТРУКТОРОВ РАЗЛИЧНЫХ МОДИФИКАЦИЙ.

ЗАИНТЕРЕСОВАВШИСЬ ДАННОЙ ТЕМОЙ ПОД РУКОВОДСТВОМ МАРИНЫ СЕРГЕЕВНЫ, С ФОРМИРОВАВ ТВОРЧЕСКУЮ ГРУППУ НАМ УДАЛОСЬ СОЗДАТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩУЮ ПРОГРАММУ «РОБОСТАРТ» ДЛЯ ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ ВКЛЮЧИВШУЮ В СЕБЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНСТРУКТОРОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ: LEGO WEDO, HUNOMRT, ROBOKIDS, FISHERTECHNIK



Lego
WeDo



Huna-MRT



Robokids



Fischertechnik

«МЫ ИДЁМ В ЗООПАРК!»





Для эффективной организации занятий по конструированию и образовательной робототехнике в нашем детском саду мы постарались обустроить среду, облегчающую ребенку возможность раскрытия собственного потенциала, позволяющую ему свободно действовать, побуждающую его к познанию окружающего мира.

Ведь именно начиная с простых фигур, ребёнок продвигается всё дальше и дальше, становится более уверенным в себе и переходит к следующему, более сложному этапу обучения. Дети становятся строителями, архитекторами и творцами, играя, они придумывают и воплощают в жизнь свои идеи. Чтобы в дальнейшем суметь воплотить в жизнь свою мечту созидать новые более сложные проекты и технологии.



Работа в проектной деятельности учит планировать и самостоятельно выполнять творческие задания.

За учебный год детьми и педагогами созданы проекты:

- «В мире животных»,
- «Мы идём в зоопарк»,
- «В мире сказок и приключений»,
- «Мы строим Космодром»,
- «Летим к звёздам»,
- «Станция на орбите»,
- «Транспорт»,
- «Растительный мир и животный»,
- «Чудесный парк»,
- «На улицах города»
- «Мой портрет»



Освоение навыков робото – конструирования дошкольников происходит в четыре этапа:

1. На первом этапе работы происходит знакомство с конструктором и инструкциями по сборке, изучение технологии соединения деталей.



2. На втором этапе дети учатся собирать простые конструкции по образцу.



3. На третьем этапе перед нами стоит задача познакомить детей с языком программирования и пиктограммами, а также правилами программирования в компьютерной среде.



4. Четвёртый этап усовершенствования предложенных разработчиками моделей, создание и программирование моделей с более сложным поведением.



А ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ РАЗВЛЕЧЕНИЕМ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ПОМОЩНИКОМ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ, СООБЩАЕТ RG.RU.

МЕЕВО УМЕЮТ ТАНЦЕВАТЬ, ГОВОРИТЬ, ФОТОГРАФИРОВАТЬ И ВОСПРОИЗВОДИТЬ МУЗЫКУ. КРОМЕ ТОГО, ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ИГРУШКА СПОСОБНА ПРОВОДИТЬ РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ВИКТОРИНЫ, ПРЕДУПРЕЖДАТЬ О ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯХ И ИЗМЕРЯТЬ ТЕМПЕРАТУРУ ТЕЛА, ЧТО ОСОБЕННО ПРИГОДИТСЯ ВОСПИТАТЕЛЯМ.

В ДЕТСКИХ САДАХ ЯПОНИИ МЕЕВО БУДЕТ РАСПРОСТРАНЯТЬСЯ АБСОЛЮТНО БЕСПЛАТНО, ДРУГИМ ЖЕЛАЮЩИМ КОМПАНИЯ UNIFA CO LTD ПРЕДЛАГАЕТ АРЕНДОВАТЬ УМНУЮ ИГРУШКУ ЗА МЕСЯЧНУЮ ПЛАТУ ОКОЛО 80 ДОЛЛАРОВ. ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ДЕТСКИХ РОБОТОВ НАМЕРЕН СДАТЬ В АРЕНДУ ОКОЛО 10 000 ЭКЗЕМПЛЯРОВ УЖЕ К 2018 ГОДУ. А ПОКА СПЕЦИАЛИСТЫ КОМПАНИИ ХОТЯТ ПОСМОТРЕТЬ НА ИГРУШКУ В ДЕЙСТВИИ И ВЫЯВИТЬ ВОЗМОЖНЫЕ НЕДОРАБОТКИ.



РАЗРАБОТАННЫЙ В SONY РОБОТ-ГУМАНОИД QRIO (КРАЙО) С МАРТА ЭТОГО ГОДА ИГРАЕТ С ДЕТЬМИ ДО ДВУХ ЛЕТ В ОДНОМ ИЗ КАЛИФОРНИЙСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ В ПОРЯДКЕ ЭКСПЕРИМЕНТА РАЗРАБОТКИ РОБОТА, СПОСОБНОГО “ЖИТЬ С ЛЮДЬМИ В ГАРМОНИИ В БУДУЮЩЕМ.”

КАЖДЫЙ ДЕНЬ КРАЙО ПРОВОДИТ ВРЕМЯ БОЛЕЕ ЧЕМ С 10 МАЛЫШАМИ В ДЕТСКОМ САДУ, РАСПОЛОЖЕННОМ В САН-ДИЕГО. КРАЙО ВСЕГДА СОПРОВОЖДАЕТСЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЕМ, КОТОРЫЙ ОТВЕЧАЕТ ЗА ТО, ЧТОБЫ ВСЕ ШЛО ГЛАДКО. СНАЧАЛА ДЕТИ ОПАСАЛИСЬ КРАЙО, ОНИ ТЕПЕРЬ ТАНЦУЮТ С НИМ И ПОМОГАЮТ ЕМУ ВСТАВАТЬ, КОГДА ОН УПАДЕТ. “ДЕТИ ДУМАЮТ О КРАЙО, КАК О СЛАБОМ МЛАДШЕМ БРАТЕ,” — ГОВОРIT ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ФАМИХАЙД ТАНАКА



РОБОТ KIRO БЫЛ РАЗРАБОТАН В ЮЖНОЙ КОРЕЕ ДЛЯ СФЕРЫ РАЗВЛЕЧЕНИЙ ИНСТИТУТОМ РОБОТОВ. ОН ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ РАБОТЫ ГИДОМ В МУЗЕЯХ И НА РАЗЛИЧНЫХ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ВЫСТАВКАХ. НА ДАННЫЙ МОМЕНТ ЭТОТ РОБОТ-АНДРОИД УЖЕ ПОЛУЧИЛ ПОЗИТИВНЫЕ ОТКЛИКИ ЗА СВОЮ РАБОТУ ТАМ, И СЕЙЧАС ПРОХОДИТ «ПОЛЕВЫЕ» ИСПЫТАНИЯ В ДЕТСКОМ САДУ. ПЛАНИРУЕТСЯ, ЧТО KIRO ПРОВЕДЁТ САДУ ТРИ НЕДЕЛИ. РОБОТ-АНДРОИД ОЧЕНЬ НРАВИТСЯ ДЕТЯМ, А ВОСПИТАТЕЛИ ОТМЕЧАЮТ УВЕЛИЧЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ ДЕТЕЙ НА ЗНАНИЯХ И РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА. KIRO ПОМОГАЕТ РЕБЯТИШКАМ ВЫУЧИТЬ БАЗИСНЫЕ ЗНАНИЯ, НАПРИМЕР, ТАКИЕ, КАК АНГЛИЙСКИЙ АЛФАВИТ. ПРОГРАММЫ МОЖНО МЕНЯТЬ, ПРИ ПОМОЩИ БЕСКОНТАКТНЫХ КАРТ-КЛЮЧЕЙ



РЯЗАНЬ. ГЛАВНОЕ НОВШЕСТВО ДОШКОЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ - РОБОТ ПО ИМЕНИ ЯРОСЛАВ. ДРОИД В БЕЛОМ КОРПУСЕ НЕБОЛЬШОГО РОСТА (НИЖЕ БОЛЬШИНСТВА РЕБЯТ) С ОКРУГЛЫМИ ФОРМАМИ ПЕРЕДВИГАЕТСЯ НА КОЛЕСАХ. ЯРОСЛАВ БУДЕТ «ПРИГЛЯДЫВАТЬ» ЗА ДЕТЬМИ В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ И ПОЗВОЛИТ ДЕЛАТЬ ЭТО РОДИТЕЛЯМ. РОБОТ БУДЕТ СНИМАТЬ ВИДЕО, ПЕРЕМЕЩАЯСЬ ПО ДЕТСКОМУ САДУ НАРАВНЕ С ВОСПИТАТЕЛЯМИ, А МАМЫ И ПАПЫ СМОГУТ СЛЕДИТЬ ЗА ДНЕМ СВОЕГО ЧАДА ОНЛАЙН.



СПАСОБО
ЗА ВНИМАНИЕ!

