

Использование образовательного модуля «Робототехника»

Кононова Н.В.

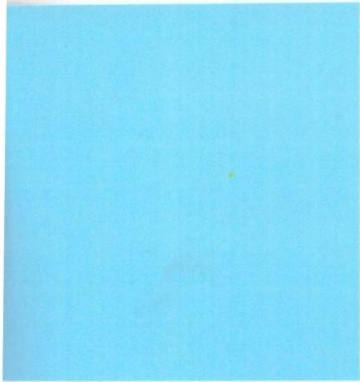
воспитатель МДОУ «Детский сад № 24»

Специалисты прогнозируют, что в ближайшем будущем в мире и в России будет резко не хватать IT-специалистов, инженеров, программистов. Возможно, появятся те профессии, которые сегодня нам совсем неизвестны. Система образования всегда была ориентирована на помощь взрослому человеку в выборе жизненного пути, профессии. К сожалению, бурные изменения во всех сферах человеческой жизни, их темп и непредсказуемость ставят под сомнение функцию образования в ее традиционном прочтении. Сегодня как никогда важно как можно раньше понять возможности и склонности ребенка, помочь семье малыша определиться с образовательной средой для его развития, осуществить так называемые «ранние социальные пробы».

Такой образовательный потенциал мы видим в модуле «Робототехника», который включен в программу «STEM-образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста». Образовательная робототехника в детском саду приобретает все большую значимость и актуальность. Побуждать детей креативно мыслить, проявлять интерес к конструированию и моделированию, стремиться пройти нестандартным, неизведанным путем при решении учебной задачи, изобретать и использовать свои изобретения в специфических видах детской деятельности – вот новые задачи, которые стоят перед взрослыми, воспитывающими детей дошкольного возраста. При этом особенно важно осуществление сотрудничества педагогов и родителей. Робототехника привлекает внимание и детей, и родителей. Это отличная возможность для детского сада приобщить как можно больше ребят дошкольного возраста к техническому творчеству, дать шанс ребенку проявить свои способности.

Образовательный модуль «Робототехника» состоит из специально разработанных конструкторов, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог не только получить максимум информации о технике, но и освоить ее.

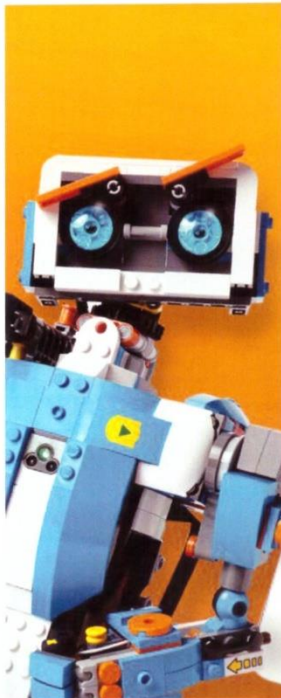
Нам предстояло создать особую предметно-пространственную среду, которая включает в себя разнообразные конструкторы, выделить место в групповом помещении, в котором бы «не сталкивались» детские игровые интересы, разместить в пространстве трансформирующуюся мебель, которая могла бы использоваться как для хранения материалов, так и в игровой деятельности. Мы стремились решить следующие задачи: заинтересовать детей, сформировать желание конструировать в группе и в паре, действовать по инструкции, определяя пространство для творчества, формировать



у детей адекватную самооценку, сравнивая собственные действия с заранее запланированными.

Задача ознакомления детей с профессиями в сфере робототехники всегда в поле наших профессиональных целей, ведь именно благодаря интересу у ребёнка строится положительное эмоциональное отношение к профессиональному миру взрослых.

Свободный доступ к конструкторам необходим, но при условии, что рядом всегда находится компетентный взрослый. Этапы освоения конструкторов, постепенно увеличивающаяся сложность сборки и программирования, создание игровых и познавательных проблемных ситуаций – все это зависит от профессионального педагогического сопровождения детей на этапе освоения модуля «Робототехника». А привлечение родителей к мероприятиям, в которые включены их дети, резко увеличивает эффективность работы: мы получаем единомышленников на пути освоения нового содержания образования! Причем роль родителей может отличаться от мероприятия к мероприятию. Они могут быть соавторами проектов со своими детьми, могут соревноваться с ними на равных (в «Робофестах»), а иногда выступают в роли «учеников», когда ребята рассказывают им то, чему научились недавно сами. Но один из самых значимых аспектов содействия родителей заключается в том, что они приходят в детский сад, знакомят ребят со своей профессией, рассказывают на понят-



ном детям языке о перспективах, содержании, значимости своей работы! Тем более, если деятельность родителей соприкасается с тем материалом, который дети осваивают в ходе игр и занятий.

Положительные эмоциональные реакции, особый фон креатива и сотрудничества, который появляется на этих встречах, объясняются тем, что конструирование, «оживление» роботов с помощью самостоятельно выполненных программ, работа сообща, общая цель, гордость за собственный вклад в коллективное дело подходит для детей независимо от их темперамента, склада ума, наклонностей и познавательных интересов. Для тех, кто любит точность и расчет – есть подробные инструкции, для творческих личностей – неограниченные возможности создания чего-то нового, для любознательных – возможность экспериментирования в совместном конструировании и строительстве. Наличие в материале разных уровней сложности способствует созданию ситуации обязательной успешности, что крайне важно при осуществлении ран-

Кононова Н.В.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
МОДУЛЯ
«РОБОТОТЕХНИКА»



ней ориентации детей в мире взрослых профессий.

Работа с модулем позволяет развивать основы логического и алгоритмического мышления, совершенствовать навыки в области элементарного экспериментирования и программирования; дети научатся планировать и моделировать различные процессы, применять систему условных обозначений, объективно оценивать результат своей деятельности, творчески подходить к решению проблемных ситуаций. Мы убеждены, что эти качества и свойства личности пригодятся ребенку в его взрослой жизни, какую бы профессию для себя он не выбрал.