

**Инновационные теории и практика
в современном российском образовательном пространстве**

Косницкая Татьяна Олеговна,

воспитатель,

МБДОУ «Детский сад №43»

г. Усолье-Сибирское, Иркутская область, Россия

Куликова Алёна Валерьевна,

воспитатель,

МБДОУ «Детский сад №43»

г. Усолье-Сибирское, Иркутская область, Россия

Климчук Елена Анатольевна,

воспитатель,

МБДОУ «Детский сад №43»

г. Усолье-Сибирское, Иркутская область, Россия

**ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ РАБОТЫ С КОНСТРУКТОРОМ
CUBORO И МИНИ - РОБОТА ВЕЕ-ВОТА**

Аннотация. Во время конструирования совершенствуются навыки, связанные с мышлением (трёхмерное и комбинаторное мышление), практические навыки инженерного конструирования и 3D моделирования, управление своими эмоциями, умение работать в команде.

Ключевые слова: позволило выстроить, для нас новую траекторию развития в инженерном проектировании, связанные с мышлением (трёхмерное и комбинаторное мышление), практические навыки инженерного конструирования и 3D моделирования, управление своими эмоциями, умение работать в команде.

Конструктор Cuboro – не обычная деревянная игрушка, это совершенно иная форма конструирования, которая способствует формированию инженерной культуры. Конструирование с Cuboro позволило выстроить новую траекторию развития в инженерном проектировании. Во время конструирования

Инновационные теории и практика

в современном российском образовательном пространстве

совершенствуются навыки, связанные с мышлением (трёхмерное и комбинаторное мышление), практические навыки инженерного конструирования и 3D моделирования, управления совершенствуются навыки управления собственными эмоциями, формируется умение работать в команде.

Работа с конструктором Cubo ведётся – в МБДОУ «Детский сад № 43» города Усолье-Сибирское на базе деятельности кружка «Кубарики». Занятия кружка осуществляются 1 раз в неделю по 30 мин, и проводятся по подгруппам в составе 10 человек в каждой.

Изначально работа выстраивается на решении простых задач. Вторым этапом добавляется формирование у детей командного взаимодействия и затем, осуществляется переход к решению более сложных конструкторских задач.

Иными словами, на первом этапе дети знакомятся со строительными элементами конструктора, так как каждый кубик имеет свой номер, и ребенок должен не просто знать, как выглядит кубик, а идентифицировать его с определенным номером. Закрепляются данные знания у детей с помощью игр.

На втором этапе дошкольники приступают к строительству простых фигур на плоскости при помощи схем, сортируя кубики по предложенной инструкции. В процессе сборки модели дошкольники используют приём проговаривания для регуляции своего действия: «беру..., ставлю...».

Начиная со сборки простых объектов, ребёнок, обретая уверенность в полученных навыках, а равно и в себе, постепенно подходит к более сложному этапу обучения – построению вертикальных фигур, в том числе и на координационной сетке. Используя координационную сетку, дети учатся и достигают уровня, когда могут построить фигуру по заданной координате, не выходя за её пределы.

К концу учебного года дошкольники переходят к созданию фигур по заданному контуру, проводят различные опыты с ускорением шарика. На данном этапе дошкольники они уже достаточно хорошо и прогнозируемо

Инновационные теории и практика

в современном российском образовательном пространстве

осуществляют контроль и самоконтроль, ведь каждый раз им надо сверять свои действия с технологическими картами, схемами и с помощью шариков испытывать модель, добиваясь желаемого результата. Дети ищут ошибки, исправляют их, добиваясь поставленной цели. Как показывает практика, работа с конструктором CUBORO, такое направление деятельности, которое позволяет очень активно и непринужденно учить детей видеть, анализировать, контролировать себя.

Чтобы разнообразить занятия, и поддерживать интерес детей к деятельности, можно использовать разные приёмы и формы самих занятий. Например, это организация занятия в форме соревнований, турниров и игр по Cuboro внутри детского сада, где дети показывают умение анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идею, планировать решение и реализовывать обозначенную идею.

Такая форма, как проведение квест-игр по Cuboro, позволяет детям упражняться в решении проблемных ситуаций и выполнении заданий в соответствии с инструкцией и поставленной целью.

Очень интересна комбинированная форма работы для проведения занятий с конструктором Cuboro, когда включается применение мини-роботов «Bee-Bot». Использование робота, во-первых, повышает интерес к занятиям с Cuboro, во-вторых, позволяет детям овладеть основными навыками программирования мини-роботов «Bee-bot». Ведь каждому ребенку хочется запрограммировать умную пчелу, поэтому он уже с большим старанием выполняет предложенные задания. Дети программируют маршрут Bee-bota – мини - робота и по ходу квеста выполняют задания. Образовательная деятельность осуществляется в форме игры, позволяющая овладеть основами программирования, проявлять инициативу и самостоятельность в среде программирования мини-роботов «Bee-bot», общении, познавательно-исследовательской и технической деятельности.

Инновационные теории и практика в современном российском образовательном пространстве

Использование робота «Bee-bot» в образовательной деятельности помогает решать задачи речевого, познавательного, социально-коммуникативного, художественно-эстетического и физического развития, а также помогает развивать у детей память. Качество использования мини-роботов «Bee-bot» должно быть уместным и целесообразным, чтобы воздействие технологии имело не развлекательный, а развивающий эффект. Поэтому занятия с мини-роботами мы используем в комплексе с традиционными формами обучения, стандартным наглядным материалом, реальными объектами, которые стимулируют полноценное развитие дошкольников. Даже непродолжительное их применение позволяет мотивировать детей. В результате образовательной деятельности с использованием интерактивной игрушки можно отметить, что мини-робот «Bee-bot» действительно стал групповым другом. Для детей все игровые ситуации интересны, увлекательны и познавательны. Ребенок постепенно приобретает чувство независимости и уверенности, у него развивается интерес к получению новой информации в том объеме, котором он готов усвоить.

Еще одной формой работы является открытый показ занятия для родителей как итоговый результат работы кружка. Это очень интересно для самих детей, так как они могут показать, родителям чему научились, за год. После таких открытых занятий отмечается большая заинтересованность родителей в том, чтобы их дети развивались, приобретали навыки в данном направлении. Использование мини-робота «Bee-bot» в воспитательно-образовательном процессе является одним из эффективных способов повышения мотивации и индивидуализации обучения детей, развития их творческих способностей, создания благоприятного эмоционального фона, вызывает обширный интерес у детей, а если есть интерес, то появляется желание «впитать» в себя и новую информацию.

Инновационные теории и практика в современном российском образовательном пространстве

Практика показывает, что при систематическом использовании интерактивных технологий в сочетании с традиционными методами обучения значительно повышается эффективность работы с детьми. Благодаря внедрению в деятельность дошкольников конструктора CUBORO и мини – робота Bee-bota дети активно работают на занятии, у них появляется концентрация внимания, улучшается понимание и запоминание материала.