Роль робототехники в развитии детей дошкольного возраста

Современные дети живут в век интернета и информации, компьютеров и робототехники. Достижения техники и программирования быстро проникают в жизнь как любого взрослого, так и обычного дошкольника.

Ежедневно ребенка окружают сложные технические объекты: современные интерактивные игрушки, машины, бытовые приборы, компьютеры и смартфоны.

Ребенок нового времени – это исследователь и изобретатель.

Современное общество остро нуждаются в высококвалифицированных специалистах с высокими интеллектуальными возможностями. Поэтому так важно формировать и развивать техническую любознательность, мышление, аналитический ум. Начиная с дошкольного возраста, формировать качества личности, обозначенные федеральными государственными образовательными стандартами.

 Робототехника для детей дошкольного возраста, в первую очередь, занятие, развивающее интеллект ребенка, творческое и логическое мышление.

 Тренируются упорство и усидчивость, подготавливая ребенка к школе, где эти качества несомненно пригодятся.

   Работа с конструктором требует определенной степени сосредоточенности и в то же время развивает воображение, прививает желание творить и познавать нечто новое.

 А самое главное, робототехника – это совокупное и понятное на уровне дошкольника сочетание математики, физики, информатики и технологии, позволяющая сформировать и развить в ребенке важнейшие качества гармоничной творческой личности. Она выявляет технические склонности у дошкольника на ранних этапах психологического и личностного развития ребенка, что делает возможным его дальнейшее совершенствование.  
Даже самые активные и подвижные дети, могут долгое время что-то собирать, складывать, строить из конструктора.

Работа с конструктором, полностью отвечает условиям развития мышления детей, их интересам, способностям и возможностям, поскольку является исключительно детской деятельностью.

Ловкие, точные движения рук дают ребенку возможность быстрее и лучше овладеть техникой письма. Кроме того, у детей развиваются познавательные способности, мотивация и интерес к решению различных задач. Дети учатся принимать решения в многочисленных и разнообразных ситуациях.

 В результате такой работы, ребенок учится наблюдать и классифицировать, сравнивать и выделять существенные признаки. Робототехника и конструктор побуждают работать в равной степени и голову, и руки, развивая мелкую моторику, при этом работают оба полушария мозга, что сказывается на всестороннем развитии дошкольника.

Процесс конструирования влияет на становление интеллекта в целом. Дети знакомятся с миром техники, его особенностями и многообразием через технические и роботизированные игры. По мере нарастания и усложнения опыта ребенка в конструкторском деле происходит постепенное превращение предметных действий в умственные операции. По мере формирования этих операций взаимодействие ребенка с миром приобретает все в большей степени интеллектуальный характер.

Занятия по робототехнике объединяют в себе игру с познавательно-исследовательской и экспериментальной деятельностью. В условиях занятия дети активно общаются между собой, что позволяет воспитывать в них такие качества как, взаимовыручка, поддержка, неравнодушие. Дети радуются не только своим победам, но и достижениям товарищей.

Таким образом, можно сказать, что роль робототехники в развитии детей дошкольного возраста, очень велика. Дети развиваются в самых разных направлениях: математике, конструировании и программировании, а также развиваются: аналитическое, логическое и творческое мышление, мелкая моторика, самостоятельность, усидчивость и целеустремленность.

Дошкольный возраст самое лучшее время для начала занятий по робототехнике.

Дети, которые с раннего возраста посещали занятия по конструированию, легче осваиваются в таких дисциплинах как физика, программирование, инженерное дело. Причиной этому является то, что занятия конструированием дает понимание того, как частное относится к целому, как из мелких частиц собрать единое целое, как определенная последовательность действий позволяет добиться большего чем совокупность мелких деталей.

 Благодаря занятиям по робототехнике, каждый ребенок приобретет навыки общения в коллективе, учится общаться, отстаивать свои идеи, спорить и даже соревноваться.