

Эссе: «Роль робототехники в моей работе в ДОУ».

Нам широко известно, что конструирование в детском саду проводится с детьми исключительно всех возрастов, в доступной и понятной игровой форме, от простого к сложному соответственно. Конструктор развивает и мелкую моторику, тренирует мышечную память, а также побуждает работать сразу оба полушария головного мозга, что приводит к всестороннему развитию ребенка. При этом, сам ребенок не замечает, что он осваивает устный счет, состав числа производит простые арифметические действия. Каждый раз непроизвольно и незаметно создаются ситуации, при которых ребенок рассказывает о том, что он так увлеченно строил, он же хочет чтобы все узнали про его сокровище — не это ли развитие связной речи и умение выступать на публике легко и непринужденно?

От кубиков ребенок переходит на конструкторы, которые состоят из элементарных геометрических фигур, затем появляются первые механизмы и конструкторы, программируемые чадом в компьютере. Программирование происходит не только благодаря компьютеру, но и созданным специальным программам.

Образовательная робототехника представляет собой актуальную педагогическую технологию, которая находится на стыке перспективных областей технической науки: электроника, конструирование, автоматика, программирование и технический дизайн, механика.

Обучение детей с использованием робототехники – это есть и обучение в процессе игры, и творческое развитие одновременно, что благотворно содействует воспитанию. Активных, творческих и самостоятельных и увлеченных своим делом людей нового типа.

Задача же образования состоит в том, чтобы создать среду, облегчающую деятельность ребенка, дать им возможность раскрыть собственный потенциал, позволить ему свободно действовать, познавая эту среду, а через нее и остальной окружающий мир.

Наша роль, как педагогов, состоит в том, чтобы организовать и оборудовать соответствующую образовательную среду, строго следуя установленным стандартам и разбудить в ребенке тягу к познанию и к деятельности.

Основными формами конструктивной деятельности являются:

- индивидуальная,
- образовательная.
- самостоятельная,
- сотворчество взрослых и детей.

Прекрасно то, что в ходе образовательной деятельности дети становятся замечательными строителями, архитекторами и творцами. Играя, они воплощают придуманные ими идеи в жизнь. Начиная с простых фигур, ребёнок продвигается всё дальше и дальше, а, видя свои успехи, он становится более уверенным в себе, и начинает серьезно переходить к следующему, более сложному этапу.

«Внедрение LEGO — технологий в ДОО происходит посредством интеграции во все образовательные области как в совместной организованной образовательной деятельности, так и

в самостоятельной деятельности детей в течение дня. В процессе LEGO у обучения — конструирования дошкольники развивают математические способности, пересчитывая детали, блоки, крепления, вычисляя необходимое количество деталей, их форму, цвет, длину. LEGO — конструирование развивает и речевые навыки: дети задают взрослым вопросы о различных явлениях или объектах, что формирует также коммуникативные навыки. LEGO — конструирование незаменимое средство в коррекционной работе с детьми, так как оно оказывает благотворное влияние на все аспекты развития ребенка. Кроме того, LEGO — конструирование — эффективное, воспитательное средство, которое помогает объединить усилия педагогов и семьи в решении вопроса воспитания и развития ребенка. В совместной игре с родителями ребенок становится более усидчивым, работоспособным, целеустремленным, эмоционально отзывчивым».

Как известно, конструирование робототехники завершается игровой деятельностью. Дети используют роботов в сюжетных, ролевых, театрализованных играх. Таким образом, последовательно, в виде разнообразных действий у детей формируются конструкторские навыки, логическое мышление, а также умение пользоваться схемами, инструкциями, чертежами. Полноценное и гармоничное развитие ребенка — первоначальная задача конструктора.

Конструирование и робототехника — новшества, отличающиеся развлекательностью, тем самым они привлекают не только самих детей, но и их родителей. Занятие этой деятельностью — отличная возможность проявить конструктивные, творческие способности, а детскому саду возможность привлечь детей дошкольного возраста к техническому творчеству.

Конструирование и робототехника привлекательны еще и тем, что одно оборудование может использоваться во всех возрастных группах детского сада, меняются только цели и задачи в соответствии с возрастом. Робототехника в дошкольном образовательном учреждении представляет технологию 21 века, которая способствует развитию коммуникативных способностей, развивает навыки взаимодействия, самостоятельности при принятии решений, раскрывает творческий потенциал воспитанника.

Я считаю, целенаправленное и систематическое обучение детей дошкольного возраста конструированию, играет одну из самых значительных ролей при подготовке к школе. Оно способствует формированию умения учиться, добиваться результата, получать новые знания об окружающем мире, закладывает первые предпосылки к учебной деятельности. Важно, что эта работа не заканчивается в детском саду, а имеет продолжение в школе. По моему мнению, роль педагога состоит в том, чтобы организовать и оборудовать соответствующую образовательную среду и побуждать ребёнка к познанию, к деятельности, к самосовершенствованию. Основная идея внедрения LEGO — конструирования и робототехники заключается в реализации более широкого использования в образовательной деятельности конструкторов LEGO. Конструкторы LEGO построены по принципу от простого к сложному, обладают свойствами такими как: стремиться к бесконечности, заложена идея усложнения, несет полноценно смысловую нагрузку знания.

Хотелось бы в лишней раз подчеркнуть, что сама по себе робототехника в ДОО решает сразу несколько задач:

Познавательную: развитие интереса к робототехнике, информатике, физике.  
Образовательную: формирование умений и навыков конструирования, приобретения первого опыта при решении конструкторских задач по механике.  
Развивающую: развитие творческой активности, самостоятельности в принятии оптимальных решений в различных ситуациях,

формирование внимания, оперативной памяти, воображения, мышления.

Воспитательную: воспитание ответственности, высокой культуры, дисциплины, коммуникативных способностей.

В заключении, можно сказать, что робототехника на сегодняшний день является одной из самых динамично развивающихся областей промышленности. Жизнь постиндустриального общества практически невозможно представить без механических машин, запрограммированных на создание и обработку продуктов питания, пошив одежды, сборку автомобилей, контроль сложных систем управления и других жизненно важных элементов современного общества. Таким образом, робототехника в ДОУ – одно из перспективных направлений развития человечества в целом.

22.03.2022г

М.А Емельянова