**Консультация для родителей**

«Развитие инженерного мышления у дошкольников: миф или реальность?»

Дети — природные исследователи окружающего мира. Мир открывается ребёнку через опыт его личных ощущений, действий, переживаний. «Чем больше ребёнок видел, слышал и переживал, тем больше он знает, и усвоил, тем большим количеством элементов действительности он располагает в своём опыте, тем значительнее и продуктивнее при других равных условиях будет его творческая, исследовательская деятельность», — писал классик отечественной психологической науки Лев Семёнович Выгодский. Современные нормативные правовые документы федерального уровня – закон «Об образовании в Российской Федерации» и Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования – внесли значительные коррективы в представления, как о самом дошкольном образовании, так и о профессиональной деятельности работников системы дошкольного образования. Одна из образовательных областей – познавательное развитие, которое направлено на развитие интересов детей, любознательности и познавательной мотивации; формирование познавательных действий, становление сознание; развитие воображения и творческой активности; формирование первичных представлений о себе, других людях, объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (цвете, форме, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.). В ходе организации образовательной деятельности педагоги должны создать все необходимые условия для достижения следующих целевых ориентиров:

— ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями,

— пытается самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы и людей;

— склонен наблюдать, экспериментировать;

— обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет;

— обладает элементарными представлениями из области живой природы, естествознания, математики и т.п.;

— ребенок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения;

— Что понимается под инженерным образованием;

— Что такое инженерное мышление?

— Какие виды мышления возможно и необходимо развивать в дошкольном возрасте.

— Какие условия необходимо создавать при проектировании образовательной деятельности в ДОО.

— На какие виды деятельности или культурные практики, доступные детям дошкольного возраста необходимо опираться. Под инженерным образованием понимается специально организованный процесс обучения и воспитания на всех уровнях общего образования (включая дошкольное) и профессионального образования, при котором формы, методы, содержание образовательной деятельности направлены на развитие у обучающихся желания и возможностей получить профессию инженера, а также развитие инженерного мышления.

Инженерное мышление – это особый вид мышления, формирующийся и проявляющийся при решении инженерных задач, позволяющий быстро, точно и оригинально решать поставленные задачи, направленные на удовлетворение технических потребностей в знаниях, способах, приемах с целью создания технических средств и организации технологий. Оно позволяет видеть проблему целиком с разных сторон и находить связи между ее частями, видеть одновременно систему, надсистему, подсистему, связи между ними и внутри них. Инженерное мышление объединяет различные виды мышления: логическое, творческое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое и др. Главные из перечисленных видов мышления – творческое, наглядно-образное и техническое. Все они начинают формироваться еще в раннем детстве:

— наглядно-действенное и наглядно-образное мышление являются доминирующими у детей в возрасте от 2 до 4,5 лет, в процессе развития ребенка они приобретают новые, более сложные формы;

— основы творческого мышления и лежащего в его основе психического процесса воображения, при отсутствии целенаправленной педагогической работы по их развитию в дошкольном детстве, не смогут быть эффективно реализованы в профессиональной деятельности человека;

— конструктивное мышление, не будучи сформированным в процессе конструктивной деятельности ребенка дошкольного возраста и развиваемым далее в период обучения в школе, также не сможет стать сильной стороной деятельности человека, зона профессиональных интересов которого лежит в сфере инженерии и современных технологий.

Мы с вами помним, что дошкольное образование, это первый уровень общего образования, уникальный и самоценный этап в общем развитии человека. Именно на этом этапе происходит особенно интенсивное развитие ребенка – познавательное, речевое, физическое, художественно-эстетическое и социально-коммуникативное; развиваются психические функции мышления, памяти, внимания и воображения; формируются познавательные действия; развиваются интересы, любознательность и познавательная мотивация.  В дошкольном возрасте есть период развития, в котором идет преимущественное усвоение задач и мотивов человеческой деятельности (развитие потребностно-мотивационной сферы), и период усвоения способов действий с предметами и формирование операционно-технических возможностей. Оба этих периода связаны с развитием у детей предпосылок инженерного мышления.

В связи с этим важно в соответствии с ФГОС дошкольного образования при проектировании образовательной деятельности в дошкольной организации уделить приоритетное внимание созданию следующих условий:

в младенческом возрасте (от рождения до 1 года) – для манипулирования (совместно со взрослыми – педагогом и родителями, а затем самостоятельного) с разнообразными предметами (в том числе с объемными телами и геометрическими формами) и познавательно-исследовательских действий с целью освоения детьми свойств объектов окружающего предметного мира (формы, цвета, размера, звучания, фактуры);

в раннем возрасте (от 1 года до 3 лет) – для совместной со взрослыми (педагогами и родителями) и самостоятельной предметной деятельности и игр с составными и динамическими игрушками; экспериментирования с материалами и веществами (песок, вода, тесто, глина, пластилин и пр.) с целью формирования у детей первичных представлений об объектах окружающего мира, их свойствах и отношениях (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, количестве, части и целом, движении и покое);

в дошкольном возрасте (от 3 до 7 лет) – для познавательно-исследовательской деятельности (исследования объектов окружающего мира и экспериментирования с ними), конструирования из разного материала, включая конструкторы, модули, бумагу, природный и иной материал, с целью формирования у детей первичных представлений объектах окружающего мира, о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях и др.).

В условиях ДОО необходимо введение системы работы по развитию конструктивной деятельности детей во всех возрастных группах – методически выверенной, осуществляемой систематически и целенаправленно, включающей конструирование по модели, по условиям, по схеме, по образцу, по замыслу, по чертежам и схемам, каркасное конструирование с использованием строительного материала, объемных и плоскостных конструкторов из разных материалов (в том числе Lego), мягких модулей, и т.п., а также компьютерное конструирование (в старшем дошкольном возрасте). В данную систему должна быть включена также работа, связанная с художественным трудом детей с применение бумаги, картона, природного и бросового материала.