**Потенциал конструктора LEGO в формировании интереса к архитектуре у детей старшего дошкольного возраста.**

Исследовав проблему формирования интереса у детей дошкольного возраста, мы выдвинули предположение, что формирование интереса у детей старшего дошкольного возраста будет продуктивно осуществляться в процессе организации легоконструирования.

В настоящее время наука и практика уделяют особое внимание детскому конструированию. Не случайно в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО) эта деятельность рассматривается как одна из основных. Благодаря такой деятельности ребенок развивается умственно и эстетически, он как дизайнер творит, познавая законы гармонии и красоты. Развитие способностей к конструированию активизирует мыслительные процессы дошкольника, рождает интерес к творческому решению поставленных задач, формирует изобретательность, самостоятельность, инициативность, стремление к поиску нового и оригинального [17].

Конструирование в дошкольном возрасте, наряду с развитием навыков продуктивной деятельности, способствует формированию познавательного интереса, навыков моделирования и экспериментирования с различными материалами, развивает творческую активность, формирует представления об объектах окружающего мира, их свойствах и отношениях.

Конструирование может быть техническим, если речь идет о создании заданных конструкций, и художественным, если задача ребёнка - выразить собственное видение объекта, показать свое отношение к нему [51].

Для развития познавательного интереса, его поддержания необходимо использовать разнообразные формы и методы работы. Это и экскурсии в музей архитектуры и градостроительства; прогулки по городу, в ходе которых дошкольники знакомятся с достопримечательностями родного города, основными архитектурными строениями и современными объектами инфраструктуры; познавательные беседы, где дети узнают о разных стилях архитектуры, их характерных отличительных особенностях; организация выставок (коллекций, рисунков, поделок и пр.), использование разнообразных дидактических игр, логических задач краеведческого содержания, использование метода проектов [3].

Мы считаем, что эффективным средством формирования познавательного интереса к архитектуре города может стать конструктор LEGO.

Главным фактором формирования интереса к архитектуре родного города с помощью LEGO является конструирование, с помощью которого дети учатся подбирать детали, варьировать их, выстраивать модели и узнают много нового.

На наш взгляд сформировать интерес к архитектуре Сургута можно с помощью хорошо продуманной, интересной НОД по конструированию из LEGO.

LEGO, появившись в 50-х годах ХХ века в Дании, на родине Г.-Х. Андерсена, произвел революцию, положил начало бурному развитию конструкторов. В отличие от предыдущих строительных наборов, данный конструктор предложил детали, которые скреплялись между собой. В результате полученные постройки были прочными и устойчивыми, что в свою очередь по достоинству оценили дети всего мира.

Сегодня компанией «LEGO Group» разработаны серии конструкторов как для развлечения и досуга детей, так и обучающие конструкторы «LEGO Education» для развития умственных способностей.

Сейчас очень активно в дошкольных образовательных организациях развиваются такие направления, как легоконструирование и робототехника. Открываются легокабинеты, кружки по робототехнике и конструированию, легоцентры, в группах создается развивающая предметно-пространственная среда, оснащенная разнообразными конструкторами LEGO, с помощью которых дети могут собрать робота, а также, построить самые разнообразные сооружения. Детям интересен конструктор LEGO, он яркий, красочный, удобный, так как бывает разных размеров, в соответствии с возрастом детей (большие размеры конструктора для маленьких, конструктор с мелкими деталями для детей старшего дошкольного возраста). В наборы конструкторов LEGO помимо самого конструктора входят дополнительные предметы, которые помогают детям обыграть постройки, в этом развивается способность детей к воображению, образному мышлению.

Сегодня не во всех образовательных организациях есть возможность оборудовать специальные кабинеты LEGO. Однако есть возможность создать развивающую предметно-пространственную среду, которая будет способствовать формированию интереса к архитектуре города. В такой среде педагоги ДОО обеспечивают детей специализированным пространством и средствами, способными положительно влиять на формирование интереса у детей к архитектуре в процессе легоконструирования. Среда включает в себя организованное пространство для индивидуального и группового решения конструкторских задач; наличие конструкторов разного вида, учитывающих возрастные и гендерные особенности дошкольников; наличие технологических карт, вспомогательных материалов в виде иллюстраций, литературы, наглядных пособий для организации самостоятельного легоконструирования детей в режимных моментах [27].

Дети с удовольствием собирают LEGO конструктор, он им интересен. Мы педагоги должны использовать эту особенность и именно через данный конструктор формировать интерес у детей к архитектуре города, личностные качества, психические процессы.

LEGO – это универсальный конструктор, который имеет ряд преимуществ перед другими видами конструкторов: уникальная пластмасса, большое разнообразие деталей, яркость, качество, безопасность, свобода в выборе тематик, что вызывает со стороны детей большой интерес именно к этому конструктору.

Преимущество LEGO перед металлическими, деревянными и другими конструкторами:

1. Разнообразие: в наборы входят такие детали, как платы, кирпичики и кубики (большие и маленькие), овальные формы и фигуры, столбики, колеса, панели, крепления для колес, кабины, декоративные детали, дуги, горки, головы людей, лошадей, слонов, жирафов, медведей, львов, жирафов, собак. Это позволяет в процессе конструирования использовать сюжеты различных игр, ставить разные задачи, побуждает детей проявлять творчество.

2. Своеобразие креплений: детали данного конструктора благодаря своей конструкции крепятся почти без физических усилий, но при этом достаточно прочно. Постройки, в отличие от сооружений с обычным креплением (из деталей деревянных конструкторов), мобильны. С этой точки зрения они напоминают детские игрушки, но, в отличие от них, имеют возможность меняться в зависимости от игрового замысла. Постройки устойчивы, что дает возможность создавать сложные конструкции.

3. Разнообразные формы деталей: блок, пластина, балка, ось, штифт и т.д. Эти детали помогут освоить как плоскостные эталоны геометрических форм: квадрат, круг, треугольник, так и объемные фигуры: цилиндр, трапеция и т.д.

4. Детали этих конструкторов прочные, долговечные и легкие: они не тонут в воде и не травматичны.

5. Детали очень яркие. Цвет деталей конструктора соответствует общепринятым эталонам цвета: красный, зеленый, желтый, синий и т.д. Также в конструкторе имеются детали с оттенками основных тонов: розовый, голубой, оранжевый и т.д., чем и привлекают ребёнка [37].

Применение конструктора LEGO способствует:

1. Развитию у детей сенсорных представлений, поскольку используются детали разной формы, окрашенные в основные цвета.

2. Развитию и совершенствованию высших психических функций (памяти, внимания, мышления, делается упор на развитие таких мыслительных процессов, как анализ, синтез, классификация, обобщение).

3. Тренировке пальцев кистей рук, что очень важно для развития мелкой моторики и в дальнейшем поможет подготовить руку ребенка к письму.

4. Сплочению детского коллектива, формированию чувства симпатии друг к другу, т.к. дети учатся совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения.

5. Конструктивная деятельность очень тесно связана с развитием речи (т.к. вначале с ребенком проговаривается, что он хочет построить, из каких деталей, почему, какое количество, размеры и т.д., что в дальнейшем помогает ребенку самому определять конечный результат работы.) [34].

Деятельность, связанная с конструктором LEGO развивает у детей мелкую моторику, пространственное мышление, воображение, фантазию, эстетические представления, умение рассуждать, рассказывать, фантазировать. Каждое занятие для ребенка – это творческий процесс. Дети могут работать индивидуально, парами или в группе. Работа в группах позволяет развивать коммуникативные навыки, умение сотрудничать. Индивидуальная работа даёт возможность ребёнку самоутвердиться, повысить самооценку и уверенность в себе [24].

Как правило, дети, которые увлекаются легоконструированием, отличаются богатой фантазией, изобретательностью, воображением, логическим мышлением, хорошей памятью, математическим складом ума, ассоциативным мышлением [32].

Работа с конструктором LEGO позволяет дошкольникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. Происходит знакомство с окружающим миром посредством игры и творчества. Например, педагог предлагает определенную тему, касающуюся градостроительства, а дети конструируют на заданную тему. Особенности конструктора LEGO, его высокое качество позволяют детям воплотить самые разнообразные проекты, работая по своему замыслу и в своём темпе, самостоятельно решая поставленную задачу, видеть продукт своей деятельности, конструировать свои пространства, в которых можно с удовольствием играть, изменять и совершенствовать [56].

В процессе решения практических задач дошкольники осваивают понятие баланса конструкции, её оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности. Знания ребята закрепляют, строя замки и крепости, здания и дома. Так в непринужденной игровой форме, подбирают нужную по размеру, форме и цвету деталь, дети закрепляют новые понятия, учатся считать, сравнивать, анализировать. Такие занятия расширяют кругозор ребенка, развивают его речь, а также происходит концентрирование внимания на конкретной конструкции [23].

Конструктор LEGO может помочь педагогу познакомить детей дошкольного возраста:

с видами архитектуры: жилищной, промышленной, декоративной, общественно-гражданской;

с архитектурными формами: крыши, купола, ордер, фасад, порталы и арки, эркеры, балконы, лоджии, окно, дверь, лестница, башня, мост, фонтан.

При организации занятий по легоконструированию детям можно дать представления о выразительных средствах архитектуры таких, как композиция, объемно-пространственная композиция, форма, масштабность, тектоника [39].

Существуют разнообразные формы организации обучения конструированию: конструирование по образцу (Ф. Фребель), конструирование по модели (А.Н. Миренова), конструирование по условиям (Н.Н. Поддъяков), конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам (С. Леон Лоренсо и В.В. Холмовская), конструирование по замыслу, конструирование по теме, каркасное конструирование (Н.Н. Поддъяков) [51]. Используя эти формы при строительстве детьми архитектурных сооружений из LEGO, мы будем формировать детский интерес к архитектуре города. Например, педагог предлагает детям конструирование по замыслу: построить что-нибудь интересное, запоминающееся, что отличает Сургут от других городов. Для того чтобы детям выполнить данное задание, они должны знать, а что можно построить, что есть интересного в Сургуте. Ребенок начинает активизироваться, интересоваться объектами города, чтобы его постройка была самой лучшей и не похожей на другие.

Разрабатывая образовательные решения LEGO для развития детей, компания руководствуется желанием дать каждому ребенку шанс добиться успеха как в детском саду и школе, так и во взрослой жизни. Разработчики LEGO стараются удовлетворить нужды и потребности всех воспитателей, которые заботятся о будущем своих подопечных и педагогов, которые всем сердцем хотят вырастить умных детей и дать им возможность развиваться, не стоя на месте. Мы считаем, что кубики LEGO это простой и практичный инструмент, который идеально подходит для творческого, активного и совместного обучения. Кубик за кубиком дети создают и открывают для себя целый мир, в тоже время, смеясь и веселясь от души. Но обучение всегда в центре фокуса, будь, то свободная игра, где дети бросают вызов собственному творческому мышлению или задачи, которые ставит педагог, четкими образовательными целями. Обучение через игру – это ключевой момент образовательных решений LEGO для дошкольного развития. Этот конструктор вдохновляет педагогов дошкольного образования на развитие у детей ключевых и необходимых навыков, помогает подготовить детей к школе. В этом педагогам помогут разнообразные образовательные решения LEGO Education, который стимулирует детский инстинкт исследовать мир и обучаться в процессе этого исследования.

Мы считаем, что конструктор - это игрушка для детей, но в детских руках он превращается в инструмент. Образовательные решения LEGO Education для дошкольного образования стимулируют естественное стремление детей к совместному исследованию окружающего мира и обучению в процессе игры. Безопасные, долговечные наборы LEGO Education способствуют развитию детей с разным уровнем знаний и умений, позволяя им сформировать социальные навыки сотрудничества и взаимодействия с окружающим миром. Решения LEGO Education для детей дошкольного возраста - это многообразие способов обучения.

Когда кубики LEGO оказываются в детских руках, начинается волшебство. Они раскрывают воображение и пробуждают фантазию ребенка. Работа с LEGO Education позволяет каждому ребёнку самовыражаться, а также улучшать свои коммуникативные навыки и умение работать в команде.

В контексте Федерального государственного стандарта решения LEGO Education для дошкольного образования ориентированы на развитие ребенка в рамках пяти ключевых образовательных областей.

Прилагающиеся задания для работы под руководством педагога делают занятия структурированными и управляемыми, а использование современных образовательных решений предоставляет широкие возможности для увлекательной свободной игры. Все наборы LEGO Education для дошкольного обучения рассчитаны на одновременное использование несколькими детьми, соответственно, они идеально подходят для совместной работы и обучения. Педагоги отмечают, что дети, работающие с LEGO, показывают высокую работоспособность, с удовольствием действуют как в мини-группах, так и индивидуально, берут инициативу в свои руки, проявляют креативность в принятии решений, не боятся делать ошибки при выполнении заданий.

27 января 2017 Компания LEGO Education представила три новинки для дошкольного образования - набор «Наш родной город», «Городские жители LEGO», «Сказочные и исторические персонажи LEGO» для детей.

Нас интересует набор «Наш родной город» (арт. 45021). Данный набор включает 278 деталей и знакомит детей с городскими событиями. Дети совместными усилиями создают и изучают различные кварталы и районы города, они интуитивно приходят к пониманию, что значит быть частью современного общества. В комплект входят 8 двухсторонних карточек с идеями по сборке 16 моделей, а также 5 карточек с идеями для проведения занятий.

Набор предлагает детям исследовать окружающий мир и почувствовать, что значит быть частью общества. Карточки по сборке вдохновляют на создание множества вариантов моделей, а предложенные идеи подталкивают детей к поиску новых способов использования набора.

Представим несколько идей по использованию набор «Наш родной город»:

1. Использование конструктора для того, чтобы рассказать детям о жизни и обществе. У детей можно спросить о различных районах города. Обсудить с ними организации и людей, которые там работают или туда приходят. Попросить детей построить эти организации и использовать фигурки для разыгрывания различных социальных ролей.

2. Детям раздаются карточки по сборке. Описывается ситуация и детей просят поднять карточки, на которых по их мнению изображено решение данной ситуации. Например, педагог может сообщить детям, что что-то сломалось, попросить их показать места, где чинят разные вещи. Дети могут построить эти места из кубиков.

3. Использование набора для исследования сотрудничества и совместной работы, а также понимания детьми частей целого. С детьми можно поговорить о разных комнатах или частях целого здания или какого-либо места в городе. Например, в парке есть несколько зон: игровая площадка, столики для пикника, комната отдыха. Педагог просит детей построить разные зоны и затем объединить их, чтобы создать целый парк.

4. Набор можно использовать для ролевых игр. Детям предлагают построить места, посещать которые некоторым людям не нравится (например, кабинет врача, парикмахерскую); обсудить, почему они чувствуют себя некомфортно; попросить взять мини-фигурки и разыграть такие некомфортные ситуации; высказать свои идеи о том, как посещение таких мест можно сделать более приятным.

5. Используйте этот набор, чтобы рассказать об общественных ценностях. Объясните, что в некоторых городах есть достопримечательности: статуи, фонтаны, или особые сооружения, которые напоминают людям о важных событиях, исторических личностях и общественных ценностях. Попросите детей рассказать о ценностях, которые они считают важными, а потом построить памятник или здание, которое могло бы служить символом этих ценностей[57].

Итак, конструктор LEGO обладает качествами, которые позволяют проводить занятия очень интересно и с большой пользой, развивать интеллектуальный, творческий потенциал, личностные качества, формировать интерес к архитектуре города.

В ходе изучение психолого-педагогической литературы мы выяснили, что многие ученые обращаются к проблеме ознакомления дошкольников с архитектурой. Все они предлагают разные методы и средства. Нами предпринята попытка доказать эффективность конструктора LEGO в формировании интереса к архитектуре города Сургута. Несмотря на распространенность этого вида конструктора, на широкое использование его в образовательной практике ДОО, теоретические и методические аспекты работы с LEGO в настоящий момент проработаны недостаточно, хотя отдельные аспекты применения LEGO в обучении конструкторской деятельности нашли отражение в ряде научных работ. По решению проблемы формирования интереса к архитектуре города мы предлагаем использовать конструктор LEGO Education, а конкретно набор «Наш родной город». С помощью данного конструктора дошкольники могут строить сооружения города как по образцу и схеме, так и по замыслу. При конструировании архитектурных объектов города, или его отдельных частей дошкольники осваивают понятие баланса конструкции, её оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности. Знания дошкольники закрепляют, строя сооружения города, дополняя их интересными деталями, либо воплощая в реальность собственные задумки. Так в непринужденной игровой форме, подбирают нужную по размеру, форме и цвету деталь, дети закрепляют новые понятия об архитектуре, учатся считать, сравнивать, анализировать.