

Торопова Юлия Николаевна

воспитатель

МБДОУ «Детский сад «Аист»

г. Новый Уренгой, Ямало-Ненецкий автономный округ

DOI 10.21661/r-508510

LEGO – РОБОТОТЕХНИКА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОУ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКА

Аннотация: в данной статье рассматривается технология конструирования на примере LEGO. Автор отмечает высокие образовательные возможности LEGO-конструирования, влияющих на возможность развития личностных качеств. Автор приходит к выводу о том, что LEGO-технологий становятся современным методом развития детского технического творчества

Ключевые слова: LEGO-конструирование, дошкольная педагогика, игровые технологии, робототехника, техническое творчество, техно мир, моделирование.

Трудно не согласиться с тем, что современное общество остро нуждается в высококвалифицированных специалистах, которые обладают высокими интеллектуальными возможностями. Следовательно, важно, начиная уже с дошкольного возраста формировать и развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум, формировать качества личности, обозначенные федеральными государственными образовательными стандартами.

В техническом творчестве сейчас рассматривают, своего рода, «мост» от науки к производству. Техническое творчество – вид деятельности, позволяющий создавать материальные продукты, включающие генерирование новых инженерных идей и их воплощение. Процесс развития технического творчества можно считать одним из способов формирования профессиональной ориентации

и интереса к технике и науке детей. Задатки инженерного мышления необходимы ребенку уже с раннего возраста, ведь с самых ранних лет он находится в окружении техники, электроники и даже роботов.

Этот тип мышления необходим как для изучения и эксплуатации техники, так и для предохранения «погружения» ребенка в техно мир (приучение с раннего возраста исследовать цепочку «кнопка – процесс – результат» вместо обучения простому и необдуманному «нажиманию на кнопки»). Кроме того, дети получают представление о начальном моделировании как о части научно-технического творчества. Основы моделирования естественным образом включаются в процесс развития личности так же, как изучение формы и цвета.

Использование конструкторов LEGO позволяет детям самостоятельно приобрести знания при решении практических задач или проблем, которые требуют интеграции знаний из различных предметных областей, происходит процесс воспитания деятеля, а не исполнителя. Развиваются волевые качества личности и навыки партнерского взаимодействия.

LEGO-конструирование открывает широкий спектр возможностей для развития инициативы, побуждает положительные эмоции, вдохновляет и активизирует детскую мыслительную деятельность. LEGO-конструирование заключается не только в практической творческой деятельности, но и в развитии умственных способностей, проявляющихся в иных видах деятельности: речевой, игровой, изобразительной и т.д. Это, в первую очередь, воспитание социально активной личности с высокой степенью свободы мышления, развитие самостоятельности, способностей ребенка решать различные задачи творчески.

LEGO-технология, безусловно, можно назвать интерактивной педагогической технологией, так как она стимулирует познавательную деятельность дошкольников.

Основы технического образования по праву можно считать одними из важнейших компонентов подготовки подрастающего поколения к самостоятельной жизни. Основной целью использования LEGO-технологии и робототехники является социальный заказ общества: формирование личности, которая способна

самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их решения, контролировать и оценивать свои достижения, работать с разными источниками информации, оценивать их и на этой основе формулировать собственное мнение, суждение, оценку. То есть формирование ключевых компетентностей обучающихся.

Реализуя данное направление деятельности, представится возможность расширения и углубления технических знания и навыков дошкольников, стимулирования интереса и любознательности к техническому творчеству, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать гипотезы.

Таким образом, LEGO-конструирование позволяет формировать у дошкольников умения и навыки работы с современными техническими средствами, развивает у детей познавательный интерес, техническое творчество. Робототехника сегодня – одна из самых быстро развивающихся областей промышленности.

Робототехника в детском саду – это не столько занятия по конструированию, сколько инновационный образовательный инструмент, который способствует развитию технического творчества и формированию научно-технической профессиональной ориентации у старших дошкольников.

Развитие научно-технического и творческого потенциала личности ребенка при освоении LEGO-технологий достигается путем прохождения разнообразных интеллектуальных, игровых, творческих, фестивальных форм, требующих анализа сложного объекта, постановки относительно него преобразовательных задач и подбора инструментов для оптимального решения этих задач.

Сегодня, благодаря разработкам компании LEGO, появляется возможность уже в младшем возрасте познакомить детей с основами строения технических объектов. Таким образом, внедрение LEGO-технологий в детском саду можно считать современным методом развития детского технического творчества.

Список литературы

1. Белова Д.Н. Использование лего-конструирования в дошкольном возрасте / Д.Н. Белова // Концепт. Т. 2. – 2017. – С. 271–273.

2. Дедюкина М.И. Лего как средство развития творческих способностей детей дошкольного возраста / М.И. Дедюкина // Развитие современного образования: от теории к практике: сборник материалов IV Межд.науч.-практ. конф. (Чебоксары, 2018 г.) – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2018. – С. 83–86.

3. Краснова Т.Е. Конструктор лего – бесконечные возможности / Т.Е. Краснова // Детский сад от А до Я. – 2017. – №1(85). – С. 42–46.

4. Ломаева М.В. Возможности конструктора Lego в развитии дошкольников / М.В. Ломаева // Детский сад: теория и практика. – 2017. – №8(80). – С. 50–59.

5. Немерещенко О.Д. Использование Лего-технологий в развитии способностей у детей дошкольного возраста: учебно-методическое пособие / О.Д. Немерещенко. – Томск, 2014. – 138 с.