**Перспективы инженерного мышления в дошкольном образовании в Республике Татарстан**

***Гомзина К.А., Долгина Я.К, Николаева Р.Е***

*Студент, 3 курс бакалавариата*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,*

 *институт психологии и образования, Казань, Россия*

*E-mail: KAGomzina@stud.kpfu.ru*

*Студент, 3 курс бакалавариата*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,*

 *институт психологии и образования, Казань, Россия*

*E-mail: yana.dolgina2017@gmail.com*

*Студент, 3 курс бакалавариата*

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,*

 *институт психологии и образования, Казань, Россия*

*E-mail: ralina003@yandex.ru*

С развитием научно-технического прогресса с каждым годом возрастает потребность в высококвалифицированных кадрах в сфере инженерии, следственно государством были сформированы социальные заказы, которые затронули все ступени образования. Важную роль в формировании и осознании своего «Я» играет дошкольное образование. Ребенок в дошкольном возрасте склонен к исследованию и созданию чего-то нового, поэтому очень важно вовремя заметить потенциал и интерес ребенка к техническому творчеству. В последствии, дошкольник сможет пристраститься к профессии инженера, открыть ее с разных для себя сторон, а навыки, полученные в дошкольном возрасте, лишь упростят подготовку будущих специалистов в уже более зрелом возрасте.

Учитывая вышеизложенное, было проведено исследование, целью которого является теоретическое и методическое обоснования развития инженерного мышления у дошкольников по средствам ознакомления с техническим творчеством, а также востребованности данного обучения в Республике Татарстан.

Исходя из анализа научных работ, инженерное мышление можно определить как смесь логического, образного и практического типов мышления. Инженерное мышление позволяет анализировать большое количество информации, креативно подходить к решению поставленных задач, а также способствует более структурированному пониманию окружающего мира. Именно правильно сформированное инженерное мышление позволяет ребенку подходить к решению образовательных задач с разных сторон и формирует базу для всестороннего интеллектуального развития, что является плюсом в уже более взрослом возрасте. Однако надо учитывать, что знания должны быть даны так, чтобы ребенок смог самостоятельно их применить на практике и иметь наглядный результат в виде продукта, поэтому для развития инженерного мышления не подойдут обычные занятия, который предусматриваются в ДОО. Исходя из этого возрастает важность создания дошкольных образовательных организаций, которые достаточно оснащены нужными ресурсами. В силу востребованности воспитания детей с инженерным мышлением в Республике Татарстан, в период с 2020 по 2023 год, появились дошкольные образовательные организации, в которых были реализованы инновационные проекты. Одним из результатов проектов стали: МБДОУ «Центр развития ребенка - детский сад №1 «Бәләкәч», г. Альметьевск и МБОУ «Лицей – инженерный центр» - детский сад «Smart Kids», г. Казань. При анализе данных детских садов, было замечено, что в обоих садах создана среда, в которой дети могут реализовать себя в разных видах деятельности. Дошкольники получают базовые математические знания (измерение, счет, конструирование и т.д.) через игру и практические занятия. В садах проходят занятия по робототехнике, знакомству с элементарными математическими представлениям, конструирование и т.д., что способствует формированию предпосылок инженерного мышления. Следственно можно увидеть, что у государства растет потребность в формировании инженерных навыков у детей с раннего возраста, так как это наиболее важный и период в развитии человека, а комплексный подход к обучению способствует развитию способностей мышления.

Таким образом, проведенное исследование показало, что авторами была определена важность формирования инженерных способностей, а также подмечена актуальность данной проблемы, через предоставление особенностей образовательных программ детских садов, направленных на воспитание интереса к точным наукам, и проведен анализ научных трудов на данную тематику.

**Литература**

1. Белошистая, А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики: Курс лекций для студ. дошк. факультетов высш. учеб. заведений / А.В. Белошистая. – М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС, 2003. – 400 с.
2. Жиликова О.В. Психолого-педагогические условия для развития инженерного мышления дошкольников // Дошкольный вестник, 2017. – № 4., С. 4-7.
3. Растим будущих инженеров в детском саду /Н.А. Хламова, Н.А. Новикова, Р.Р. Тарунина [и др.]. -– Молодой ученый, 2018. – № 46 (232). – С. 335- 337.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования № 1155 от 17 октября 2013 г. М.: Перспектива, 2019. – 38 с
5. Ханова, Т.Г. Необходимость внедрения робототехники и легоконструирования в дошкольные учреждения / Т.Г. Ханова, И.В. Сунеева, И.Н. Кольцова // Современные проблемы педагогического образования. – 2017. – Вып. 57. Ч. IV.– С. 203-210.