

Сорокина Наталия Николаевна

воспитатель

Скибицкая Ирина Ивановна

воспитатель

МБДОУ «Д/С №29 «Рябинушка»

г. Старый Оскол, Белгородская область

РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ СОЗДАНИЯ ЦЕНТРА ПО РАННЕЙ ПРОФОРИЕНТАЦИИ «БУДУЩИЕ ИНЖЕНЕРЫ»

***Аннотация:** в статье рассматривается значение развития технического творчества, инженерного мышления у детей старшего дошкольного возраста.*

***Ключевые слова:** ранняя профориентация, техническое творчество, инженерное мышление, креативное мышление, конструкторская деятельность.*

В настоящее время в условиях современной системы образования важным является *развития технического творческого мышления* у детей старшего дошкольного возраста. Сейчас инженерные технологии применяются во множестве отраслей: в строительстве, машиностроении, химии, фармакологии, медицине. Поэтому есть потребность в инженерно-техническом персонале и высококвалифицированных рабочих кадрах.

Развитие технического творчества, инженерного мышления необходимы ребенку уже с малых лет, так как с самого раннего детства он находится в окружении техники, электроники, роботов. Жизнь сейчас очень динамична, идет эпоха активной информатизации, компьютеризации и роботостроения.

Современному обществу необходим человек творческого и креативного мышления, который способен нестандартно мыслить и самостоятельно создавать новые технические формы, владеть основами инженерного мышления. Начинать готовить будущих инженеров нужно в дошкольном возрасте, когда у детей особенно проявляется интерес к техническому творчеству. Сегодня дети

создают постройки, которые оживают и двигаются. Важно создавать условия для ранней профессиональной ориентации дошкольников, поддерживать детскую инициативу в области технического образования, развивать представления об инженерных профессиях. Потому создан центр «Будущие инженеры» для развития индивидуальных интеллектуальных и личностных потребностей детей старшего дошкольного возраста, который содержит различные виды конструкторов и материалов. Это: конструкторы с соединениями деталей с помощью болтов, гаек, магнитов, липучек, напольный конструктор, конструктор Полидрон Гигант и др.

Деятельность в центре «Будущие инженеры» позволяет формировать представление у детей о профессии «инженера», о многообразии инженерных специальностей. Дети изучают историю инженерных профессий. Центр «Будущие инженеры» представлен такими профессиями: инженер-конструктор, инженер-программист, биоинженер, инженер-строитель, инженер-робототехник.

Развитие технического творчества, развитие инженерного мышления старших дошкольников формируется на основе научно-технической деятельности в лего-конструировании, моделировании, деятельности с предложенными инструкциями и схемами с различными видами конструкторов. В процессе конструктивной деятельности у детей формируется умения сотрудничать друг с другом, работать в команде. Конструируя, создавая что-то новое, дети используют многообразие видов конструирования: из строительного материала, из деталей конструкторов, из природного материала и дерева, из объемных бумажных форм, *конструирование по типу оригами* и «Танграм». Ребята конструируют от простых *конструкторских действий к сложным*, развивая свои творческие и технические способности.

Конструкторской деятельности предшествуют игровые задания по плоскостному моделированию из геометрических фигур, Палочек Кюизинера, Блоков Дьенеша. Дети выкладывают изображения, накладывая геометрические фигуры на схему, затем конструируют по замыслу, например, «Выложи узор»,

«Цветная геометрия». Играя, дети придумывают свои постройки, рассказывают о них друг другу.

Плоскостное моделирование усложняется конструированием из самых разнообразных строительных материалов. Это деревянный конструктор, конструкторы «Лего», конструктор Полидрон Гигант, крупный напольный строительный материал. Данное разнообразие позволяет воплощать любые замыслы детей. Конструируя из разных конструкторов, ребята понимают, что, конструкция одного и того же предмета может быть различной в зависимости от того, какой строительный материал используется, и от того, как соединяются его детали.

Конструирование по образцу позволяет изучить назначение каждой детали, способы их соединения, обеспечивает переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам развивает у детей наглядное моделирование, так как надо соотнести размер, цвет, форму деталей и скомбинировать их. Конструирование по замыслу позволяет ребятам самостоятельно и творчески использовать знания и умения, полученные ранее.

Сооружая свои постройки, дети имеют возможность придумывать и создавать что-то новое. Они экспериментируют, изобретают, фантазируют и обыгрывают свои постройки вместе, это коллективная игра. Дети строят свой любимый город Старый Оскол, парк «Зеленый Лог», игровые площадки, «Умный дом», корабли, мост через реку Оскол. Большой интерес у детей вызывает робототехника из конструкторов и из «бросового» материала. В процессе изготовления роботов, у дошкольников наряду с техническими навыками развивается умение анализировать предметы окружающей действительности, развивается самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, формируются ценные качества личности: аккуратность, целеустремлённость, настойчивость в достижении цели. Современные ребята – неутомимые конструкторы, их технические решения остроумны и оригинальны.

Изучать профессию инженер-программист ребятам помогают дидактические игры на развитие алгоритмического мышления. Например, игры с карточ-

ками, которые представляют игровое поле для составления алгоритма. Такие игры позволяют формировать умение составлять алгоритмы, развивать логическое мышление, учить анализировать и планировать этапы работы.

В современных условиях детям необходимо быть технически грамотными, общительными, умеющими анализировать, планировать, моделировать свою деятельность, быть социально активными, самостоятельными и творческими людьми, способным к саморазвитию.

Поэтому, создавая мотивацию, развивая потребность в научно-технической, интеллектуальной и творческой деятельности, обеспечиваются условия, при которых дети имеют возможность самостоятельно проявить свои технические способности.

Развитие технического творчества у детей старшего дошкольного возраста посредством создания центра по ранней профориентации «Будущие инженеры» является эффективным средством формирования инженерного мышления у детей дошкольного возраста. Техническое творческое конструирование – это процесс, в ходе которого происходит подготовка ребенка к будущей трудовой деятельности, развиваются самостоятельность, активность, творческое мышление, пространственное воображение, критичность (умение оценивать конструктивные особенности устройств), формируется интерес к изобретательству, усваиваются знания из области физики, математики, информатики.

Список литературы

1. Банина Р.Е. Формирование инженерного мышления у дошкольников / Р.Е. Банина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/3CMR47> (дата обращения: 15.12.2025).
2. Курапова Е.П. Возможности развития инженерного мышления у дошкольников / Е.П. Курапова // Молодой ученый. – 2022. – №22 (417). – С. 486–488. EDN LBIDWB