**Смолькина Юлия Игоревна, воспитатель**

Структурное подразделение «Детский сад № 9 комбинированного вида» -

МБДОУ «Детский сад «Радуга» комбинированного вида»

Рузаевского муниципального района

**Эссе на тему:**

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ**

**СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА. ТЕХНОЛОГИЯ – 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ»**

Развитие технологий идёт стремительными шагами и не перестаёт нас удивлять, а порой даже поражать наше воображение. Те вещи, которые до недавнего времени казались нам фантастикой, постепенно становятся обыденными. Достижения научно-технического прогресса окружают нас повсюду: на улице, дома, и, конечно же, на работе. Все они созданы для службы человеку, обеспечивая ему качественный и комфортный уровень жизни. Я хочу рассказать вам об одном современном изобретении – 3D-ручке и познакомить с принципом её работы.

Все дети любят творить, а рисование – самый доступный для них вид творчества. Еще недавно в руках «юных художников» были только карандаши, фломастеры и краски. Современные технологии подарили детям «волшебную палочку» нашего времени – 3D-ручку. 3D-ручка – необычное, но уже ставшее довольно известным изобретение, с помощью которого можно создать объемные работы, рисую буквально в воздухе. Волшебство, подумайте вы, но нет, всего лишь очередной технологический прорыв в области 3D-моделирования. Рисунки выполненные с помощью такой ручки можно не только рассматривать, но даже потрогать, и изображать не только плоские объекты, но и объемные фигуры.

Использование в работе 3D-ручки позволяет по-новому взглянуть на процесс рисования. Применение этого устройства стимулирует развитие креативных способностей дошкольника, дает возможность изучать объекты изображения, открывая их новые свойства и возможности. 3D-ручка развивает мелкую моторику, используя инновационный инструмент, дети развивают точность выполнения мелких движений пальцами и кистями. Следует отметить, что пользоваться ручкой можно, начиная с 5-летнего возраста, но под строгим присмотром взрослого. Такая ручка имеет ряд преимуществ: она имеет небольшой и удобный для ребёнка размер, богатую цветовую гамму, легка в использовании. Принцип её работы прост, понятен, доступен и безопасен.

Различают 2 вида 3D-ручек: холодные и горячие. Первые печатают быстро затвердевающими смолами - фотополимерами, которые проходя через ручку, под воздействием мощного источника ультрафиолетового света, моментально затвердевают и сохраняют обрисованные формы.

«Горячие» ручки заправляются термопластиком в виде прутиков или катушек нитей. Все виды термопластика прочны и нетоксичны, легко отделяются от бумаги, экологичны и безопасны.

Ручки, предлагаемые мною для работы с детьми, относится к «горячим». Пластиковая нить подаётся в отверстие, которое находится в задней части ручки, затем поступает в экструдер, где проходит плавка пластика при температуре от 180 до 200 градусов, далее расплавленная нить поступает в сопло, а в завершении – жидким пластиком уже формируется фигура. В 3D-ручке находится встроенный вентилятор, который необходим для того, чтобы пластик быстрее застывал. Следует помнить, что данная ручка – сложное техническое приспособление, работающее с высокими температурами. Чтобы обезопасить ребёнка, необходимо соблюдать меры предосторожности, а так же предварительно показать и рассказать ребёнку принцип работы с 3D-ручкой и внимательно следить за техникой выполнения.

Держать 3D-ручку необходимо вертикально, левой рукой ребёнок придерживает трафарет, а правой – наносит при помощи ручки прямые линии, от края до края, располагая их близко друг другу. Тонкие детали рисуют при медленной подачи пластика, широкие – при быстрой. После того, как ребёнок нарисовал задуманное, необходимо немного подождать, когда пластик остынет, и затем можно отсоединять получившийся рисунок-фигуру от трафарета.

3D-ручка – современный тренд, позволяющий с лёгкостью воплощать самые разнообразные идеи в реальность. Детям это интересно, потому что они могут создавать своими руками всё что им придет в голову. Они могут нарисовать для себя сувениры, аксессуары и даже забавные игрушки. Фантазия и желания детей безграничны, как и возможности 3D-ручки!

Использование современных устройств в работе с дошкольниками – это не роскошь, а неотъемлемая часть воспитательно-образовательного процесса. Именно они насыщают детей новыми знаниями, а также развивают творческие и интеллектуальные способности дошкольника.