

### **3D моделирование - как активный метод формирования универсальных умений и специализированных компетенций у детей старшего дошкольного возраста в процессе ранней профориентации**

*Л.Н. Шарафутдинова, Е.В. Куруськина, А.Н. Буравлева  
МАОУ детский сад № 49 «Весёлые нотки» г.о. Тольятти*

Мы живем в сложном, нестабильном и неопределенном мире. Еще 10 лет назад не существовало ряда профессий, которые сегодня входят в число самых востребованных и высокооплачиваемых. Для экономики 21 века потребуются профессионалы нового типа. Перед ними будут стоять задачи, для решения которых необходим творческий подход, готовность к сотрудничеству с другими людьми и с системами искусственного интеллекта. Неопределенность рынка труда требует формирования ряда универсальных умений, обеспечивающих безболезненный переход от одной профессии к другой.

В связи с этим перед педагогами стоит задача сформировать у подрастающего поколения те универсальные умения (метанавыки) и специализированные компетенции, которые необходимы им сегодня и будут полезны в будущем, чтобы быть конкурентоспособными в социально-экономической и технологической реальности.

Педагоги МАОУ детского сада № 49, на основе стратегической инициативы «Навыки будущего», определили ряд метанавыков, которыми должен обладать специалист в любой сфере деятельности. Чем больше универсальных умений и навыков приобретет ребенок в детстве, тем легче ему будет вступить в самостоятельную жизнь и выбрать свой профессиональный путь, который определит его жизнь.

Таковыми универсальным умениям и специализированным компетенциям являются:

- цифровая грамотность - умение работать с информационно - цифровыми технологиями, в том числе с виртуальной и дополненной реальностью, читать инструкции и схемы;
- team work - умение работать в команде, договариваться о распределении функций и ролей, действовать в общих интересах, объединяться с другими членами команды для решения общих задач;
- способность к самообучению - умение усваивать новую информацию, получать новые навыки, умение адаптироваться к изменившимся условиям.

Одним из методов по формированию универсальных умений и специализированных компетенций у детей старшего дошкольного возраста является 3D моделирование. Занимательная современная компьютерная

программа LEGO Digital Designer позволит создать уникальные виртуальные объекты в трехмерном пространстве. Современные дети лучше разбираются в информационных потоках, чем мы, взрослые и поэтому использование данного редактора позволит подготовить дошкольника к жизни в информационном мире, обучить основам компьютерной грамотности и воспитать психологическую готовность к работе с компьютером, развить чувство уверенности в процессе деятельности. Информация, с которой работает ребенок в редакторе, помогает получить представления о предметном мире, учит анализировать, развивает память и воображение. Игровые задания для моделирования в виртуальной среде предлагаются в доступной и актуальной для ребенка форме, что делает образовательный процесс увлекательным и интересным. В данном редакторе свои идеи дети воплощают в трехмерном пространстве, у них есть возможность увеличить и уменьшать каждую деталь, раскрасить в любой цвет, а также разворачивать конструкцию на 360 градусов и под любым углом. Как только задумка исполнена, воспитанники просматривают ее в отдельном режиме, с применением любого возможного фона. Созданные и отредактированные модели сохраняют, а затем по видеопроцедуре воплощают свою идею в реальной жизни из конструктора LEGO.

Выполняя работу в программе LEGO Digital Designer, ребенок учится действовать в команде, перед ним стоит задача совместно с товарищем спланировать будущую постройку, распределить роли и выстраивать логику совместных действий для получения запланированного результата. Тем самым у старших дошкольников развивается способность к прогнозированию результата действий. Развитие основ теоретического мышления является важным условием для обучения на следующих ступенях образования.

Знания, которыми должен владеть человек, живущий в информационном мире, постоянно обновляются, поэтому возникает необходимость на протяжении всей жизни неоднократно повышать квалификацию. Мы считаем, что универсальные умения и специализированные компетенции позволят подрастающему поколению быстро овладеть новыми профессиями, при необходимости сменить сферу деятельности и адаптироваться к изменившимся условиям.