

*Кулакова Ольга Владимировна*

*Муниципальное казенное дошкольное*

*образовательное учреждение города Новосибирска*

*"Детский сад № 333 "Теремок" комбинированного вида"*

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОВЗ ПОСРЕДСТВОМ STEM-ТЕХНОЛОГИЙ

Современные дети живут и развиваются в эпоху новых технологий, в условиях динамичных изменений во всех сферах, поэтому от человека будущего требуется не столько владение знаниями, умениями и навыками, а умение получать и практически использовать полученную информацию, быть гибким, обладать коммуникативными навыками, уметь работать в команде.

На формирование таких личностных компетенций ориентирован Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования. Национальный проект «Образование» также ставит перед системой образования задачу по внедрению современных образовательных технологий для обеспечения успеха каждого ребенка. Среди таких технологий особое внимание заслуживают STEM-технологии. STEM – это уникальный подход к образованию детей с разными образовательными потребностями (в том числе с ОВЗ), основанный на связи нескольких дисциплин. STEM сочетает в себе проектный и междисциплинарный подход. В Stem-образовании слились 4 кита, на которых держится это направление – это наука, технологии, инженерия и математика Science (Наука), Technology (технологии), Engineering (инжиниринг, проектирование), Mathematics (математика).



## РЕЗУЛЬТАТЫ

В своей работе с детьми со статусом ОВЗ с ТНР (тяжелыми нарушениями речи) я отмечаю, что такие дети имеют отклонения в развитии речи при нормальном слухе и сохранном интеллекте, которые проявляется в нарушении произношения, грамматического строя речи, бедности словарного запаса, а также в нарушении темпа и плавности речи. Детям с ОВЗ, имеющими речевую патологию, легче выполнять задания, представленные не в речевом, а в наглядном виде. И STEM-технологии в полной мере удовлетворяют этот запрос на наглядность и практику, а также современные интересы детей.

В своей работе я использую различные игры и пособия для развития Stem-мышления детей.

На начальном этапе это палочки Кюизенейра, блоки Дьенеша, конструкторы Lego, игры Воскобовича, игры-головоломки; игры по технологии «Соты Кайе», конструкторы «Лего». С помощью этих игр у детей развиваются наблюдательность, воображение, память, внимание, мышление, мелкая моторика. Эти игры помогают развивать активный исследовательский, сенсорный, познавательный, коммуникативный опыт

В старших группах я предлагаю детям конструктор «Куборо». Этот конструктор изобрел швейцарский инженер. **Куборо** - это образовательная система, направленная на развитие и формирование инженерных навыков. Он способствует развитию инженерного мышления, развивает пространственное воображение и логическое мышление, концентрацию внимания и творческие способности. В процессе игры ребенок получает возможность совершенствовать монологическую и диалогическую связную речь, взаимодействуя со сверстниками и взрослыми.

Хочу отметить, что у детей с речевой патологией отмечаются особенности развития и в эмоционально-волевой сфере. Им присущи нестойкость интересов, пониженная наблюдательность, неуверенность в себе, трудности в налаживании контактов со сверстниками.

«Куборо» позволяет успешно решать эти проблемы, т.к. эта система направлена на развитие основных социальных навыков **soft skills** – навыков, позволяющих быть успешным независимо от специфики деятельности. Дети, работая в парах или группах, учатся договариваться и сотрудничать, представлять свои проекты, выдвигать свои идеи, что тоже способствует развитию речевых навыков.

Также в старшей группе я предлагаю детям Stem-игру «Робомышь». Это прекрасная возможность внедрения Stem-технологий через захватывающую игру. Игра «Робомышь» обучает основам программирования. В процессе освоения игры у детей развиваются навыки счета, логическое и пространственное мышление, способность к анализу, совершению логических операций. Хочу отметить, что дети со статусом ОВЗ дольше осваивают данную игру, чем нормотипичные дети, часто у них программирование застревает на 3-5 шагах, но при систематической игре эти навыки успешно развиваются. Для таких детей игра является отличной системой для развития мышления, восприятия, воображения, памяти, то есть для всех тех областей, которые для детей с ОВЗ являются проблемными. Возможность выдумать различные схемы и ходы не дает таким детям быстро утомляться при игре, что важно для детей с ОВЗ. Также при игре мы проговариваем все действия, что способствует развитию речи детей, расширению и активизации словаря, правильному построению лексико-грамматической стороны речи.



**ВЫВОД** Я могу сделать вывод, что STEM-технологии, как никакое другое направление, подходит для социальной адаптации детей с особыми образовательными потребностями из-за своей наглядности и практикоориентированности. Применение Stem-игр в дошкольном возрасте развивает способность в дальнейшем осваивать навыки программирования и основ инженерии, а также помогает успешно решать коррекционные задачи, возникающие в процессе работы с детьми с ОВЗ. STEM-технологии наряду с коррекционно-развивающими мероприятиями имеют огромный ресурс для развития, обучения и удовлетворения индивидуальных потребностей детей с ОВЗ, для расширения возможностей их коммуникации, ведь обучение ведётся не через заучивание или пассивное слушание, а через непосредственное включение детей в активный познавательно-исследовательский процесс.

