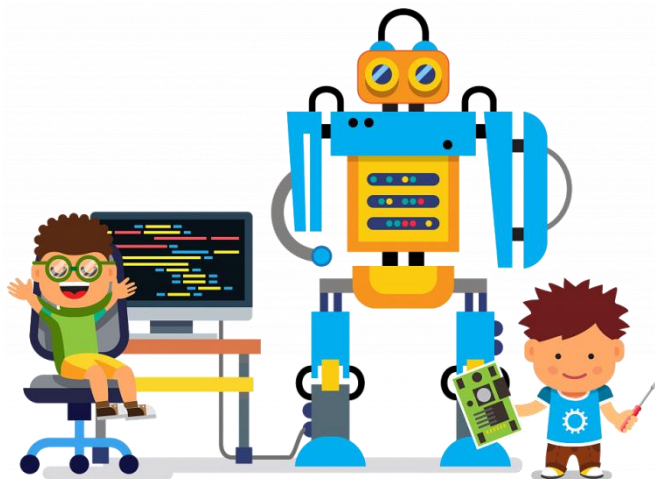


## «Дошкольники и робототехника»

Одним из современных направлений развития образования является образовательная робототехника.



В настоящее время во многих ДОО большую популярность приобретает такое направление дополнительного образования, как робототехника.

Робототехника – образовательная робототехника – это конструкторы нового поколения, которые обладают большими конструкторскими возможностями. В процесс построения моделей, избегая сложных математических формул, на практике,

через эксперимент, дети дошкольного возраста постигают физику процессов, происходящих в

роботах, включая двигатели, датчики, источники питания и микропроцессоры. В занимательной форме ребенок знакомится с основами робототехники, радиоэлектроники и программирования микроконтроллеров для роботов.

Это инновационный образовательный инструмент, который сочетает в себе игру и техническое творчество.

Техническое творчество позволяет развивать интерес и любознательность, способность к решению проблемных ситуаций, умению исследовать проблему, анализировать имеющиеся ресурсы, выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их. Робототехника развивает техническое мышление, техническую изобретательность. Помогает детям, у которых есть способности к конструированию, к техническому творчеству раскрыть свой потенциал.

Занятия с использованием образовательных робототехнических конструкторов полностью соответствуют условиям развития мышления детей, их интересам, способностям и возможностям, поскольку является исключительно детской деятельностью.

Образовательная робототехника способствует развитию:

✓ устной речи (умение правильно отвечать на вопросы, выражать свои мысли и идеи,



*представлять свою творческую модель робота);*

✓ мелкой моторики рук (*LEGO-конструкторы содержат очень много мелких деталей, поэтому необходимы точные действия, чтобы собрать модель*);

✓ памяти, внимание, усидчивости (*конструирование из LEGO требует усидчивости, терпимости, точности, внимания и т.д.*);

✓ математических представлений (*цвета, устный счет, состав числа и т.д.*);

✓ познавательные способности, мотивация и интерес к решению различных задач;

✓ навыки работать в коллективе (*умение договариваться, распределять роли и т.д.*).

В результате данной у ребенка формируются умения наблюдать, сравнивать, выделять существенные признаки, классифицировать, аргументировать свою точку зрения, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы и обобщать.

У ребенка старшего дошкольного возраста развивается техническое мышление и техническое творчество. Формируют мотивацию развития и обучения дошкольников, а также творческой познавательной деятельности, знакомят ребёнка с законами реального мира, учат применять теоретические знания на практике. Дошкольники овладевают новыми навыками, расширяется круг их интересов.

Научно-технический прогресс влечет за собой современных детей, которые шагают в ногу со временем, стремятся не отставать от этого прогресса. Ребенок современного времени – это исследователь и изобретатель.

Робототехника – это новое, инновационное направление, которые привлекает детей и их родителей. Занятия робототехники дают отличную возможность детям проявить себя в конструировании, показать свои творческие способности, а детскому саду возможность привлечь детей дошкольного возраста к техническому творчеству.

