**Образовательная робототехника** – это новое междисциплинарное направление обучения школьников, интегрирующее знания о физике, мехатронике, технологии, математике, кибернетике и ИКТ, позволяющее вовлечь в процесс инновационного научно-технического творчества учащихся разного возраста.

Она направлена на популяризацию научно-технического творчества и повышение престижа инженерных профессий среди молодежи, развитие у молодежи навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с техникой.

Действительно, робототехнику в школе можно разделить на три вида:

1. Образовательная
2. Спортивная (соревновательная)
3. Творческая

Самой развитой в нашей стране сегодня остается спортивная робототехника. Она решает олимпиадные задачи. Например, классическая свободная категория всероссийского этапа WRО (Международная олимпиада роботов) включает в себя троеборье:

• Лабиринт — прохождение автономным роботом произвольного лабиринта.

• Манипулятор — сборка робота-манипулятора, способного переставлять и сортировать объекты.

• Траектория — езда мобильного робота по заданной траектории.

Помимо того, что робот должен решить поставленную задачу, ему необходимо завершить все операции за кратчайшее время.

**Спортивная робототехника** получила широкое развитие из-за понятного формата олимпиады и необходимости демонстрации своих достижений теми учениками, которые увлеклись робототехникой в школьных кружках или домах технического творчества.

Однако всем известно, что дети, участвующие в олимпиаде, — это далеко не все дети. А речь идет все же о том, чтобы все обучающиеся могли заниматься робототехникой и применять ее в своей повседневной жизни.

Значит, можно сделать вывод, что спортивная робототехника — не панацея, способная решить насущные вопросы образования.

**Творческая робототехника** — это любые технологические решения в любой отрасли: от модели автоматического токарного станка до робота, играющего на шестиструнной гитаре. Следовательно, творческая робототехника — это качественно новый уровень деятельности ребенка, предполагающий наличие базовых и продвинутых знаний в этой области.

Таким образом, мы приходим к образовательной робототехнике, отличительными особенностями которой являются:

• Связь с предметами естественнонаучного (информатика, математика, физика, биология, химия) и социально-гуманитарного циклов.

• Умение достигать конкретного результата и понимать смысл обучения.

• Прямая возможность развития универсальных учебных действий.

А значит, образовательная робототехника может быть интересной всем обучающимся. Поэтому позиционировать ее нужно в основной школе.