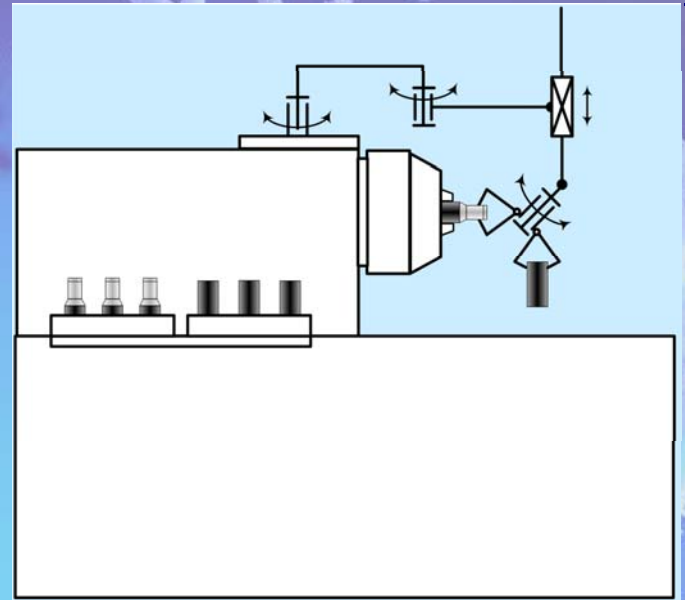


*Разработка  
компьютерных средств  
сопровождения учебных  
дисциплин для изучения  
робототехнических  
систем*



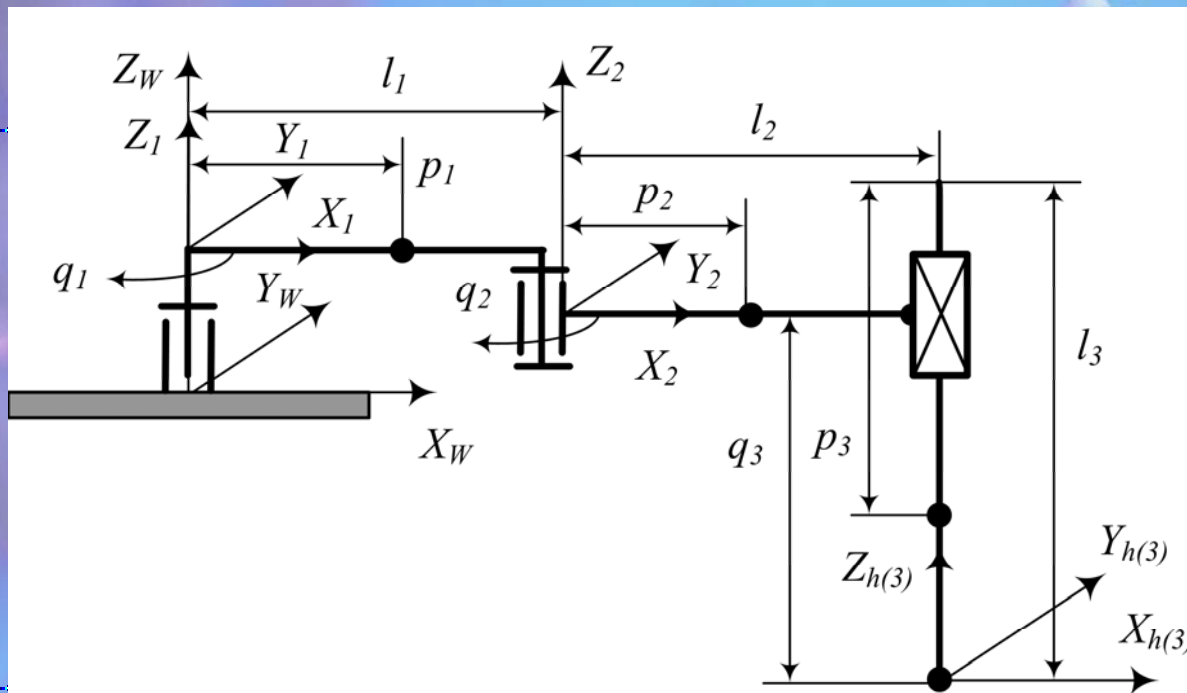
*Цель проекта*

- *Создание компьютерных кинематических и динамических моделей промышленных манипуляторов с двойными цилиндрическими координатами вертикальной ориентации*

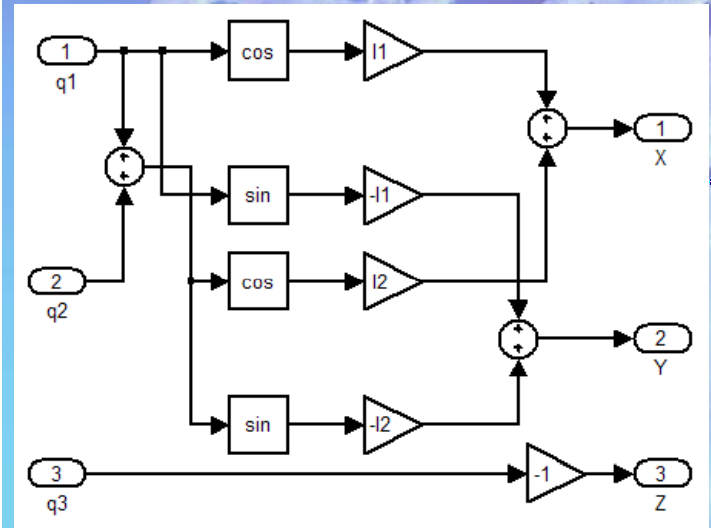
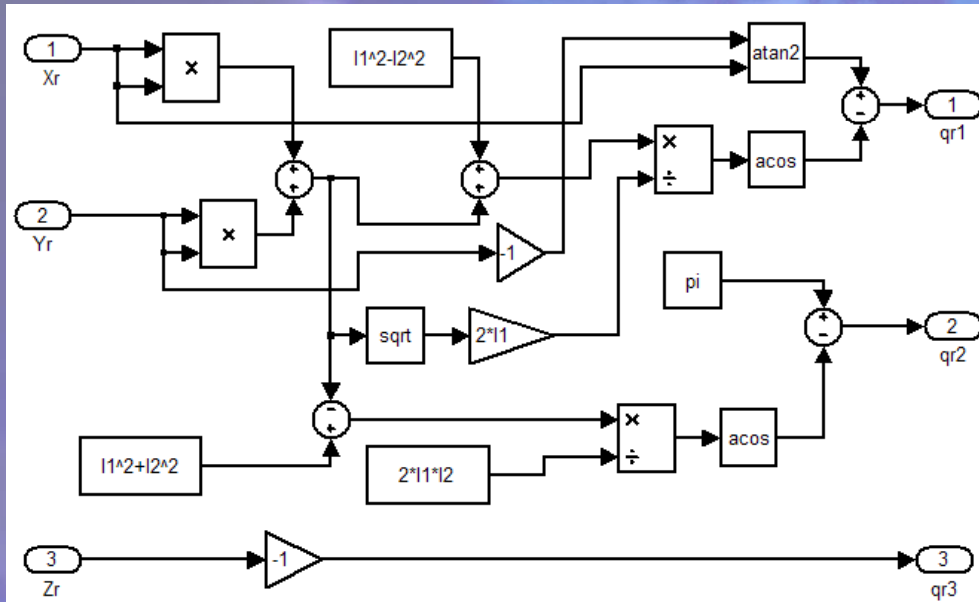
## Инноватика проекта

Модульный принцип построения моделей и возможность изменения всех параметров дает реальную возможность пользователю заниматься конструированием собственных функциональных схем манипуляторов с разными системами электроприводов

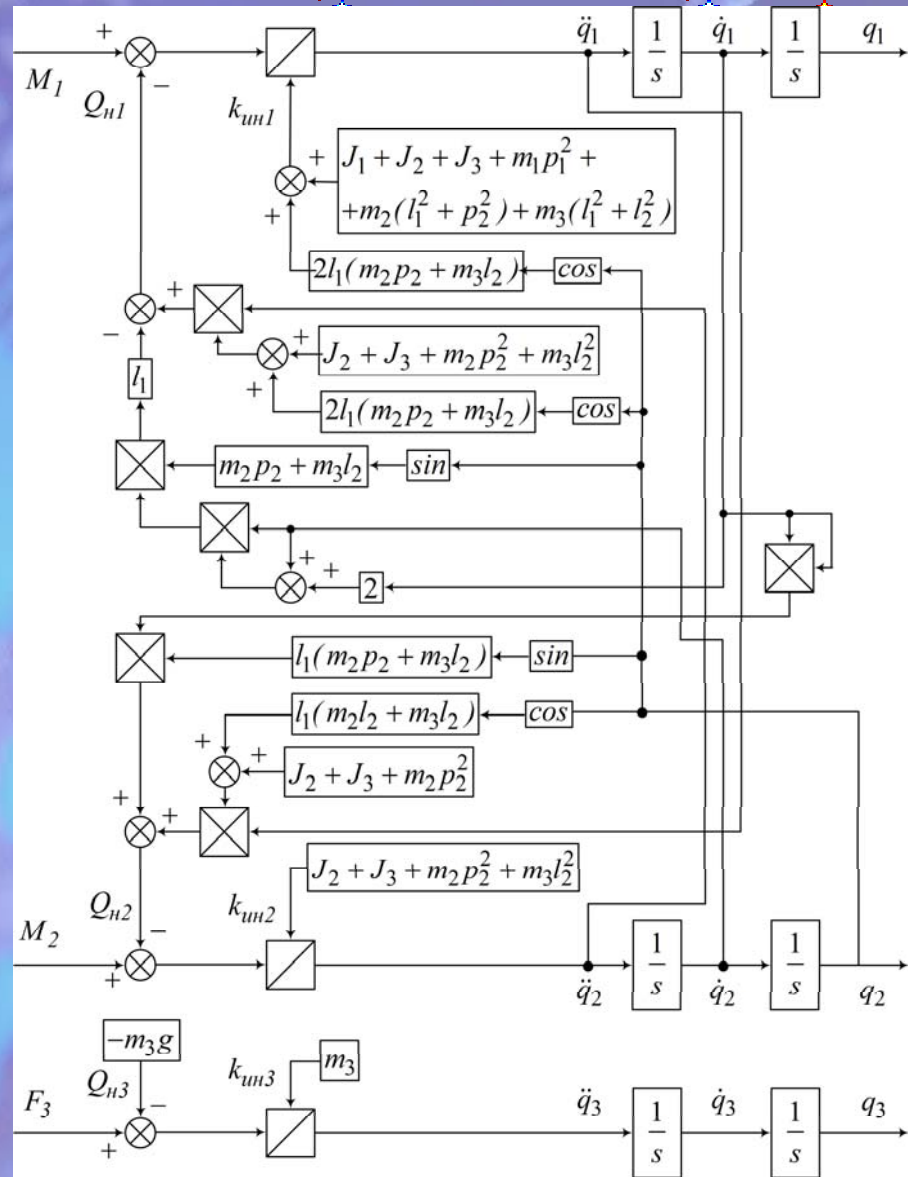
## Кинематическая схема манипулятора



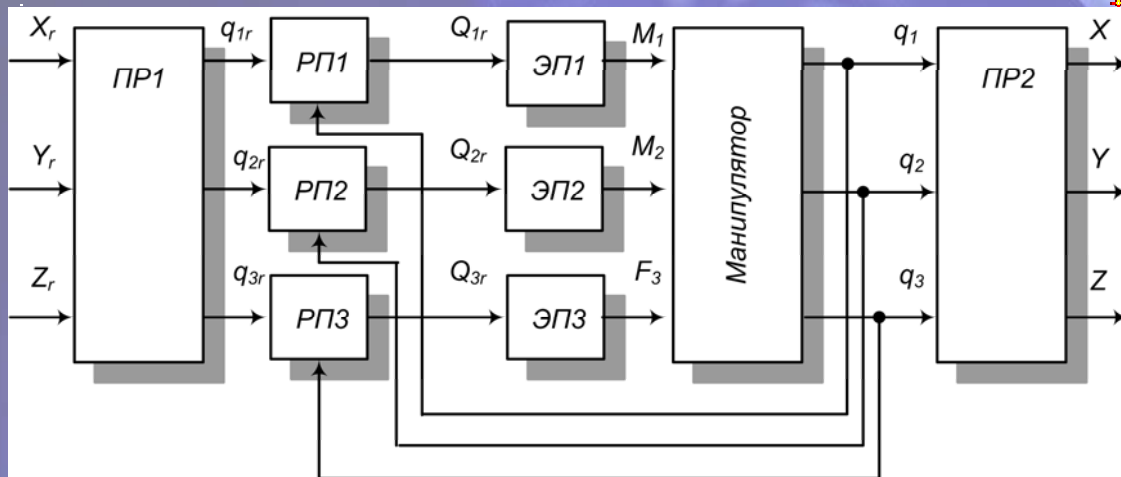
# Модули кинематических моделей



# Модель манипулятора как объекта управления



# Структура системы управления



# Результаты испытания моделей

