

### КОМПЛЕКСНАЯ РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ

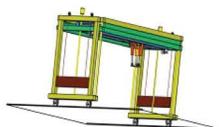
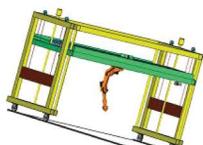
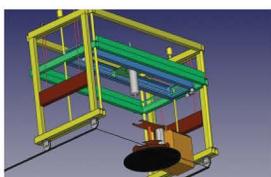
#### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Сокращение времени производства и производственных затрат при изготовлении оригинальных строительных конструкций и малых архитектурных форм.

Снижение себестоимости изготовления малых партий изделий путём исключения из производственного процесса технологической оснастки.

#### СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА

##### Проект



##### Опытно-экспериментальный образец

#### УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА КАФЕДРЫ: ТМ, ТК, ТСК, МО, СМИК

Закрытое акционерное общество "Борисовский завод мостовых металлоконструкций"  
ООО "Завод АрБет", г. Белгород

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА, ДОСТИГНУТЫЕ НА ОПЫТНОМ ОБРАЗЦЕ

Минимальный размер получаемых изделий, м: 0,2x0,2x0,2  
Максимальный размер получаемых изделий, м 5,6x3,6x2,5  
Сокращение времени производства: 2..5 раз  
Снижение расхода материала 20..70%  
Срок окупаемости проекта: 2..3 года

Материал для печати:  
цементно-песчаная смесь,  
строительная глина,  
полимеробетон,  
полимерно-песчаная смесь

#### ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ

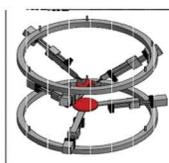
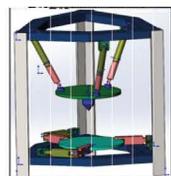
Закрытое акционерное общество "Борисовский завод мостовых металлоконструкций",  
ООО "Завод АрБет", г. Белгород

## ВЫСОКОТОЧНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ РОБОТИЗИРОВАННЫЙ КОМПЛЕКС НА ОСНОВЕ МОДЕЛЕЙ ОТНОСИТЕЛЬНОГО МАНИПУЛИРОВАНИЯ ДЕТАЛЕЙ СЛОЖНОЙ ФОРМЫ

#### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Разработка высокоточного многофункционального роботизированного комплекса на основе модулей относительного манипулирования для обработки деталей сложной формы.

#### СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТА



Общее число степеней свободы роботизированного комплекса складывается из степеней свободы совместно работающих модулей.

Использование таких механизмов позволит повысить техническую и эксплуатационную эффективность устройств манипулирования в пространстве по шести координатам.

#### ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРТНЕРЫ

ООО «Научно-производственное объединение «Биотехнологии и наноматериалы» (г. Старый Оскол),  
Группа компаний «Прогрессивные Технологии» (г. Москва),  
ООО «Строительные и Металлургические Машины» (г. Москва)

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

Многофункциональные роботизированные комплексы модульного типа обеспечивают выполнения комплексных задач по обеспечению высокой точности и производительности технологических операций обработки (резки, сварки, сборки, окраски) изделий сложной геометрии с возможностью быстрого перепрограммирования для отраслей точного машиностроения, приборостроения, химической промышленности, строй индустрии