## РЕФЕРАТ

Дипломный проект студента Васильева Ивана Сергеевича на тему: «Проектирование робототехнической системы для обработки фланца 0860500013 с разработкой механизированного кондуктора, накопителей заготовок и деталей, режущего инструмента и модернизацией портального робота» содержит:

<u>138</u> страниц;

22 таблиц;

<u>79</u> рисунка;

23 литературный источник;

1 приложений;

13 листов графической части (11 листов формата A1, 1 лист формата A2, 1 лист формата A3)

.

Ключевые слова: РОБОТ, ПРИСПОСОБЛЕНИЕ, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ, МОДЕРНИЗАЦИЯ, ОХРАНА ТРУДА, ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ, РЕСУРСОЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ.

Объектом исследования в дипломном проекте является робототехническая система

Целью проекта является разработка робототехнической системы. Это приведет к повышению эффективности работы в металообрабатывающей отрасли и сделает данную отрасль более безопасной.

В процессе работы проведен анализ существующих конструкций РТС, намечены технические решения по модернизации, кинематические и силовые расчеты, прочностной расчет приводов. Разработана электрическая система РТС и программа управления. Разработаны рекомендации по ТО, эксплуатации и ремонту, а также по охране труда, технике безопасности, ресурсо-энергосбережению. Произведен экономический расчет эффективности модернизации.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на работы авторов.