

## РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса механической обработки детали Опора КПС-4-0510625 входящей в состав русла КПС-4-5010250 с разработкой участка цеха, средств технического оснащения и режущего инструмента».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали Опора КПС-4-0519625 на основании информации ОАО «ГЗЛиН», специализируется на выпуске высокотехнологичных сельскохозяйственных машин и комплектующих.

Цель проекта: модернизация технологического процесса изготовления детали Опора КПС-4-0519625 с разработкой технологического оснащения, проектированием участка цеха и анализом повышения производительности за счет внедрения оборудования с ЧПУ и прогрессивного режущего инструмента.

Дипломный проект содержит:

- 106 страниц пояснительной записки;
- 42 таблицы;
- 25 рисунков;
- 32 литературных источника;
- 7 приложений;
- 10 листов графической части (10 листов формата А1).

**ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ; МЕХАНИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА; ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС; ПРИСПОСОБЛЕНИЕ; ПЛАНИРОВКА; НАНЕСЕНИЕ ПОКРЫТИЙ; СЕБЕСТОИМОСТЬ; ЭФФЕКТИВНОСТЬ.**

В процессе работы над дипломным проектом выполнены следующие работы:

- на основе анализа назначения, конструкции и базового технологического процесса механической обработки детали Опора КПС-4-0519625 предложен новый вариант технологического процесса с применением современного металлообрабатывающего оборудования и прогрессивного режущего инструмента;
- осуществлен выбор и технико-экономическое обоснование способа получения заготовки, определены припуски на механическую обработку, рассчитаны режимы резания, произведено техническое нормирование операций технологического процесса, дано обоснование выбора транспортных средств и осуществлено технологическое проектирование;
- разработана на отдельные операции технологическая оснастка.

Эффективность проекта подтверждается годовым экономическим эффектом, ростом рентабельности инвестиций, производительности труда, уменьшением периода возврата инвестиций.