

## РЕФЕРАТ

Тема проекта: «Модернизация технологического процесса механической обработки оси колеса МК-23М.03.653 с разработкой технологического оснащения, плана участка цеха и режущего инструмента».

Объект исследования: технологическая подготовка производства детали штырь ось колеса МК-23М.03.653 на основании информации ОАО «Гомсельмаш», специализирующийся на производстве силосоуборочной и зерноуборочной техники.

Цель проекта: модернизация технологического процесса изготовления детали ось колеса МК-23М.03.653 с разработкой проекта участка цеха, средств технологического оснащения и анализом современных методов нанесения покрытий для защиты деталей машин от износа.

Дипломный проект содержит:

- 123 страницы пояснительной записки;
- 23 таблицы;
- 19 рисунков;
- 39 литературных источника;
- 4 приложения;
- 10 листов графической части (9 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 ось колеса МК-23М.03.653 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.