

Е. Г. ШВАРЦ, ПО "МТЗ"

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА НА 2000 г.



На долю литых и кузнечных заготовок приходится около 40% массы трактора. Вполне понятно, что конкурентоспособность во многом определяется качеством литья и заготовок, а значит, техническим уровнем цехов и технологических процессов.

Учитывая это, все подразделения заготовительного производства заняты сейчас освоением новых видов продукции (отливок, поковок) как для серийно производимых, так и для новых моделей тракторов. Это наша первейшая задача и она требует проведения технического перевооружения заготовительного производства. Так как план у завода в силу объективных причин пока не напряженный, появились свободные мощности и реальная возможность варьировать ими таким образом, чтобы выполнить основные мероприятия технического перевооружения металлургического производства в текущем 2000 г.

Основная нагрузка по техническому перевооружению падает в настоящее время на литейный цех №2, в котором осуществляется запуск автоматической формовочной линии фирмы "Генрих Вагнер Синто". Линия состоит из формовочного автомата и нескольких основных узлов, изготовленных фирмой, остальное оборудование спроектировано и изготовлено на белорусских предприятиях и силами специалистов завода. В этом процессе были задействованы НПП "Автопромсборка", ГП "МЗОР" и другие научные промышленные предприятия Беларуси, что позволило сэкономить валютные средства, а также загрузить работой отдельные белорусские предприятия.

Следующим шагом техперевооружения в ЛЦ-2 станет перевод стержневого отделения на технологию изготовления из холоднотвердеющих смесей с продувкой газообразным катализатором. В цехе будут устанавливаться как отечественные, так и зарубежные стержневые автоматы производства БелНИИлит и немецкой фирмы "Лемпе".

Важным шагом станет переоснащение плавильного отделения цеха индукционной плавкой, что позволит получать отливки с любыми механическими и эксплуатационными свойствами, которые так нужны заводскому конструктору при разработке новой техники.

Техническое перевооружение решает также экологические проблемы. В 2000 г., в частности, будет реализована система пневмогидравлического орошения искрогасителей на третьей и четвертой вагранках цеха. Общие затраты на техперевооружение только в литейном цехе №2 составят 1 380 600 тыс. руб.

Техническое перевооружение позволит снизить брак отливок, уменьшить количество работающих на семь человек, на 15% снизить затраты на топливно-энергетические ресурсы, на 10% – выбросы вредных веществ как в атмосферу, так и на рабочие места литейщиков. На 3% будет снижен расход шихтовых материалов. Окупаемость затрат не превысит четырех лет, экономический эффект составит более 363 млн руб.

Техническое перевооружение затронет все цехи металлургического производства. Так, например, в литейном цехе №1 будет внедрена система контроля влажности формовочной смеси немецкой фирмы "Липке". Намечено приобрести автоматическую формовочную линию фирмы "Гиса".

В литейном цехе №3 предусмотрено внедрение системы подачи бентонита и феноломочевинного раствора непосредственно в смеситель. Будет сооружена пневмопочта для передачи проб на химический анализ в сталелитейный цех, намечается модернизировать формообразующее оборудование. Затраты предполагаем окупить в течение трех лет, экономический эффект составит более 6 млн руб.

В сталелитейном цехе будет произведена реконструкция бегунов, заливочного, стержневого и обрубного участков, модернизация плавильных печей и системы управления стержневых машин, а также будут внедрены процесс подогрева шихты, система просеивания дроби, комплексная локализация улавливания и нейтрализации вредных выделений от стержневого оборудования. Окупаемость составит более трех лет, экономический эффект – более 40 млн руб.

В цехе точного стального литья намечается внедрить систему взвешивания шихтовых материалов на плавильно-заливочном участке, организовать участок по производству отливок типа секционных

распределителей, внедрить другое оборудование взамен морально устаревшего и физически изношенного.

Для цеха заготовки шихты планируется приобрести и внедрить пакетировочный пресс, организовать дробление стальной стружки на участке брикетирования.

Для модельного цеха будут приобретены станки с ЧПУ, они заменят морально устаревшее и физически изношенное оборудование. Здесь модернизируются также станки посредством установки на них персональных компьютеров. Экономический эффект составит около 40 млн руб.

В кузнечном цехе будет установлена печь для подогрева прутков П878, модернизировано и заменено изношенное, морально устаревшее оборудование, в частности приточно-вытяжные вентиляционные системы.

Мероприятия технического перевооружения коснутся и отдела главного металлурга. Будут приобретены и внедрены рабочие места с графическим трехмерным пакетом и комплексная система автоматизации конструкторско-технологической подготовки производства, современные копировальные машины. Это позволит снизить сроки подготовки производства на 20%, брак по литью – до 5%. Окупаемость новшеств составит до четырех лет, экономический эффект – 90 млн руб.

Выполнение основных мероприятий технического перевооружения цехов металлургического производства качественно скажется также на решении экономических задач. Воздушный бассейн над Минским тракторным заводом благодаря высокому уровню современного производства станет значительно чище, а экологические показатели, несомненно, возрастет.



## **ПО "МИНСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД"**

**ЛИТЕЙНО-КУЗНЕЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**

Республика Беларусь  
ПО "Минский тракторный завод"  
220009, г. Минск,  
ул. Долгобродская, 29  
Тел. (017) 230-84-27, 230-84-28,  
238-62-49, 238-60-92  
Факс (017) 230-85-48  
Телекс 252 166 NORD BY