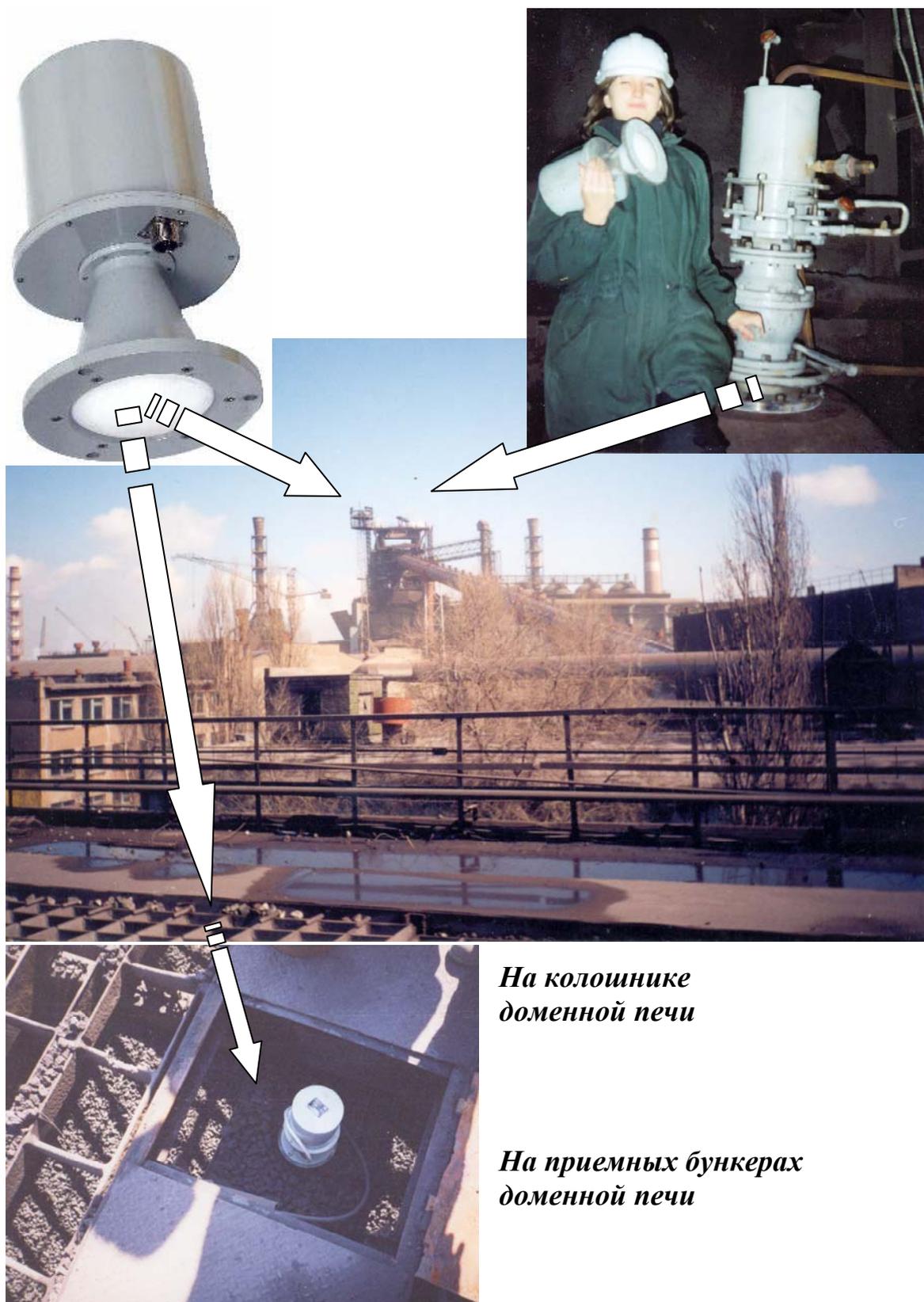


РАДАРНАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ПРОФИЛЯ ЗАСЫПИ ШИХТЫ НА КОЛОШНИКЕ ДОМЕННОЙ ПЕЧИ

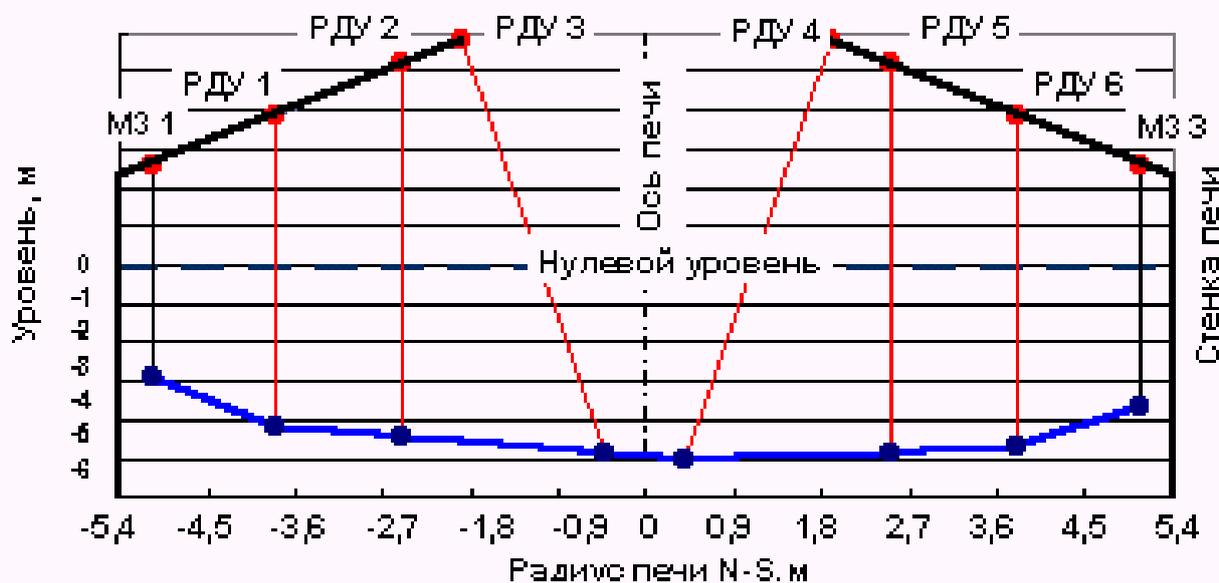


Системы внедрены на металлургическом комбинате «Криворожсталь» на доменной печи объемом 5000 м³ в 2003 году впервые на Украине.

Принцип действия: На колошнике печи установлены в термостатах 20 малогабаритных радиолокационных измерителей расстояния РДУ-Х2 производства НПП «Исток» (Россия), которые через отверстия в колошнике зондируют поверхность засыпи шихты радиосигналами СВЧ диапазона. Отраженные от поверхности радиосигналы несут информацию об уровне поверхности засыпи в 20 зонах. Выходные сигналы радаров в цифровой форме передаются по интерфейсу RS-485 на центральный пост управления в АСУ доменной печи. Обработка этой информации в АСУ печи позволяет:

- отобразить полную форму поверхности засыпи на технологическом мониторе в ЦПУ;
- вести управление загрузкой печи;
- поддерживать заданный профиль засыпи;
- предупреждать окружную неравномерность засыпи.

Профиль засыпи шихты на колошнике ДП объемом 5000 м³ (Пример)



Дальнейшее развитие:

- создание автоматизированной системы управления загрузкой доменной печи;
- создание автоматизированной системы управления запасами шихтовых материалов в бункерах шихтоподачи доменной печи.