



образование & машиностроене

програма за професионалните гимназии и технически университети

Проблемът:

През последните няколко години в българското машиностроене се открил ярко един проблем - липса на квалифицирани кадри по специалността "Програмиране на металорежещи машини с Цифрово Програмно Управление".

Причините за възникването на проблема са комплексни, но ето няколко:

- напускане на страната от много специалисти;
- липса на адекватна държавна политика в образованието почти 20 години: нулеви инвестиции в материална база, неосъвременени учебни програми и неналичие на връзка между бизнеса и образованието;
- закупуване на все повече машини с ЦПУ, вследствие на ръста на машиностроенето през последните години;
- липса на сериозни инвестиции от страна на бизнеса за образование и квалификация на персонала.

Ние, ЕСД България, сме убедени, че само **ефективно използване** на съвременни и **високопроизводителни CNC металорежещи машини** е решението, което може да даде шанс на българските машиностроители да се конкурират на европейския и световния пазар.

Това пълноценно използване на CNC металорежещи машини



може да се постигне само с **висококвалифицирани специалисти**.

Знаете ли, че:

- средно **50%** от потенциала на една CNC металорежеща машина **НЕ** се използват поради недостатъчно или некачествено обучен персонал!

Решението:

Да изградим съвместно Центрове за обучение по "Програмиране на Цифрови Програмни Управления".

Център за обучение:

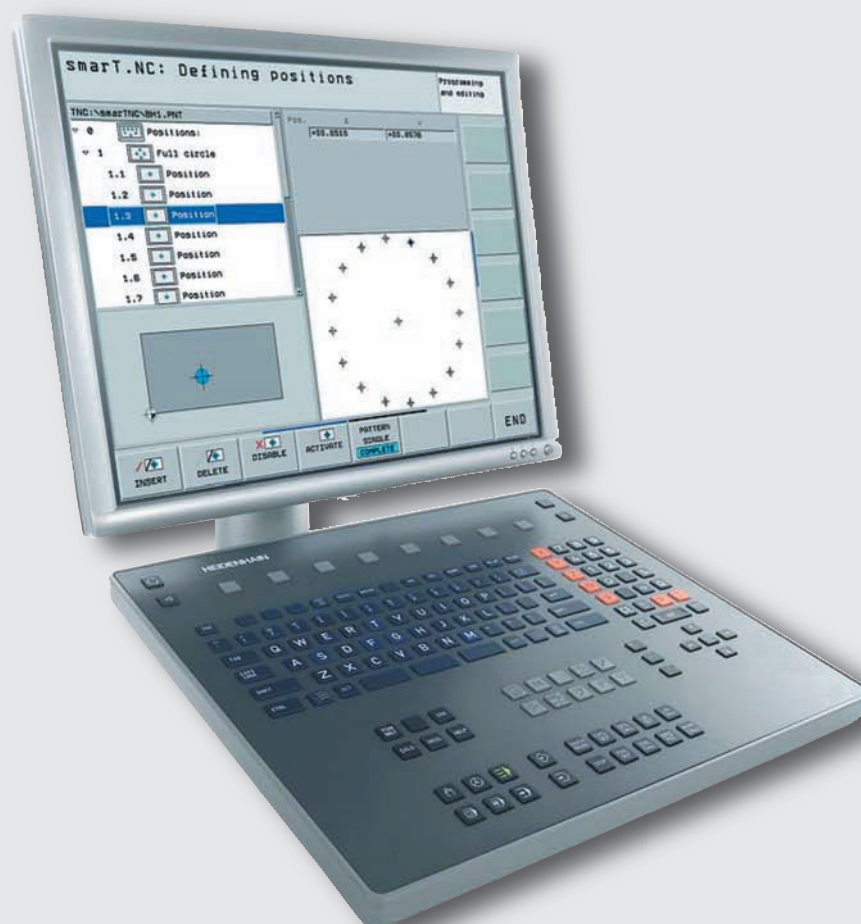
В края на 2009/началото на 2010 година съвместно с ПГ "Васил Левски" - Кърджали успешно реализирахме проект по национална програма "Модернизация на системата на професионалното образование" на МОМН. Така създадохме поредния Център за обучение за "Програмиране на CNC машини".

Проектът бе реализиран със съдействието на г-жа Нина Терекиева, директор и с професионалната помощ на всички преподаватели в гимназията.

Професионална гимназия
"Васил Левски" - Кърджали

EDU.training

Създаден център за обучение по "Програмиране на Цифрови Програмни Управления", оборудван с програмиращи станции и цифрови металоурежещи машини с управления **HEIDENHAIN**



Залата

Центърът за обучение разполага с общо осем работни места, като четири са оборудвани с програмиращите станции (симулатори) на **HEIDENHAIN** за цифровото програмно управление TNC 320 за управление на фрезови машини, а останалите са оборудвани с програмиращите станции за цифровото програмно управление MANUALplus 620 за управление на стругови машини.

Програмиращите станции са с най-новите и най-мощни софтуерни версии, което позволява да създавате каквато пожелаете NC (детайл) - програма. При управлението TNC 320 дори може да експериментирате и с едновременна 5-осна обработка. Имате и възможността да експериментирате с абсолютно всички функции и възможности и на двете управления.



Машините

Центърът разполага с две машини с цифрови управления **HEIDENHAIN**:

- стругов център СТ 161 с управление MANUALplus 4110 и
- фрезова машина Fehlmann Picomax 50 с управление TNC 320.

И двете машини са изцяло модернизирани. Освен новите цифрови управления на машините е напълно подменена и електрическата система. Монтирани са нови цифрови серво задвижвания, като електрическото табло е проектирано наново и е изградено също с нови компоненти.

Машината Fehlmann Picomax 50 е окомплектована и с датчици **HEIDENHAIN** за автоматично измерване на детайла TS 220 и за измерване на инструмента TT 140.

Със съдействието на фирма SANDVIK Coromant и двете машини са окомплектовани с базови комплекти режещи инструменти.



Възможности

Чрез този Център за обучение можем да Ви предложим следните образователни курсове: **NC програмиране** - за оператори на машини с **HEIDENHAIN** управления; **PLC програмиране** - за специалисти, занимаващи се с производство и модернизация на металорежещи машини; **Специални курсове** - по Ваше желание сме готови да организираме курсове и по специфични теми.

Не се колебайте да използвате тези възможности за обучение!



ЕСД БЪЛГАРИЯ ЕООД

София 1172, бул. "Д-р Г.М. Димитров", бл. 60, вх. Г
Тел.: (02) 963 2298, 963 2949; Факс: (02) 963 2940

Internet: www.esd.bg E-mail: cnc@esd.bg

ПГ "Васил Левски"

Кърджали 6600, ул. "Мара Михайлова" 3А
Тел.: (0361) 64 946; Факс: (0361) 65 264

Internet: www.pglevski.com
E-mail: pglevski@abv.bg