

Csajbók József - Sándor László:

MAGASSZINTŰ AUTOMATIKÁT TANULTUNK

Városunk önkormányzata testvérvárosra talált a németországi Alsó-Szászország tartományban található Vechtában. Az ipari képzés területén a Liska József Szakközépiskola és Gimnázium léphetett kapcsolatba a Kreishandwerkschaft nevű továbbképző központtal, ahol szerteágazó, az ipar több területét felölelő képzés folyik. A Kreishandwerkschaft, mint gyakorlati oktatási központ sok tanfolyamot szervez. Tanfolyamaikon a megrendelők igényei szerinti továbbképzéseket is végeznek. Olyan hallgatók képzésére vállalkoznak, akik már valamilyen alapszakmával rendelkeznek. Itt kell kiemelni, hogy a német kormány és a tartományok nagy súlyt helyeznek a volt szocialista országokban folyó továbbképzésére és annak finanszírozására.

A kapcsolat ezzel az intézménnyel azt a lehetőséget adta a mi iskolánknak, hogy tanulócsoportokat küldhettünk Vechtába kéthetes kurzusokra. Gépésztechnikus tanulóink egy csoportja 1992-ben, villamosipari technikus tanulóink két csoportja pedig 1993-ban járt Vechtában. A gépész csoportban 12 tanuló, egy szaktanár és egy nyelvtanár, a "villamosok" két csoportjában 13-13 tanuló, 3-3 szaktanár és 1-1 nyelvtanár kapott alkalmat a kinntartózkodásra.

A tanfolyamok gondosan összeállított tematika szerint szerveződtek, naponta fél 8-tól fél 4-ig tartották vechtai kollégáink az órákat. A feladatokat a tanároknak is meg kellett oldani, így a tanfolyam elvégzéséről tanárok és diákok egyformán megkapták a kétnyelvű oklevelet, a Zertifikat-ot. Az oktatás részleteiről a következőket lehet elmondani:

Magyarországon is egyre dinamikusabban fejlődik az ipari folyamatok automatikus irányítása, szerszámgépek és robotok vezérlése. Ennek korszerű eszköze a PLC, amelybe a bonyolult vezérlési folyamatokat lehet beprogramozni, a programok helyességét lehet tesztelni, nincs szükség a vezérelt berendezés jelenlétére, a programozási hibák gyorsan javíthatók. Hazánkban színes a skála, nagyon sok típust alkalmaznak, amelyeknek a programozása eltérő egymástól. A végzős technikusoknak ebből következően fontos, hogy legalább alapszintű ismeretekkel rendelkezzenek. Ebbe a képzésbe szervesen illeszkedett a vechtai tartózkodásunk. A tematika, a kinti szakembergárda felkészültsége garancia volt arra, hogy a résztvevők tartalmas, nagyon hasznos tanfolyamon vesznek részt. A német eszközválaszték egységesebb, néhány PLC-típusra épül az automatika ezen ága. A SIEMENS típusok tanításában nagy tapasztalatokkal és tudással rendelkeznek vechtai kollégáink. Ezek a készülékek, az automatikában egyértelműen világszínvonalat képviselnek. Az általunk ott használt típust speciálisan oktatási célokra fejlesztették ki.

Főleg erre az egy típusra épült a német tananyag. Az oktatási központ jól felszerelt, 2 tanulóra jutott egy PLC, valamint a hozzá tartozó IBM PC-AT számítógép is. Az alapok megismerése, a kézi programozás, majd a számítógépes programozás jól felépített koncepció alapján történt, hasznos alapeladatoktól indult a nagyobb bonyolultságú folyamatok irányítása felé. A tanulóink előképzettsége, érdeklődése lehetővé tette a kezdeti nyelvi nehézségek leküzdése után, hogy gyorsan, jó tempóban haladhassunk. A nyelvtanároknak fontos szerep jutott Vechtában, mert a társalgási nyelv használata mellett folyamatosan alkalmazniuk kellett a szakmai szókincset is. A német nyelvű feladatlapokat egy-két napos előretartással

folyamatosan lefordították. Tanulóink ezeket a feladatlapokat használták a különböző foglalkozásokon.

Első lépésként megismertük az eszköz funkcionális egységeit, kezelőszerveit, majd egyszerű feladatokat készítettek páronként a tanulók és tanárok is. Az egyes munkák elkészülte után a megoldás közös megbeszéléssel zárult. Nagyon hasznos információkat szereztünk magáról a legfontosabb fázisról: a terv készítéséről. Ha a vezérlési terv helyes, már könnyebb a program elkészítése. Pontosan kellett figyelni, mert kezdetben a kapcsoló és a nyomógomb közötti eltérés nem azonos megítélése miatt problémák mutatkoztak. Alfred Kolhoff tanárunk nagy hozzáértéssel és türelemmel közelítette meg a gondok megoldását, jól látszott, hogy ismeri a kezdeti buktatókat, így már az első nap után sikerélménye volt mindenkinek. Egymástól függetlenül, nagyon gyorsan születtek jó megoldások, gyors tempóban haladtunk a feladatokban, még az oktatónkat is megleptük vele. Kezdetben kételkedett, hogy tanulóink többsége valóban megoldotta-e az összes feladatot, de ezek megbeszélése meggyőzte Őt is. Megdicsérte a csapatunkat.

Fontos és hasznos élmény volt a csoport számára, hogy az oktatási központban készített modellen mindenki kipróbálhatta a saját maga által írt programot. Ezzel mindenki megerősítést kapott, láthatta és megérthette, hogy milyen hibát követett el, magától rájött ezek kijavítás módjára. A közös műszaki nyelv (az információk bővülésével) lehetővé tette az eltérő nyelvtől függetlenül a közvetlen kommunikációt németek és magyarok között. A számítógéppel történő programozások során a csoport már teljesen önállóan tudott dolgozni. Az eszközök segítségével lehetőség nyílt a dokumentálásra is, a programokat mágneslemezre lehetett venni, azokat kinyomtathattuk, magunkkal hozhattuk Magyarországra. Ezzel mód nyílt arra, hogy a kint szerzett ismereteket itthon bármikor elővegyük, alkalmazzuk.

A vechtai tartózkodás szakmai vonatkozásain túl számtalan egyéb hatást is kiváltott. Utazás közben - 1400 km - t utaztunk - megszemlélhettük a földrajzból, irodalomból, történelemből ismert, nevezetes európai tájakat, helyeket. A Rajna-völgy például feledhetetlen élmény, emlék marad. Láthattuk a minden vonatkozásban fejlett településeket, úthálózatot. Szembetűnő volt az ott élő emberek életmódja, pontossága, rendszeretete. Vendéglátóink hétvégeken és az esti időszakban szabadidő-programokról is gondoskodtak. Bemutatták a várost, meghívtak a szabadtéri, fás, ligetes környezetben található kávézó, fagyfaltozó, süteményeket felszolgáló szórakozóhelyükre, tekézni a teke-klub automata pályájára, a szomszéd Lohnéba - a mi falusi búcsúinkhoz hasonló - népiünnepélyre. Jártunk Brémában, Hamburgban, Hannoverben, hogy csak a legfontosabbakat említsük: és lehetne még sorolni a számtalan eseményt, élményt, amihez vendéglátóink hozzájuttattak minket.

Hasznos és fontos út volt a vechtai. Köszönetet mondunk a tartománynak a támogatásért és lehetőségért. Kiemelten a központ vezetőjének, Dieter Mertens direktor úrnak, aki küldetésszerűen szervezett, irányított minden részletet. Őszinte köszönettel tartozunk a továbbképző központban dolgozó kollégáinknak és a gazdasági-konyhai személyzetnek.

Közelebb kerültünk a városhoz, a német emberekhez. Láthattuk, hogy hová kell felzárkózni fejlődésünk során.