

A MŰSZAKI TISZTEK SZAKMAI
FELKÉSZÍTÉSÉNEK ÚJ VONÁSAI

Az elmúlt években hazánkban lezajlott társadalmi, politikai, gazdasági változások és ezek honvédelemre gyakorolt hatásai előtérbe állították a tisztképzés megújításának szükségességét. A képzés rendszerét hozzá kellett igazítani a már megtörtént és a jövőben várható változásokhoz, megteremtve a lehetőséget a képzés hatékonyságának fokozásához, színvonalának emeléséhez.

A katonai felsővezetés a főiskolák új, általános képzési célját a következők szerint határozta meg:

"A főiskolát végzett tiszt - az ország fegyveres védelme iránti szilárd elkötelezettsége, általános és katonai műveltsége, társadalomtudományi, pedagógiai, természettudományos ismeretei, parancsnoki-vezetői kvalitásai; konvertálható, rendszerszemléletű szaktudása, katonai hivatáshoz való szilárd kötődése alapján LEGYEN KÉPES a hivatásos tiszttel szemben támasztott katonai követelmények teljesítésére; feleljen meg az értelmiségi katonai szakemberrel szembeni társadalmi igényeknek; vállalják alkalmassá - rövid beilleszkedést követően - kezdő tiszti beosztásának szakszerű ellátására."

Ebben az írásban a műszaki tiszteknek azt szeretném bemutatni, hogy a konvertálható, rendszerszemléletű szaktudást biztosító magasabb

színvonalú szakmai képzést milyen elképzelések alapján kívánjuk megvalósítani a Kossuth Lajos Katonai Főiskola Műszaki Tanszékén.

A szakmai képzés új rendszerének kialakításánál az alábbiakat vettük figyelembe:

1. A Magyar Köztársaság honvédelmének új alapelveit és követelményeit;
2. A felsőoktatásban az európai-színvonalú képzést biztosító új felsőoktatási törvénytervezetet;
3. A hasonló profilú polgári főiskolák jelenlegi és a prognosztizált szakmai képzési rendjét;
4. A magyar katonai tradíciókat hordozó Magyar Királyi honvéd Bolyai Akadémia műszaki tisztképzését;
5. Az új Akadémiai képzési és tiszti továbbképzési elképzeléseket;
6. A csapatok műszaki főnökeinek, parancsnokainak tapasztalatait;
7. A több évtizedes tanszéki oktatási tapasztalatokat.

A figyelembe vett szempontok nagy száma érzékelteti a feladat bonyolultságát. Tényleges hatásukat az új képzési dokumentumok kidolgozására, csak tételes elemzéssel lehet igazolni. A felsorolás sorrendjében haladva ismertetem elemzéseink eredményeit és az ezekből levont következtetéseket.

1. A Magyar Köztársaság honvédelmének új alapelvei a műszaki szakmai képzést alapjaiban megváltoztatta. Közismert, hogy az új biztonságpolitika egyik alapelve kimondja, hogy honvédelmi koncepciónk védelmi jellegű, hazánk egyetlen országot sem tekint ellenségnek. Az említett alapelvekből azt a következtetést vontuk le, hogy a szakmai képzés elsősorban a védelmi harcot, de az ellenlökéseket, ellencsapásokat is támogató

műszaki biztosítási feladatok megoldására tegye képessé a kibocsátott műszaki tiszteket. Ez a szakmai képzési célkitűzés olyan szakalapozó tantárgyak oktatását tette szükségessé, amelyek az elvárt oktatási színvonalat feltételezve, egyenértékű felkészítést biztosítanak a hasonló szakirányú polgári főiskolák - üzemmérnököket kibocsátó - képzésével.

Az elmúlt évtizedekben a műszaki tisztképzés szakmai felkészítését a polgári útépítő üzemmérnöki képzést megközelítő - sajnos az ismert okok miatt azzal egyenértékűvé nem válható - ismeretek elsajátítására alapoztuk, ami a korábbi katonai doktrina igényeinek megfelelt.

Az új honvédelem követelményrendszerét a mélyépítő üzemmérnöki képzésre alapozott műszaki tisztképzés elégíti ki a leghatékonyabban. Ennek bizonyítékeként tekintjük át a mélyépítő üzemmérnök képzés célját és feladatait.

"A mélyépítési szak olyan irányító szakembereket kell, hogy képezzen, akik a magasépítési munkákkal együttjáró, illetve azok kiegészítését képező közmű- és mélyépítési munkáknál szükséges elméleti és gyakorlati szakismeretekkel rendelkeznek. El kell sajátítaniuk az alapozási és földmunkák, a talajszilárdítás, a ducolás és a mélyépítési állványozás, szádfalazás, cölöpözés, a különleges mélyalapozási munkák, a talajvíztelenítés, a szigetelés, a mélyépítési közműszerkezet, beton- és vasbeton-építés, kisműtárgyépítés, a földmunkagépesítés technológiai folyamatait, valamint az ezekhez kapcsolódó különleges munkavégelési előírásokat."

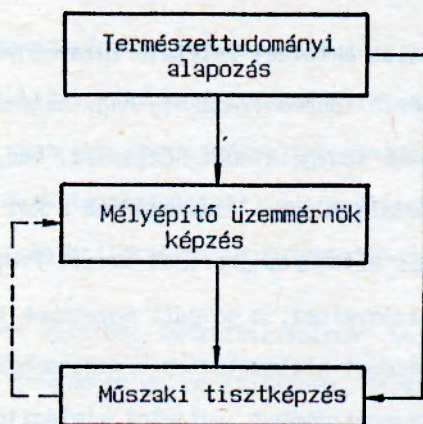
A cél és feladatrendszer a szakember számára egyértelművé teszi, hogy az elsajátítandó katonai műszaki szakmai ismeretek közül az Erődítés, Hadihidépítés, Hadiútépítés, Vízellátás, bizonyos tekintetben a Robbantás, Átkelés olyan polgári ismeretekre építhető fel, amelyek azt szilárdan alapozzák ill. beintegrálódva magasszintű elsajátítást biztosítanak.

A képzési alap gyökeres megváltoztatásán kívül a katonai szakmai tantárgyak belső tartalmának és a tantárgyak elsajátításához szükséges órák számának átgondolása is szükségessé vált. Tartalmi kérdésekben a legnagyobb változást a Harcászat - Műszaki biztosítás tantárgy igényelte. Időalpnövelést (óraszám), tartalmi szelektálást és tartalmi bővítést követelt a Robbantás, Műszaki zárás és különösen az Erődítés, Álcázás. Pl. Erődítésből a tábori erődítési elemeken kívül a tartós erődítési építményekkel, az építmények méretezésével, (különböző hagyományos fegyverek elleni méretezéssel) lakott helyiségek védelmi építményekké, tüzelőállásokká történő átalakításával is foglalkozni kell.

2. A szakmai képzési elképzelések kialakításánál az új felsőoktatási törvénytervezet elgondolását is figyelembe kellett venni. A koncepció abból az alapgondolatból indul ki, hogy a felsőoktatás egésze egyidejűleg kell megoldja a magas szintű kvalifikációval rendelkező nemzeti és nemzetközi mértékben is konvertálható tudással bíró a tudomány művelésére képes és a munkaerőpiac követelményeinek megfelelő szakemberek képzését. A konvertálható tudás követelménye az angol-szász típusú felsőoktatási rendszer irányába történő elmozdulást

igényli, amely oktatási folyamat lényege az erős elméleti alapképzés, az önálló problémamegoldásra irányuló oktatás. Az új műszaki tisztképzésben ez a felismerés azt eredményezte, hogy mind a műszaki tisztképzést, mind a polgári üzemmérnök képzést alapozó természettudományi tantárgycsoportba tartozó tantárgyak (Matematika, Informatika, Műszaki mechanika, Ábrázoló geometria, Gépelemek, Géptan, Építéstan, Geodézia, stb.) óraszámát a korábbinál lényegesen nagyobb mértékben növeltük. Az önálló problémamegoldási készség javítása érdekében pedig növeltük az egyéni munkával megoldandó feladatok számát.

A műszaki szakmai tisztképzés elvi felépítése:



3. Elemzésünk szempontjából nagyon lényeges kérdés, a hasonló profilú polgári főiskola (Ybl Miklós Építőipari Főiskola) szakmai képzésének vizsgálata. A polgári főiskolával azonos értékű üzemmérnöki diploma megszerzése csak úgy valósítható meg, ha a tananyag összetétele, az egyes tantárgyak óraszámai, a személyi és tárgyi feltételek, a hallgatók előképzettsége megközelítően azonosak a hasonló profilú főiskoláéval.

A képzési feltételek egy részét az Ybl Miklós Építőipari Főiskola mélyépítési intézetével együttműködve alakítottuk ki. Észrevételeikkel, javaslataikkal jelentős segítséget nyújtottak, elismerő véleményükkel pedig megerősítették elképzeléseink helyességét. Az együttműködés eredményeként az egyes tantárgyak tananyagai, az elsajátításra biztosított órafedezet, sőt a katonai szakmai tantárgyak "polgári" képzésre gyakorolt hatása biztosítja az egyenértékű diploma megszerzésének feltételeit. Személyi és tárgyi feltételeink vizsgálata és elemzése is megtörtént, megállapításaik ezeken a területeken is kedvezőek.

4. Az igazán színvonalas oktatást folytató intézmények, oktatási tapasztalataikat, hagyományörző tevékenységüket, nagy hatékonysággal állítják a képzési célkitűzések szolgálatába. Közismert, hogy a Magyar Királyi Honvéd Bolyai Akadémia műszaki tisztképzése a két világháború közötti időszakban országos elismertségre tett szert. Tantervük, tantárgyprogramjaik a kor követelményeihez, a polgári egyetemek alapozó képzéséhez alkalmazkodva lehetőséget biztosítottak a magasabb szintű egyetem ill. katonai képesítés megszerzéséhez, valamint kielégítették az alegységparancsnokokkal szemben támasztott követelményeket is. Az elméleti képzés mellett kiemelt figyelmet fordítottak a szükséges gyakorlati készségek kialakítására.

A képzési dokumentumok kidolgozása során figyelembe vettük az akkori képzési rendszer napjainkban is alkalmazható pozitívumait és különösen a hallgatók gyakorlati felkészítésben érvényesítettük tapasztalataikat.

A Bolyai Akadémia pozitív szellemiségének, az egészséges fegyvernemi szemléletnek, haza iránti elkötelezettségnek a szakmai képzést segítő kialakítása a képzés folyamatában valósul meg.

5. Az új Akadémiai képzés és tiszti továbbképzési rendszer változásainak figyelembevétele szoros együttműködést követelt a ZMKA műszaki tanszékével. A tanszék vezetésével véleményeztettük elgondolásainkat, egyeztetettük tantárgyprogramjainkat, törekedve a fölösleges átfedések elkerülésére az Akadémia műszaki tanszék szakmai képzésének megalapozására.
6. A konvertálható tudós fontosságának felismerését és a megvalósításra történő törekvésünket tükrözi a szakmai ismeretek integrálása a Csapatki-képzés szakmódszertana tantárgy tananyagának integrálásában. A csapatparancsnokok, műszaki főnökök tapasztalatait, észrevételeit a már korábban említett gyakorlati készség kialakításának folyamatában érvényesítjük.
7. Tanszékünk több évtizedes oktatási tapasztalatainak, valamint a képzésben velünk együttműködő tanszékek észrevételeinek, javaslatainak feldolgozásával végeztük a képzési idő felosztásakor az elméleti és gyakorlati képzés arányának optimálisnak ítélt kialakítását.
A tanterv struktúra kidolgozásánál egzakt módszerek alkalmazásával (Morgunov gráf és mátrixelmélet) biztosítottuk a tananyag elsajátításának logikai sorrendjét.
A kidolgozó munka központi kérdése összefoglalva az volt, hogy olyan tanterv és tantárgyprogramokat alakítsunk ki, amelyek tükrözik a tudományos színvonalat és megfelelnek az élet követelményeinek. Reményeink szerint az oktatási folyamat folyamatos elemzésével, a műszaki csapatok

vezető szervei, a társintézmények észrevételeinek feldolgozásával, közös munkával megfelelünk a jövő kihívásának.

Bene Zoltán alezredes
KLKF mű. tansz.vez.

— * —

Svédországban fejlesztés alatt áll a STRIKC típusú a repülés befejező szakaszában irányítható, 120 mm-es harcokcsi elleni akna. Az akna infravörös rávezető fejjel, valamint elektronikus zavarás elleni védelemmel rendelkezik. Hagyományos 120 mm-es aknavetőből kilőhető. Összsúlya mintegy 17 kg. Hossza a hajtómotorral és a kilövést biztosító szerkezettel együtt 1,33 m.

A harcokcsi pusztítását felülről, kumulatív sugárral hajtja végre. Hatósugara 4500 m, hajtómotorral 7500 m-ig terjed. Az akna elektronikus blokkjában mikroprocesszor és programkártya található. A megkövetelt repülési távolság függvényében, az akna kilövése előtt kiszámítják és elhelyezik a kivető berendezésben a megfelelő mennyiségű kivető tölteteket. Ezek maximális mennyisége 8 db lehet. A kezdő repülési sebesség 150-300 m/sec. Miután az akna elhagyja a csövet, kinyílik a 4 stabilizátor, mely az aknának a repülés során való forgását biztosítja. A cél felderítésekor, a repülési irány megváltoztatását 12 db reaktív gyorsító mini-hajtómű biztosítja, melyek váltakozva jönnek működésbe.

(TIV 1989/6.)