

Egy fontos cikk 2020 elejéről (képektől rövidítve):

Eredeti cikk forrása:

<http://www.techmonitor.hu/szakember/kepzes-oktatas/gondolatok-es-javaslatok-a-versenykepesseghez-20200131>

Gondolatok és javaslatok a versenyképességhez

2020. február 03., hétfő, 06:00

Magyarország eltökélt szándéka, hogy a „Made in Hungary” korszakból átlép az „Invented in Hungary” fejlettebb állapotába. Ezt követeli meg az ország versenyképességének növekedése, a jobb életszínvonal kialakításának igénye. Viszont ezt a pályát csak úgy lehet befutni, ha munkaintenzív állapotból tudásintenzív állapotba sikerül felfejleszteni magunkat. Ennek természetes és egyedüli lehetséges útja az oktatás minőségének és színvonalának folyamatos emelése.

A mai gyártási folyamatok is már egyre inkább alkalmaznak robotokat, IT támogatott rendszereket, amelyek jelentősen átalakítják majd a munkaerő piacot és számos új, nagy szaktudást igénylő munkahely jön létre a rendszerek kitalálására, megépítésére, működtetésére, illetve karbantartására. Ezekhez képzett, hozzáértő szakemberekre lesz szükség, ami megköveteli azt is, hogy **a leendő munkavállalók az átlagosnál jóval magasabb szintű iskolai végzettséggel rendelkezzenek.**

Mindezzel párhuzamosan **alapkövetelmény a nyelvtudás erősítése.** Kétségkívül a fiatalok - éppen az internet használata miatt - már jobb angolnyelvismerettel rendelkeznek, mint a szüleik, azonban ez a tudás a nagy átlagot tekintve messze nem elegendő. Magabiztosabbá kell válniuk idegen nyelvi közegben is, azaz képesnek kell lenniük az új információk megszerzésében, feldolgozásában, valamint a véleményük, álláspontjuk szabatos kifejtése terén is. Ennek megfelelően az idegen nyelvtanítás fejlesztését kiemelt területnek, feladatnak kell tekinteni az oktatáson belül.

Tény, hogy napjainkban a hazai oktatási szféra nagyon alulfinanszírozott. Ez igaz mind GDP arányosan, mind ráfordítás/fő alapon is. Erre rakódik teherként az a szomorú helyzet, hogy **a tanári gárda drasztikusan elöregedett.** A korfa nagyon egészségtelen. Alig 2-4 éven belül az oktatók tömegesen vonulnak nyugdíjba, miközben **alig-alig van utánpótlásuk.** A fiatalok ugyanis nem választják a pedagógus szakokat, vagy ha mégis elvégzik azokat, akkor sokan mégsem a tanári/oktatói pályán helyezkednek el.

Az előbbieket tetézve további jelentős hátrányt okoz az is, **hogy a jelenleg használt tananyagok jelentős részben korszerűtlenek.** Hovatovább az oktatási metodika is elavult, sőt már valójában **kontraproduktív!** Nem kérdés, hogy jelentős változásra lenne szükség ezen a téren is.

Az oktatás további súlyos gondja, hogy **nincsenek igazán szakkörök,** ahol a diákok az érdeklődésüknek megfelelően, mélyebben, részletekbe menően foglalkozhatnának az őket érdeklő, kedvenc témaköreikkel. Ez különösen súlyos és nehezen orvosolható a STEM területén, ahol laborok, eszközök és sokszor még a képzett pedagógusok is hiányoznak.

Az **IT és a műszaki végzettségű fiatalokat mind anyagi, mind erkölcsi (szakmai) szempontból magasan elismerik.** Ellenben pedagógusok már közel sincsenek ilyen jó helyzetben. Ennek tükrében nincs is mit csodálkozni azon, hogy a fiatalok nem választják a tanári pályát. Egyszerű a döntés a számukra a munkahely kiválasztásakor, ha dupla fizetésért is el tudnak helyezkedni egy vállalatnál, akkor miért mennének tanítani egy oktatási intézménybe? Ráadásul a munkahelyi hangulat is sokszor összehasonlíthatatlanul jobb az előbbinél, mint az utóbbinál.

Ez az elszívó hatás a STEM területén a legerősebb, de nem csak ott jelentkezik! A bölcsész nyelvtanároknál is látható, hogy inkább választják a sokkal jobban fizető idegen nyelvű szolgáltató központok állásajánlatait, mint az iskolák katedráit.

Noha mind az **IT mind a műszaki állások igen keresettek, mégis hiány van a jelentkezőkből.** Ennek több oka is van:

- Az első és legjobban kimutatható a **demográfiai hatás**, miszerint az érettségizők száma jelentősen csökkent és ez a tendencia még nem állt meg.
- A másik lényeges hatás a **fiatalok elriasztása a STEM területektől**. Itt „alapos munkát” végeznek azok a kiegészített és motiválatlan tanárok, akiknek sikerül a fizikát és a matematikát megutáltatni a gyerekekkel, és ezzel a műszaki és informatikai munkára alkalmas fiatalokat messzire elűldözni a pályától. Külön gond az is, hogy sajnos csak kevés lány érdeklődik a STEM szakok iránt, pedig esetenként még sokkal jobb és precízebb mérnökök is lehetnének, mint fiú kortársaik.
- A harmadik ok az **egyetemi lemorzsolódás**, ami az Oktatási Hivatal felmérései alapján 30-40%-ra tehető. Ez szintén az oktatási rendszer hibáira világít rá: a diákok nem kellő alapismeretekkel kerülnek be a különböző szakokra, maga a felsőoktatás sem alkalmazkodott az új generációk tanulási szokásaihoz, illetve egyre több az olyan kontraszelektálódott oktató, akik nem a szakma élvonalát képviselik. Nem segít a helyzeten az egyetemi laborok korszerűtlensége sem.

A duális képzés igyekszik megoldást kínálni erre a helyzetre, de tisztában kell lennünk azzal, hogy ez képzési modell optimális esetben is csak a teljes hallgatóság 7-9%-át éri el, azaz a többség egyáltalán nem vesz részt benne.

A fentiek alapján jól látható, hogy számos gond van és már a 24. órában járunk. Ha nem tesszük rendbe ma az oktatást - ami természetesen egy hosszan kialakuló folyamat eredménye lehet csak -, akkor a jövőnket veszélyeztetjük.

Mit kellene tenni?

Három fontos ponton kell sürgősen beavatkozni!

1. Az összes köz- és felsőoktatásban oktató tanár és pedagógus fizetését a **versenyszférával összemérhető szintre kell emelni**. Ezzel párhuzamosan megfelelő követelményrendszert kell kialakítani a tanárokkal szemben, hogy az alkalmatlanok kihulljanak, a vonzó fizetés viszont már becsábíthassa a friss, fiatal tehetségeket vagy a korábban pályát elhagyó, de tapasztalt és hivatásukat szerető tanárokat
2. **Az oktatási anyagok azonnali korszerűsítésre szorulnak** és az oktatási módszereket is a 21. századi színvonalhoz kell igazítani. Ez a teljes nevelési spektrumra vonatkozik (általános iskola, középiskola és felsőoktatás is). A korszerűsítésre jó példa az AMCHAM honlapján megtalálható Elektronikai gyártástechnológia című könyv. A STEM területén a teljes vertikumban laborokat (benne eszközöket) és kapcsolódó tanrendi, szakköri képzéseket kell kialakítani, megfelelő tanári gárdával, hogy a műszaki és informatikai szakirányt minél többen válasszák.
3. **A szakképzésben és a felsőoktatásban az iskolák és a cégek számára közös eszközbeszerző pályázatot kell kiírni**, amelyben az iskola lenne a kedvezményezett, a területileg hozzákapcsolódó cég pedig a konzorcium vezetője, hogy valóban a szükséges és korszerű eszközöket kapják meg a szakképző intézmények, az egyetemek laborjai, illetve műhelyei.

Dr. Ábrahám László, az Együtt a Jövő Mérnökeiért Szövetség elnöke