

Az ELFT elnöksége a természettudományi kultúra közoktatási helyzetének aktuális kérdéseiről

A természettudományi képzés küldetése a diákok olyan személyiségi jegyeinek fejlesztése, amelyek

- erősítik pozitív viszonyukat a természet tudományos módszerű megismeréséhez,
- bátorítják a természeti törvényekre épülő eszközök aktív használatát munkájukban, pihenésükben, egészségük őrzésében,
- védik őket az áltudományok káros hatásától.

A népességnövekedés, a táplálkozás, az egészség és a környezet kihívásaira csakis a tudományra támaszkodva kereshetők a racionális társadalmi cselekvést megalapozó válaszok. E kérdések fontosságát meg kell értetni a fiatal generációkkal, és ezért a természettudományi tantárgyak szaktanárainak érdemes egységes megközelítést kidolgozniuk és együttműködniük.

Az élethosszig kiható élményt és tudást adó természettudományi oktatásnak nemzetközileg számos megvalósítási módja ismert a témaköröket egyeztető, elkülönült tantárgyi szerkezettől az egységes természettudomány tantárgy keretében történő oktatásig. Közös bennük a törekvés a sajátos természettudományos gondolkodás alapjainak bemutatására.

Szükségesnek tartjuk, hogy a természettudomány oktatásának stílusa a magyar iskolákban is sokszínűen alkalmazkodjon az iskola jellegéhez és diákjai karriercéljaihoz. Hangsúlyozzuk a tanári szabadság és felelősség fontosságát. A különféle pedagógiai megközelítések társadalmi beválását a tanulói teljesítmények országos, valamint nemzetközi mérési eredményeinek egységes szempontú értékelésével kell minősíteni.

Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat elnöksége a fenti elvi megállapítások alapján

- hibásnak tart minden olyan oktatáspolitikai változtatást, amely a természettudományi oktatás visszaszorítását véli alkalmasnak céljai eléréséhez;
- elhamarkodottnak tartja a természettudományos oktatás kereteinek minden olyan átalakítását, amely nem támaszkodik hazai oktatási kísérletek empirikus tapasztalataira;
- nem ért egyet azokkal a tendenciákkal, amelyek szűkítik a természettudományi-műszaki felsőfokú tanulmányokra történő felkészülés lehetőségét.

Az elmúlt évtizedek oktatási reformjaiban, legújabbban pedig a szakgimnáziumok új oktatási rendszerének kialakításakor mindhárom hibát elkövették. Az Eötvös Loránd Fizikai Társulat elnöksége a korábbiakhoz hasonlóan továbbra is elő kívánja segíteni a természettudományok oktatási színvonalának emelését¹ és erőfeszítéseket tesz, hogy a Nemzeti Alaptanterv felülvizsgálatakor elkerüljék a hasonló hibás döntéseket. Ezért sürgetjük²

- A NAT tartalomfejlesztő albizottságában a Társulat javaslatának szakszerű megvitatását és érdemi megjelenítésüket a NAT új változatának magasabb szintű dokumentumaiban;
- A szakgimnáziumi Természettudomány tantárgy ideiglenes tananyagai szakmai véleményezésének megkezdését az OFI felkérésére delegált szakértőink bevonásával.

Az ELFT 125 éves történetének hitelességével kész hozzájárulni az oktatási rendszert javító, a hibás döntéseket minél kisebb megrázkódtatással korrigáló minden konkrét cselekvéshez, de nem kíván hitelesíteni a részvétele nélkül, az iskolai valóságtól távol megfogalmazott oktatási koncepciókat.

¹ Az oktatási kormányzattal folytatott szakmai együttműködésre törekvésünk tényeit 2014-től kezdődően sorolja az I.sz. Melléklet.

² Az alábbi két fő cselekvési irány részleteire vonatkozó javaslatainkat tartalmazza a 2. sz. Melléklet.

1. sz. Melléklet **ELFT hozzájárulás a Fizika tantárgy tananyagfejlesztéséhez 2014 nyarától kezdve**

2014. június: Az OFI főigazgatójának felkérésére szakértői segítség a szakiskolák egységes közismereti tankönyve fizika fejezetében fellelt nagyszámú szakmai hiba kijavításában

2014. december – 2015. február: OFI felkérésre szakértői véleményezés az „A”-kerettantervhez fejlesztett kísérleti tankönyvekről, javaslatok az egyes fejezetekben fellelt számos szakmai hiba javítására. (Előzetes megállapodás szerint az OFI a tankönyvek véglegesítésének megkezdése előtt az ELFT tanári szakosztályával megvitatja a próbatanítás tapasztalatait, amire eddig nem került sor.)

2015. június – 2015. szeptember: ELFT-OFI szerződés alapján szakértői vélemény készítése a „B”-kerettantervhez engedélyezett tankönyvekről, javaslat átdolgozásukra. (A szakértői vélemények előzetesen megígért megvitatását a tankönyvek szerzőivel nem rendezték eddig meg.)

2016. február – 2016. május: Szakértői részvétel az EMMI Oktatási Kerekasztal Tananyag-fejlesztési albizottságában. (Az ELFT-tagság széles bevonásával készített javaslatainkat az albizottság vezetőjének első összefoglalója részlegesen említette, a másodikban egyáltalán nem szerepelnek.)

2016. augusztus: Szakértői részvétel vállalása a szakgimnáziumi Természettudomány tantárgy „Fejlesszük együtt” programjában fejlesztett tananyagok szakmai bírálatában. (A bíráló testületbe szeptemberben delegált képviselőnk jelzése szerint a zsűri mindmáig nem kezdte meg munkáját.)

2016. november. Az ELFT Tanács vitaülése „A természettudományos kultúra helyzete a szakgimnáziumi tanrend átalakítása után” címmel, a Természettudomány tantárgy fejlesztéséért felelős OFI-munkatárs felkért előadásával, az EMMI oktatási államtitkárának részvételével.

2. sz. Melléklet **ELFT javaslatok a NAT felülvizsgálat érdemi lépéseire és a természettudományi oktatás szakgimnáziumi helyzetének konszolidálására**

- Javasoljuk a „Természettudomány” érettségi tárgy választhatóból kötelezővé minősítését, az önálló természettudományi tantárgyakban tanultak szintéziseként, egyidejűleg az összevont „Bölcsészettudomány” érettségi bevezetésével.
- A 7-11. osztályok fizika tantárgyi kerettantervei maximálisan vegyék figyelembe az egyes témakörök tényleges súlyát tanári gyakorlatban és fontosságukat a természettudományi és műszaki irányú továbbtanulás kezdetekor. A tények megismerésére az ELFT legalább 200 fizikatanár és egyetemi oktató között végez a jelenlegi tantervi anyagot átfogó adatgyűjtést a 2017. évi Tanári Ankéthoz kapcsolódva.
- A szakgimnáziumokban előírt szakmai érettségi követelményeit úgy állítsák össze, hogy emelt szintű teljesítése a szakirányúnál szélesebb felsőoktatási továbbtanulást tegyen lehetővé. Állítsák vissza az OKTV természettudományi ágazataiban a szakgimnáziumi kategóriát.
- Hirdessenek motiváló pályázatot (jelentős pénzjutalmakkal, a pedagógusi életpályán gyorsított előmenetellel) a gyakorló tanárok részvételére a Természettudomány tantárgy belső koherenciáját javító és a többi tantárgy megalapozását elősegítő fejlesztésekben.
- A szakgimnáziumi Természettudomány tantárgy témakörében végezzenek évente az összes szakgimnáziumra kiterjesztett kompetenciamérést, amelynek eredményei alapján folyamatosan korrigálják a 2016 őszén beindított átfogó oktatási kísérletet.