

PATKÓ GYÖRGY -- BÁLINT JÓZSEF -- KUVÁCI LÁSZLÓNÉ -- VIDA JÓZSEF

A LENGYEL, MAGYAR ÉS A SZOVJET FIZIKATANÍTÁS ÉS FIZIKATANÁRKÉPZÉS
HELYZETE ÉS ENNEK TÜKRÖZŐDÉSE A SZAKIRODALOMBAN

Abstract: This paper gives a review on the present day circumstances of teaching physics at primary and secondary schools in Poland, Hungary and the Soviet Union from the view-point of the educational reforms initiated in the above-mentioned countries. The authors write about the number of lessons a week per class and the ratio of the individual chapters within the subjects. At the end the article reviews the system of the education of the school-teachers of physics in the above-mentioned countries.

A tudományos-műszaki haladás mai körülményei között a fizikai képzettséggel szemben az igények egyre növekednek, és ez megköveteli az alsó-, közép- és felsőfokú fizikaoktatás tudományos színvonalának emelését. A fizika alapozó szerepet tölt be a modern technika, az energetika és számos más termelési folyamat fejlesztésében; megismerése elengedhetetlen összetevője a korszerű műveltségnek, és fontos eszköze a tudományos materialista világnézet kialakításának.

A fizikaoktatás tartalmának korszerűsítése és új, hatékonyabb módszereinek alkalmazása így sürgető szükségszerűséggé, mindennapi feladattá vált.

A testvéri országok ilyen irányú tapasztalatainak tanulmányozása és összevetése hasznos lehet, mind a fizikaoktatás módszertanával kapcsolatos sok részletkérdés kidolgozásához, mind pedig a fizikaoktatás elméleti alapjainak és céljainak gazdagításához.

Ezen a téren lehetőséget nyújt számunkra a Zielona Góra-i (Lengyelország) és Vlagyimir-i (Szovjetunió) tanárképző intézményekkel fennálló partnerkapcsolatunk.

E három partnerintézmény oktatóinak közös megegyezése, hogy mind a tanári, mind a hallgatói szakmai utak alkalmával fő feladatként a három

ország fizika szaktanræképzésének összehasonlítását, vizsgálatát tűzi ki célul.

A megszerzett tapasztalatok realizálására utat nyíllhat az a Intárolzat, amely a magyarországi általános iskolai tanárok számára az 1985--1986. tanévtől kezdve újszerű, úgynevezett intenzív továbbképzést vezetett be. Az 1 éves tanfolyam befejeztével a résztvevők záródolgozatot írnak. Ennek kapcsán merült fel az igény a magyar oktatás előző szakaszainak, illetve a szomszédos országokban folyó oktató-, oktatásszervező munkának az alaposabb megismerésére.

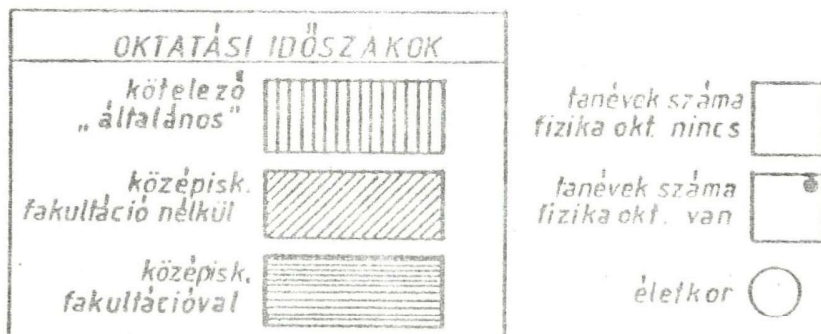
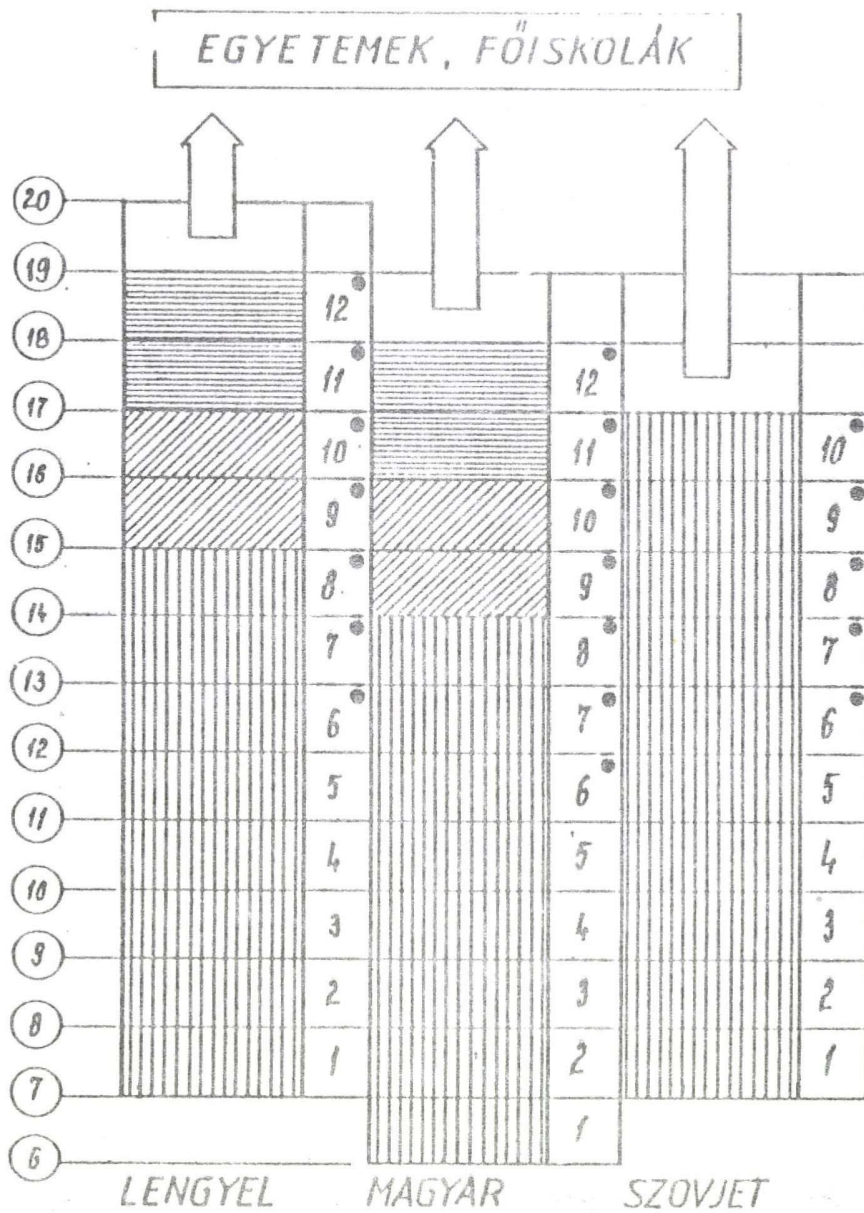
Ennek az igénynek a kielégítése készítette az egrí Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Fizikai Tanszékének néhány oktatóját -- a jelen tanulmány szerzőit -- arra, hogy vázlatos ismertetést adjanak e három ország fizikaoktatásáról, és viszonylag bőséges bibliográfiát állítsanak össze az elérhető és a feltevések szerint leginkább hasznosítható lengyel, magyar és szovjet forrásmunkákból.

Mindhárom szocialista állam alsó-, közép- és felsőfokú fizikatanításában új oktatási reformokat vezetnek be, ezért az összehasonlítás eredményeiből hosszútávra következtetések nem vonhatók le. Mégis úgy véljük, érdekes e témával behatóan foglalkozni, mert tudományos igényű módszerekkel megismerhetjük egymás fizikaoktatás pedagógiai módszerének rendszerét, és a jónak vélt fogásokat a lehetőségekhez mérten alkalmazzuk saját oktatási munkáinkban.

Az iskolai tanulmányokat mindhárom országban a kötelező jellegű alapfokú oktatás vezeti be. Jelentős eltérések mutatkoznak viszont ezek kezdetét, illetve tartalmát illetően. (Lásd I. sz. táblázat.)

A magyar elsősök kezdenek fiatalabban: a 6. életévük betöltését követő szeptemberben, lengyel és szovjet társaik 1 évvel később lépik át az iskola kapuit. A kötelező időszak viszont a Szovjetunióban a leghosszabb: 10 év. Ez már középfokú végzettséget ad és értelemszerűen utat nyit a főiskolákra, illetve az egyetemekre. Ettől eltérő, de egymással lényegében egyező a másik két iskolarendszer: a 8--8 évi kötelező tanulmányok befejezése után középfokon képezhetik magukat a tanulók, és így szerezhhetnek jogot a felsőfokú ismeretszerzésre. Ideális esetben tehát a lengyelek 19, a magyarok 18, a szovjetek 17 éves korukban kezdhetik meg tanulmányaikat az egyetemeken, illetve főiskolákon. Ugyanebben s sorrendben hét--hét,

illetve öt évig tanulnak fizikát, mindegyik esetben a 6. iskolai évtől kezdve és ezt a tárgyat végig megtanultva.



I. sz. táblázat

Ezek után vizsgáljuk meg e három országban VI. osztálytól a XII. osztályig a fizikaoktatás óraszámait, heti bontásban:

1974--1975. tanterv:

Ország	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	összesen:
Lengyel	2	3	3	3	2	3	3	19
	64	96	96	102	68	102	90	618
Magyar	2	2	2	-	3	3	4	16,5
	66	66	66	-	99	99	116	512
Szovjet	2	2	3	4	5	-	-	16
	70	70	105	140	175	-	-	560

II. sz. táblázat

1985--1986. tanterv:

Ország	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	összesen:
Lengyel	2	2 3	2 3	3 4	3 4	2 3	2 3	19
	64	82	82	114	114	78	70	601
Magyar	2	2	2	2	2	3	3	16
	64	64	64	64	64	96	84	500
Szovjet	2	2	3	3	4 5	-	-	15,5
	68	68	102	136	154	-	-	528

III. sz. táblázat

A felszabadulás után a szocialista országokban, így a felsorolt országokban is többször került sor a fizikaoktatás reformjára. Ez -- amint a táblázatokból is kiderül -- nem az óraszám lényeges változását, hanem a tananyag tartalmának megújulását jelentette.

Az új programok célja az oktatás színvonalának emelése, a tananyag korszerűsítése, a fizika és más természettudományi tárgyak oktatásának szorosabb összekapcsolása, a természettudományos megismerés módszereinek ismertetése volt. A jelenlegi tanterv Magyarországon 1978-ban, Lengyelországban 1978-ban és a Szovjetunióban 1984-ben lépett érvénybe. Nézzük meg, hogyan alakult a fizikaoktatásban az egyes fejezetek aránya. A IV. sz. táblázat az egész fizika tananyagban az egyes fejezetek %-os arányát mutatja meg napjainkban.

Fejezet	LNK	MNK	SZSZK
Mechanika	31	27	33
Mol.fiz. és termodinamika	14	24	15
Elektrotechnika	29	26	30
Optika	10	6	10
Relativitáselmélet	1	1	1
Atom- és magfizika	4	13	5
Egyéb	1	3	6

IV. sz. táblázat

Amint látjuk a legtöbb időt a mechanika és az elektrodinamika tanítására fordítják, ezt e fejezetek gyakorlati jelentősége teszi szükségessé.

Az új programok értelmében növekszik a mechanika, az elektron- és kvantumelmélet jelentősége, s így a tananyag tengelyévé ezek váltak. A reform során a hagyományos fejezetek tartalma módosult. Új elemek is kerültek a tananyagba, mint például a foto-effektus elmélete, az elektron hullámter-mészete, a lézer, az irányított termionukleárus reakció vizsgálata stb.

Lengyel Népköztársaság

Az 1970-es évek elején az általános iskola felső tagozata (5.--8. osztályig) tanárait a hároméves pedagógiai főiskolákon képezték. Az 1983--84. tanévtől kezdve fokozatosan bevezették a pedagógusképzés új rendszerét, amely 1984-re fejeződött be.

Az egyetemi típusú intézmények közé tartoznak a pedagógiai főiskolák, melyek 5 év alatt képeznek fizikatanárokat. Az egyetemi és főiskolai típusú intézmények elkülönítése nem elnevezésük szerint történik, hanem aszerint, hogy melyik intézményben adnak a végzett hallgatóknak magiszteri címet. E tekintetben döntő szempont volt az oktatói kar tudományos kvalifikáltsága. 1984-ben valamennyi főiskola áttért a 4 éves képzési rendszerről az 5 éves képzési rendszerre. Az első 4 év alatt alap tantárgyak és kiegészítő tárgyak oktatásával, az 5. évben pedig speciális kollégiumok hallgatásával és a szakdolgozatok elkészítésével foglalkoznak.

Lengyelországban a felsőfokú intézmények bizonyos szabadságot élveznek az oktatási terv összeállításában, az egyes tantárgyak kötelező óraszámainak meghatározásában, a tantárgyak tanításának sorrendiségében és az oktatás tartalmának megváltoztatásában is.

Magyar Népköztársaság

1945 nyarán népi demokratikus forradalmunk egyik legjelentősebb kulturális eredménye az egységes nyolcosztályos iskola megteremtése volt. Így szűntek meg Magyarországon a gimnáziumok alsó osztályai, továbbá a polgári iskola és az elemi iskola közötti különbségek. Az általános iskola szakrendszerű oktatásának megteremtéséhez megfelelő pedagógusgárda képzése vált szükségessé. Így 1948-tól pedagógiai főiskolák felállítására került sor.

Az általános iskolai fizika szaktanárképzés fejlődése lényegében 3 szakaszra bontható:

Első szakasznak tekinthető a hároméves kétszakos képzési időszak 1948--

1954-ig; másodikként a négyéves háromszakos képzési idő 1960-ig, míg a harmadik a négyéves kétszakos tanárképzés 1960-tól napjainkig. A jelenlegi képzésben a szakok egyenrangúak.

Szovjetunió

Ma már a fizikaszakos tanárképzés feladatait az egyetemek mellett döntően a 201 pedagógiai főiskola látja el. A fejlődés következményeként a 10 osztályos általánosan képző középiskolai fizikaszakos tanárok túlnyomó részét a pedagógiai főiskolákon képezik. A képzési idő 1 szak esetén 4 év, 2 vagy több szak esetén 5 év. Az 5 éves képzési idejű karokon a legkülönbözőbb szakpárosítás lehetséges. A jelenlegi érvényes új tanterveket 1970-től vezették be.

Befejezésül utalunk arra, hogy a fizikatanárok iránti elvárás s ennek megfelelően a szaktanárok képzésének célja is -- mindhárom országban alapvetően különböző. A lengyel egyszakos speciálérték; magyar kollégáink két egyenrangú szakra képesítették, míg a szovjet kétszakos tanároknak egy fő és egy mellék szakjuk van. E gyakorlat kialakulásához az optimumra való törekvés vezetett, és ez önmagában is jelzi a sokfóleséget. Egyben intő jel is arra, hogy egymástól tanulhatunk ugyan -- és kell is tanulnunk --, de egyedül üdvöztető, másolható receptek nincsenek.

Irodalom

Lengyelország

1. Az oktatási és nevelési rendszer fejlesztéséről szóló törvény.
OPKM D 14978
2. POLNY. R.: Reformok a Lengyel Népköztársaság általános liccumaiban.
Vergleichende Pädagogik, 1971. No 2. OPKM D 30191

3. PECHERSKI. M.: A lengyel iskolareform megvalósítása. Bildung und Erziehung. 1967. No 1. OPKM D 18552
4. DOBOSIEWICZ, St.: A szakoktatás tanterv reformja. Szkoła Zawodowa. 1966. No 6/7. OPKM D 18441
5. ZIELINSKA. Z.: A szakiskolai reform alapelvei. Chorzów 1966. OPKM D 18655
6. Az oktatásügy helyzetéről készített jelentés alaptételei és tézisei, Warszawa, 1973. OPKM D 30581
7. WILOCH. T.: A lengyel oktatási rendszer korszerűsítésére irányuló oktatás szervezete. Vergleichende Pädagogik, 1975. No 4. OPKM D 31424
8. A lengyel általános középfokú oktatás fokozatos bevezetésének programtervezete. Warszawa, 1973. OPKM D 30500
9. A Lengyel Népköztársaság Országgyűlésének 1973. okt. 13-i határozata a közoktatási rendszerről. Głos Nauczycielski. 1973. No. 43. OPKM D 30638
10. Viták a 10 osztályos iskola tanterviről. Głos Nauczycielski. 1976. No. 14. OPKM D 31454
11. GEZIERSKI. R.: Az általánosan képző középiskola tanterveivel foglalkozó vita küszöbén. Głos Nauczycielski. 1976. No 15. OPKM D 31455
12. A Lengyel Népköztársaság Országgyűlésének 1973. okt. 13-i határozata a középoktatási rendszerről. Głos Nauczycielski. 1973. No 43. OPKM D 30638
13. A Lengyel Népköztársaság oktatás- és nevelésügyi munkaprogramja az 1976--1980-as évekre. Dziennik Urzędowy Ministerstwa oświaty i wychowania, 15. marca 1976. No 3. 34--43. p. OPKM D 31437
14. Az általánosan képző középiskola tantervi tervezete. Az 1-3. osztályok tanterve. Warszawa. 1976. OPKMD 30251
15. Az általánosan képző 10 osztályos középiskola és az oktatásügyi reform fokozatos bevezetésének programja. Oktatás- és Nevelésügyi Minisztérium. Varsó. Iskolai és Pedagógiai Kiadó. 1974. 35. p.
16. PECHERSKI. M.: A lengyel iskolareform megvalósítása. Bildung und Erziehung. 1967. No 1. 31--43. p. OPKM D 18552
17. SOSNOWSKI. T.: Szakmai munkára előkészítés az általánosan képző középiskolában. Szkoła Zawodowa. 1966. No 6. 7--10. p. OPKM D 18432

18. Az iskolarendszer programja és folyamatos feladatai. Warszawa. 1975. OPKM D 31322
19. A lengyel általános középfokú oktatás folyamatos bevezetésének programtervezete. Warszawa. 1973. 45. p. OPKM D 30500
20. GEZIERSKI. R.: Az általános középiskola tanterveivel foglalkozó vita küszöbén. Glos Nauczycielski. 1976. No 15. 1--3. p. OPKM D 31455
21. POMYKALO. W.: A lengyel iskola a reform küszöbén. Revista de Pedagogie. 1976. No. 4. 76--78. p.
22. WALCZAK. M.: A szakoktatás az 1966--1970-es időszakban. Szkola Zawodowa. 1967. No 3. 5--6. p. OPKM D 19334
23. DOBOSIEWICZ. St.: A szakoktatás tanterv-reformja. Szkola Zawodowa. 1966. No 7/8. 2--9. p. OPKM D 18441
24. ZIELINSKA. Z.: A szakiskolai reform alapelvei. Chorzów. 1966. OPKM D 18655
25. Az iskolarendszer reformja és folyamatos feladatai. Warszawa, 1975. OPKM D 31322
26. A Lengyel Népköztársaság Országgyűlésének 1973. okt. 13-i határozata a közoktatási rendszerről. Glos Nauczycielski, 1973. No 43. 10--12. p. OPKM D 30638
27. Kilenc európai ország felsőoktatási struktúrája I. II. Budapest. 1976.
28. KUNZMANN. M.: Szakoktatási rendszer egyes szocialista országokban. Forschung der sozialistischen Berufsbildung. 1973. 3--56. p. OPKM D 31131
29. A Lengyel Népköztársaság oktatás- és nevelésügyi munkaprogramja az 1976--80-as évekre. Dziennik Urzedowy Ministerstwa.

Magyarország

30. Bálint J. -- Berkesi J.: Világnézeti kérdések a fizikában. Általános iskola. Tk. Bp. 1984.
31. Balázs L.: Az új fizika tanterv tanításának tapasztalatai Heves megyében. V. Észak-magyarországi általános iskolai fizikatanári ankét. Heves. 1980.

32. Gecső E.: A Minisztertanács 81976. IV. 27. sz. rendeletének következményei a fizika tanításában. A fizika tanítása. 2. 1978.
33. Halász I.: Néhány gondolat az általános iskolában 1978-tól tanított fizika bemutatására. Fizikai Szemle 8. 1979.
34. Kovács B.: Az új tanterv és az iskola televízió fizikai műsorai. V. Észak-magyarországi általános iskolai fizikatanári ankét. Heves. 1980.
35. Marx Gy.: Mit tanítsunk fizikából? A fizika tanítása. 3. 1981.
36. Nyilas D.: Az új általános iskolai tanterv bevezetése elé. A fizika tanítása. 3. 1978.
37. Vidó I.: Az elemi szintű fizikaoktatás alakulása Magyarországon. Tud. Közl. XVI. Eger, 1982.
38. Tanterv az általános iskolák számára 162/1962. (M.K. 23.) módosítva a 114/1973 (M.K.9.) MM. sz. utasítása alapján. Fizika 6--8. osztály 1974. Zrínyi Nyomda 74. 1022/4-2530.
39. Zátanyi S.: Az általános iskolai nevelés az oktatás terve tantervi útmutató. Fizika 6--8. osztály. Ik. Bp., 1977.
40. Zátanyi S.: Eredményvizsgálat témazáró feladattalappal (Fizika 6--8. osztály) Országos Pedagógiai Intézet 1982.
41. Szabó Á.: A fizika, mint tantárgy a szocialista országok iskoláiban I. rész. A fizika tanítása 5. 1986. 154. old.
42. Szabó Á.: A fizika, mint tantárgy a szocialista országok iskoláiban II. rész. A fizika tanítása 6. 1986. 184. old.
43. Patkó Gy. -- Vida J.: Országos Általános Iskolai Fizikatanári Ankét Egerbe. Fizikai Szemle. 1981./9.
44. Mátrai I.: Százéves a mezőfizika. Heves, 1980.
45. Patkó Gy.: Fizika az egri tanárképző Főiskolán. Fizikai Szemle, Bp. 1979/8.
46. Bálint J. -- Hubai L-né -- Vida J. -- Vidó I.: Az IV adásainak didaktikai, metodikai kérdései, különös tekintettel az 1978/1979-es 6. osztályos általános iskolai fizikasorozatra. Tévpedagógiai 1979/1.
47. Vidó I.: Visszapillantás az általános iskolai fizikasztárgyi vetélkedőkre. Fizikai Szemle. Bp., 1979.

48. Kovách Lászlóné: Felvételi előkészítő munka az egri Ho Si Minn tanárképző Főiskola fizika tanszékén II. 2. füzet. 1979.
49. Makronczy B.: Az általános iskolai fizikatanítás időszervi kérdései. A fizika tanítása. 1973.
50. Balázs S.: Lörekvéseink az eredményesebb fizikatanításért. A fizika tanítása. 1972.
51. Kövesdi P.: A fizikaszakos tanárképzés alkalmazott oktatási formák kritikai vizsgálata a gondolkodásra nevelés szempontjából. A fizika tanítása. 1968.
52. Zátonyi S.: Tapasztalatok és javaslatok az általános iskolai fizikatanítással kapcsolatban. A fizika tanítása. 1972.
53. Lénárd F.: Az általános iskolai új fizikatantervének néhány problémájáról. A természettudományok tanítása. 1955.
54. Varga L.: Tanulmányozzuk az általános iskolai új fizikatantervet. A fizika tanítása. 1962.
55. Szombathy M.: JUPAP-kongresszus Egerben (1970). A fizika tanítása. 1971.
56. Paál I.: A szakközépiskolák új fizikatantervéről. A fizika tanítása. 1978.
57. Kedves F.: Általános iskolai fizikatanári ankét Egerben. A fizika tanítása. 1975.
58. Vidó I.: Felszabadulásunk vívmánya a 8. osztályos általános iskola. A fizika tanítása. 1975.
59. Vida J.: Általános iskolai fizikaszakos tanárok találkozója Hátrafüreden. A fizika tanítása. 1977.
60. Páhán I.: Javaslat a gimnáziumi fizikatananyag csökkentésére. A fizika tanítása. 1973.
61. Gecső E.: Egy nemzetközi pedagógiai felmérésről. A fizika tanítása. 1974.
62. Marvik M.: Javaslat a fizika versenyek szervezéséhez. A fizika tanítása. 1. sz.
63. Svéku O. -- Varga L.: Fizikatanárok nyári továbbképző tanfolyama. A fizika tanítása. 1965/5.
64. Varga L.: Az általános iskolai és a gimnáziumi tananyagcsökkentéséről. A fizika tanítása. 1973.

65. Az általános iskolai nevelés és oktatás terve FIZIKA 6--8. osztály. Oktatási Minisztérium. 1978.
66. A gimnáziumi nevelés és oktatás terve Fizika 1--4. osztály. Oktatási Minisztérium. 1979.
67. Kövesdi P. -- Bor P. -- Halász I. -- Kovács L. -- Miskolczi J-né: Fizika 6. Tk. Bp. 1986.
68. Kövesdi P. -- Bor P. -- Halász I. -- Kovács L. -- Szántó L.: Fizika 7. Tk. Bp. 1980.
69. Kövesdi P. -- Borifert D-né -- Halász I. -- Miskolczi J-né -- Szántó L.: Fizika 8. Tk. Bp. 1986.
70. Csákány A-né -- Károlyházi F.: Fizika 6. Tk. Bp. 1982.
71. Halász I. -- Miskolczi J-né -- Kovács L. -- Szántó L.: Fizika 6. Tanári kézikönyv Általános iskola Tk. Bp. 1985.
72. Bor P. -- Halász I. -- Kovács L. -- Miskolczi J-né -- Szántó L.: Hogyan tanítsuk a fizikát a 7. osztályban. Tk. Bp. 1979.
73. Halász I. -- Kovács L. -- Kövesdi P. -- Miskolczi J-né -- Szántó L.: Hogyan tanítsuk a fizikát a 8. osztályban. Tk. Bp. 1980.
74. Bakányi M. -- Fodor E. -- Marx Gy. -- Sarkadi J. -- Tóth L. -- Ujj J.: Fizika I. Tk. Bp. 1981.
75. Dede M. -- Isza S.: Fizika II. Tk. Bp. 1984.
76. Holics L.: Fizika III. Tk. Bp. 1984.
77. Tóth E.: Fizika IV. Tk. Bp. 1984.
78. Fodor E. -- Sarkadi J.: Fizika I. Munkafüzet Tk. Bp. 1984.
79. Dede M. -- Isza S.: Fizika II. Munkafüzet Tk. Bp. 1984.
80. Holics L.: Fizika III. Munkafüzet Tk. Bp. 1984.
81. Tóth E.: Fizika IV. Munkafüzet Tk. Bp. 1984.
82. Czimer L.: Fizika I. Mechanika I. Tk. Bp. 19780.
83. Czimer L.: Fizika II. Mechanika II. Tk. Bp. 1977.
84. Bor P.: Fizika III. Hőtan Tk. Bp. 1977.
85. Litz J.: Elektromosságtan I. Tk. Bp. 1978.
86. Litz J.: Elektromosságtan II. Tk. Bp. 1977.
87. Mátrai T. -- Patkó Gy.: Fénytan (Optika) Tk. Bp. 1980.
88. Kövesdi P.: Atomfizika Tk. Bp. 1977.
89. Veidner J.: A fizika tanítása Tk. Bp. 1976.
90. Veidner J.: Demonstrációs gyakorlatok Tk. Bp. 1977.

91. Kövesdi P.: Válogatott fejezetek az elméleti fizika köréből. Tk. Bp. 1962.
92. Patkó Gy. -- Márkus J. -- Szabó L. -- Hidasi K. -- Kovács Lné -- Kiss L.: Fizikai praktikum I-II. Tk. Bp. 1986.
93. Budó Á. -- Pócza J.: Kísérleti fizika I. Tk. Bp. 1965.
94. Budó Á.: Kísérleti fizika II. Tk. Bp. 1968.
95. Budó Á. -- Mátrai T.: Kísérleti fizika III. Tk. Bp. 1977.
96. Mátrai T.: Gyakorlati spektroszkópia. Műszaki Könyvkiadó. Bp. 1963.

Szovjetunió

97. Pravda. 1958. dec. 25. 22. 1. Ford. sz.: OPKM D 13287.
98. Pravda. 1966. nov. 19. 323. sz. 1-2. Ford. sz.: OPKM D 18330.
99. Az SZKP XXV. kongresszusa. Kossuth Könyvkiadó. 1966. 95. 1.
100. "A Szovjetunió és a szövetségi köztársaságok közoktatási alaptörvénye" (tervezet). Izvesztija. 1973. ápr. 5. 80. sz. 3-4. 1. Ford. sz.: OPKM D 30502.
101. Az általánosan képző középiskolák tanterve. Prosvescsenyije. Moszkva. 1968. 510. 1. Ford. sz.: OPKM D 19104.
102. A fakultatív foglalkozások bevezetéséről szóló új rendelet. Ucsityelszkaja Gazeta. 1975. 12. sz. 1. 1. Ford. sz.: D 31512.
103. A szocialista országok 1973. és 1974. évi statisztikai évkönyvei; a KGST népgazdasága. Statisztikai adatgyűjtemény. Budapest. 1974.
104. Az SZKP XXV. kongresszusa. Kossuth Könyvkiadó. 1976. 91. 1.
105. M. A. Prokofjev: Az iskolaiügy problémái a 10. ötéves tervben az SZKP XXV. Kongresszusán hozott határozatok fényében. Szovjetszkaja Pedagogika. 1976. 7. sz. 3-13. 1. Ford. sz.: OPKM D 32552.
106. Kosztyaskin. E. G.: A 2000. év iskolájának néhány pedagógiai és szervezeti kérdései. Szovjetszkaja Pedagogika. 1976. 4. sz. 102--110. 1. Ford. sz.: OPKM D 31479.
107. Petrov. J. V. -- Belikov. A. P.: Az iskola és a termelés; a pályaválasztás és az ifjúság beilleszkedése a munkába. Szovjetszkaja Pedagogika. 1976. 2. sz. 42--47. 1. Ford. sz.: OPKM D 31442.

108. Az SZKP KB és a Szovjetunió Minisztertanácsának határozata a szakmunkásképzés rendszerének további tökéletesítéséről. Pravda. 1972. 181. sz. 1. 1. Ford.sz.: OPKM D 30273.
109. Az SZKP KB és a Szovjetunió Minisztertanácsa "A középfokú szakoktatási intézmények irányításának további tökéletesítéséről és a középiskolai végzettségű szakemberek képzésének megjavításáról" szóló határozata. Pravda. 1974. 250. sz. 1. 1. Ford. sz.: OPKM D 30975.
110. I. F. Obrazcov: Az OSZSZSZK középfokú szakoktatási intézményeinek új feladatai az SZKP KB XXV. kongresszusának tükrében. Szrednyeje szpecialnoje obrazovanyije. 1976. 9. sz. 2--10. 1.
111. Az SZKP KB és a SZU Minisztertanácsának határozata "A felsőoktatás továbbfejlesztéséről". Vesztnyik Viszsej Skoli. 1972. 8. sz. 3--7. 1. Ford. sz.: OPKM D 21102.
112. A felső- és középfokú szakoktatás feladatai az SZKP XXV. kongresszusa határozatainak megvalósítása terén. Dzsuldeteny Minyisztyersztva viszsevoi szrednyevo szpecialnovo obrazovanyija SZSZSZR. 1976. 7. sz. 20--26. 1. (Fordítás alatt)
113. Babanszkij. J. K.: Az általánosan képző középiskolák pedagógusainak képzése a Szovjetunió pedagógiai főiskoláin. Vergleichende Pädagogik 1971. 3. sz. 263--283. 1. Ford. sz.: OPKM D 21051.
114. A Szovjetunió általánosan képző középiskoláinak szabályzata. Szovjetunió Közoktatási Minisztérium. Moszkva. 1968. 1--36. 1. Ford. sz.: OPKM D 19107.
115. Darinszkij. A. V.: A pedagógus továbbképzés rendszerének javítása. Szovjetszkaja Pedagogika. 1976. 8. sz. 9--17. 1. (Fordítás alatt)
116. Darinszkij. A. V.: Permanens képzés. Szovjetszkaja pedagogik. 1975. 1. sz. 16--26. 1. Ford. sz.: OPKM D 31159.

Rövidítések

OPKM : Országos Pedagógus Könyvtár és Múzeum

Tk : Tankönyvkiadó