

## IV

(Paziņojumi)

## EIROPAS SAVIENĪBAS IESTĀŽU UN STRUKTŪRU SNIEGTI PAZIŅOJUMI

## PADOME

## Padomes secinājumi par pamatiemaņu līmeņa uzlabošanu saistībā ar Eiropas sadarbību attiecībā uz skolām 21. gadsimtā

(2010/C 323/04)

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

prasmē, un uzlabot to skolēnu sekmes, kuri ir no migrantu ģimenēm vai iedzīvotāju grupām, kas ir nelabvēlīgos apstākļos<sup>(3)</sup>.

ŅEMOT VĒRĀ

Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada ieteikumu par pamatprasmēm mūžizglītībā<sup>(1)</sup>, kurā izklāstīta Eiropas paraugkritēriju sistēma ar astoņām pamatprasmēm, kas visiem jauniešiem būtu jāattīsta sākotnējās izglītības un apmācības laikā. Ir svarīgi skolas līmenī apgūt pamatiemaņas<sup>(2)</sup> lasītprasmē, matemātikā un dabaszinātnēs, lai varētu pilnveidot pamatprasmes visā mūžizglītības laikā. Audzēkņiem ar precizitāti un izpratni apstrādājot aizvien sarežģītāku informāciju, pamatprasmju iegūšanas procesā šīs iemaņas pilnveidojas, tādējādi veidojot pamatu tādām īpašībām kā problēmu risināšana, kritiska domāšana, spēja uzņemties iniciatīvu un radošums,

3. Padomes un Padomē sanākušo dalībvalstu valdību pārstāvju 2008. gada novembra secinājumos<sup>(4)</sup> ir noteikta programma Eiropas sadarbībai skolu jomā un uzsvērts, ka nav gūti pietiekami panākumi, tiecoties sasniegt lasītprasmei izvirzītos mērķus. Padome bija vienisprātis, ka jānodrošina un jāuzlabo lasītprasme un rēķinātprasme, kas ir būtiski pamatprasmju elementi. Dalībvalstis tika aicinātas sadarbībā galveno uzmanību pievērst tam, kā paaugstināt rakstpratības un rēķinātprasmes līmeni un kā radīt lielāku interesi par MDT.

UN TĀ KĀ:

1. Viens no trīspadsmit pamatmērķiem, kas 2001. gadā noteikti saskaņā ar darba programmu "Izglītība un apmācība 2010", ir uzlabot lasītprasmi. Tas ir arī viens no pieciem Eiropas vidējo rādītāju ("Eiropas kritēriju") atsauces līmeņiem, ko Padome ir noteikusi 2003. gadā, proti, līdz 2010. gadam vismaz par 20 %, salīdzinot ar 2000. gadu, būtu jāsamazinās to piecpadsmitgadīgo skaitam, kuriem ir vāja lasītprasme. Vēl viens kritērijs, kas līdz 2010. gadam bija jāsasniedz attiecībā uz matemātiku, dabaszinātnēm un tehniku (MDT), bija – vismaz par 15 % palielināt augstskolu absolventu kopskaitu šajos priekšmetos.

4. Padomes 2009. gada maija secinājumos par stratēģisku sistēmu Eiropas sadarbībai izglītības un apmācības jomā ("ET 2020")<sup>(5)</sup> tika atkārtoti apliecināta rakstpratības un rēķinātprasmes nozīme – tās ir fundamentāli pamatprasmju elementi un rosina lielāku interesi par matemātiku, dabaszinātnēm un tehniku. Saskaņā ar šo sistēmu Padomes pieņemtā jaunā kritērija mērķis ir pienācīgs pamatiemaņu līmenis lasīšanā, matemātikā un dabaszinātnēs, aicinot līdz 2020. gadam panākt, lai tādu jauniešu daļa, kuriem ir sliktas sekmes lasīšanā, matemātikā un dabaszinātnēs, nepārsniegtu 15 %.

2. Eiropadome 2008. gada martā atkārtoja aicinājumu dalībvalstīm būtiski samazināt to jauniešu skaitu, kam ir sliktas lasīt-

5. Padomes un Komisijas 2010. gada kopīgajā progresa ziņojumā par darba programmas "Izglītība un apmācība 2010" īstenošanu<sup>(6)</sup> ir uzsvērts, cik svarīga ir izglītības iestāžu un

<sup>(1)</sup> Eiropas Parlamenta un Padomes Ieteikums 2006/962/EK (OV L 394, 30.12.2006., 10. lpp.).

<sup>(2)</sup> Šajā tekstā ar jēdzienu "pamatiemaņas" būtu jāsaprot stratēģiskās sistēmas "ET 2020" jaunajos Eiropas kritērijos minētās pamatiemaņas lasīšanā, matemātikā un dabaszinātnēs.

<sup>(3)</sup> Dok. 7652/08, 15. punkts, 10. lpp.

<sup>(4)</sup> OV C 319, 13.12.2008.

<sup>(5)</sup> OV C 119, 28.5.2009.

<sup>(6)</sup> OV C 117, 6.5.2010.

darba vides partnerība kā līdzeklis, ar ko uzlabo pamatprasmes un gūst ieskatu darba dzīvē un profesijās. Eksperti ir atzinuši, ka skolu, augstskolu un uzņēmumu sadarbības programmām ir labvēlīga ietekme uz MDT apguvi.

6. Pavisam nesen, 2010. gada jūnija Eiropadomes sanāksmē, dalībvalstis vienojās par mērķi paaugstināt izglītības līmeni saistībā ar Eiropas nodarbinātības un izaugsmes stratēģiju "Eiropa 2020" <sup>(1)</sup>, kurā pamatiemaņu jautājums ir neatņemama abu programmu – "gudra izaugsme" un "integrējoša izaugsme" – sastāvdaļa, un papildina pamatierosmes, piemēram, *Jaunu prasmju un darbavietu programmu* un *Digitalizācijas programmu*.

NEMOT VĒRĀ, KA,

1. Lai gan pēdējā desmitgadē Eiropas Savienībā kopumā ir uzlabojusies izglītības un mācību rādītāji, tomēr nav gūti pietiekami panākumi, lai izpildītu 2010. gadam apstiprinātos Eiropas kritērijus. Piecpadsmitgadīgo jauniešu iemaņas lasīšanā un matemātikā vidēji Eiropā ir pasliktinājušās. To jauniešu daļa, kuriem ir slikta lasītprasme, ir palielinājusies no 21,3 % 2000. gadā līdz 24,1 % 2006. gadā <sup>(2)</sup>, savukārt attiecībā uz matemātiku šī daļa ir pieaugusi no 20,2 % līdz 24 % <sup>(3)</sup>. To jauniešu daļa, kuriem ir sliktas sekmes dabaszinātnēs, 2006. gadā dalībvalstīs bija vidēji 20,2 % <sup>(4)</sup>.
2. Pastāv arī pierādījumi, ka skolēnu pamatiemaņu rādītājus ietekmē viņu sociāli ekonomiskais stāvoklis un vecāku izglītības sasniegumi. Visās dalībvalstīs, par kurām ir salīdzinoši dati, skolēniem no migrantu ģimenēm sekmes lasīšanā, matemātikā un dabaszinātnēs ir sliktākas nekā vietējās izcelsmes skolēniem <sup>(5)</sup>.
3. Pēdējās desmitgadēs Eiropa ir saskārusies ar augošu pieprasījumu pēc cilvēkresursiem ar kvalifikāciju matemātikā, dabaszinātnēs un tehnikā. Lai gan ir izpildīts 2010. gadam atbilstošais Eiropas kritērijs, vajadzība, uz ko tas attiecas, vēl arvien ir spēkā. Lielākoties datorzinātnes un paplašināšanās dēļ ir uzlabojusies vispārējie augstskolu absolvēšanas rādītāji, toties daudz vājāks ir bijis to pieaugums matemātikā, statistikā un inženierzinātnēs, turpretim fizikā rādītāji ir pat kritušies. Turklāt šajos priekšmetos vēl arvien ir pārāk mazs studenšu skaits <sup>(6)</sup>.

<sup>(1)</sup> Dokumenti – EUCO 7/10 (2010. gada 26. marts) un EUCO 13/10 (2010. gada 17. jūnijs).

<sup>(2)</sup> [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc34\\_en.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc34_en.htm)

<sup>(3)</sup> PISA 2006 (BG un RO rādītāji ir iekļauti 2006. gada skaitļos, bet to nav 2003. gada skaitļos).

<sup>(4)</sup> NB! Salīdzinoši dati par 2000. gadu nav pieejami.

<sup>(5)</sup> PISA 2006.

<sup>(6)</sup> Skatīt "Lisabonas mērķu sasniegšanas gaita izglītības un apmācības jomā: rādītāji un salīdzinošais novērtējums – 2009. gads", III nodaļa, 97. lappuse par dzimumu nevienlīdzību pārstāvību MDT.

4. Dalībvalstīs ir daudz iniciatīvu, kuru mērķis ir uzlabot lasītprasmi, kā arī valsts, reģionāla un vietēja mēroga pasākumu, kas paredzēti, lai uzlabotu gan attieksmi pret matemātiku un dabaszinātnēm, gan sasniegumus šajās jomās. Turklāt pēdējos gados daudzas dalībvalstis savās politikas programmās ir iekļāvušas jautājumus par sasniegumiem un attieksmi pret matemātiku un dabaszinātnēm. Tās ir arī piešķirušas ievērojamus līdzekļus, lai skolās uzlabotu izglītību dabaszinātnēs. Lielākajā daļā valstu kā precīzi formulētas stratēģijas tiek izstrādātas programmas pamatiemaņu apguvei mazotnē un individualizētakai pieejai mācībām <sup>(7)</sup>.

UN ATGĀDINOT, KA,

īpaši attiecībā uz matemātiku, dabaszinātnēm un tehnoloģiju:

1. Darbā MDT jomā, kas veikts saskaņā ar atvērto koordinācijas metodi, ir konstatēts, ka novatoriskas pedagoģijas metodes un labi kvalificēti skolotāji var uzlabot skolēnu attieksmi pret MDT un panākumus šajās jomās. Tas savukārt var veicināt to, ka vairāk skolēnu turpina studijas šajās jomās augstākā līmenī un visbeidzot panākt MDT augstskolu absolventu skaita pieaugumu.
2. Komisijas 2007. gada ziņojumā *Zinātniska izglītība tagad – atjaunota pedagoģija Eiropas nākotnei* <sup>(8)</sup> ir ieteikts vairāk izmantot uz izziņu balstītu zinātnisko izglītību, ar sakaru tīklu starpniecību likvidējot dabaszinātņu skolotāju nošķirtību, īpašu uzmanību pievēršot meiteņu attieksmei pret matemātiku, dabaszinātnēm un tehniku un padarot skolas atklātākas plašākai sabiedrībai.

ATŽĪST, KA

1. Pamatiemaņu apgūšana – pamats pamatprasmju pilnveidošanai visiem, pamatojoties uz mūžizglītības sistēmu, – būtiski uzlabos iedzīvotāju nodarbinātības iespējas, sociālo iekļaušanu un personīgo izaugsmi. Tādēļ ir vajadzīga rīcība, lai vērstos pret zemu izglītības līmeni un sociālo atstumtību.
2. Laba lasītprasme un rēķinātprasme, apvienotas ar dabas pamatprincipu un fundamentālu zinātnisko jēdzienu pamatīgu izpratni, veido mūžizglītības pamatprasmju apguves pamatu, un tālab tām ir jāpievēršas jau no mazotnes.

<sup>(7)</sup> Kopējais ziņojums par panākumiem Lisabonas mērķu sasniegšanā (COM(2009) 640).

<sup>(8)</sup> To sagatavojusi Augsta līmeņa zinātniskās izglītības ekspertu grupa EP deputāta *Michel Rocard* vadībā. Sk. [http://www.ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/report-rocard-on-science-education\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/report-rocard-on-science-education_en.pdf)

3. Pamatmaņas lasīšanā un matemātikā arī ir būtiski pamatelementi prasmē “mācīties, kā iemācīties” – tās indivīdiem palīdz piekļūt jaunām zināšanām un prasmēm, apgūt, pilnveidot, ielāgot un nodot tās, kā arī palīdz tiem kļūt par neatkarīgiem zināšanu apguvējiem.
4. Starptautiskos datus, tostarp PISA un TIMSS pētījumos, ir apzināti sistēmiski faktori, piemēram, atšķirības starp skolām un skolēnu iepriekšējās pieredzes dažādība (piemēram, sociāli ekonomisko apstākļu dēļ, vecāku izglītības, mājās pieejamu IKT iekārtu dēļ, un citu iemeslu dēļ), kas ietekmē sekmes lasīšanā, matemātikā un dabaszinātnēs.
5. Lai sasniegtu izcilus izglītības rezultātus, svarīgi faktori ir skolotāju, skolu vadītāju un skolotāju izglītotāju kvalifikācijas, kompetences un apņēmība. Tālab ir būtiski nodrošināt visaugstākos sākotnējās izglītības standartus, kā arī pasniegumu un skolu vadības profesionālās pilnveides iesākumu un turpinājumu, ko papildina ar vajadzīgajiem izglītības un profesionālā atbalsta pakalpojumiem.
6. Lai sasniegtu jaunus, vērienīgus kritērijus, kas noteikti stratēģiskajā sistēmā “ET 2020”, būs vajadzīgas efektīvākas valstu iniciatīvas. Ekonomiskā lejupslīde, apvienota ar demogrāfiskām problēmām, izceļ to, cik steidzami ir maksimāli jāuzlabo skolu sistēmu efektivitāte un objektivitāte, nepārtraucot investīcijas izglītības un apmācības efektivitātē, lai varētu izturēt pašreizējus un turpmākos ekonomikas un sociālos pārbaudījumus.

PIEKRĪT, KA,

risinot sarežģīto jautājumu par panākumu uzlabošanu attiecībā uz lasītprasmi un MDT, uzmanība būtu jāpievērš šādiem aspektiem:

### 1. Mācību programmu izstrāde

Te varētu būt iekļauti, piemēram, šādi jautājumi: pamatiemaņu apguve no mazotnes, holistiska pieeja izglītībai, kā rezultātā katram bērnam tiek attīstītas visas spējas, jaunu novērtējuma metožu izmantošana un to ietekme uz mācību programām, ka matemātikā un dabaszinātnēs izmanto tādas novatoriskas pedagoģiskas pieejas kā uz izziņu balstītu zinātnisko izglītību (*inquiry-based science education – IBSE*) un uz problēmrisinājumu balstītas mācības (*problem-based learning – PBL*), ka ne tikai pirmsskolas un sākumskolas posmā, bet visos izglītības līmeņos nepārtraukti uzmanību pievērš lasītprasmei, – kā arī individualizēta pieeja mācīšanai un mācībām.

### 2. Lasītprasmes un MDT apguves motivācija

Tas, vai mājās un skolā valda lasīšanas kultūra (grāmatas, avīzes, bērnu grāmatas), vai pirms skolas sākuma ir bijuši agri lasīšanas un rakstīšanas mēģinājumi, tas, kā paši vecāki lasa un kāda ir viņu attieksme, kādas ir skolēna intereses, ticība saviem spēkiem un iesaistīšanās lasīšanā gan skolā, gan ārpus tās – tas viss ir izrādījis būtisku ietekmi uz lasītprasmes līmeņa uzlabošanu. Mācīšanas metodēs būtu labāk jāizmanto bērna dabiskā zinātkāre par matemātiku un dabaszinātnēm. Svarīgi ir palīdzēt bērniem kļūt par neatkarīgiem, motivētiem zināšanu apguvējiem, kuriem rakstpratība un lietpratība matemātikā un dabaszinātnēs būtu kļuvusi par ikdienas daļu.

### 3. Jauno tehnoloģiju ietekme uz pamatiemaņām un to izmantošana, lai zināšanu apguvējiem palīdzētu iegūt neatkarību un saglabāt motivāciju

Šīs tehnoloģijas, piemēram, plaša interneta un mobilo telefonu izmantošana, ir mainījušas lasītprasmes būtību un tās uztveri 21. gadsimtā. Būtu rūpīgi jāizpēta jauno tehnoloģiju ietekme uz bērnu lasītprasmi un viņu lietpratību matemātikā un dabaszinātnēs, lai nodrošinātu piemērotas metodes, kā labāk izmantot šādu tehnoloģiju piedāvātās iespējas jauniem mācīšanās veidiem.

### 4. Dzimumu aspekts

Lasītprasmes, matemātikas un dabaszinātņu jomās starp dzimumiem pastāv ievērojamas atšķirības gan attieksmes, gan sekmju ziņā. Meitenes nereti ir motivētākas par zēniem un gūst labākas sekmes. Dzimumu atšķirības MDT sekmēs nav tik būtiskas kā atšķirības lasīšanā. Izglītības izvēlēs joprojām lielā mērā ir vērojama dzimumu segregācija. Zēniem ir tendence būt vairāk ieinteresētiem MDT jomas studijās un profesijās nekā meitenēm. Būtu pamatīgāk jāizpēta cēloņi, kas ir šo tendenču pamatā, un jārod efektīvas stratēģijas, lai mazinātu dzimumu atšķirības gan sekmēs, gan attieksmē <sup>(1)</sup>.

### 5. Kāda veida saikne pastāv starp skolēna iepriekšējo pieredzi (sociāli ekonomiskie un kultūras aspekti) un pamatiemaņu apguves pakāpi

Skolēniem, kuru sociāli ekonomiskais stāvoklis ir mazāk labvēlīgs un/vai kuri nāk no migrantu ģimenēm, jo īpaši tiem, kuri runā citā, nevis uzņēmējvalsts valodā, daudz biežāk ir sliktas sekmes skolā. Izrādās, ka skolēnu un viņu ģimeņu sociālā profila ietekme ir lielāka tajās skolās, kurās ir vairāk skolēnu ar nelabvēlīgu iepriekšējo pieredzi <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Sk. Dzimumu atšķirības attiecībā uz izglītības rezultātiem: pētījums par Eiropā veiktajiem pasākumiem un pašreizējo stāvokli (*Eurydice*, 2010).

<sup>(2)</sup> PISA 2006 (ESAO, 2007), *Messages from PISA 2000* (ESAO, 2004).

## 6. Skolotāji un skolotāju izglītotāji

Sākotnējā skolotāju izglītībā, skolotāja profesionālās pilnveides iesākumā un turpinājumā galveno uzmanību vajadzētu pievērst to prasmju attīstībai un praktizēšanai, kas vajadzīgas, lai gan pamatskolās, gan vidusskolās visu priekšmetu skolotāji varētu pastiprināt pamatiemaņu (īpaši lasītprasmes) apguvi. Turklāt, lai pārvarētu kvalifikācijas trūkumus, lielāks uzsvars būtu jāliek uz specifisku priekšmeta izglītību attiecībā uz tiem, kuri specializējas pamatiemaņu (īpaši MDT pamatiemaņu) pasniegšanā. Šajā ziņā noderīga var izrādīties arī MDT skolotāju tīklošanas veicināšana un MDT izglītības sasaiste ar pētniecības un zinātnes aprindām un darba dzīvi. Visbeidzot ir vajadzīgi turpmāki centieni, lai risinātu nevienlīdzīgo dzimumu pārstāvību skolotāju profesijā, darot skolotāja karjeru interesantāku vīriešiem, lai nodrošinātu to, ka skolēniem paraugu rāda abu dzimumu pārstāvji.

## 7. Skolas ētika un īpašības

Tas ietver uzvaru uz mācīšanu lasīt, novatorisku mācīšanu un mācīšanos, skolas dzīves kvalitāti, kā arī skolas atrašanās vietu, tās lielumu un atvērtību pret pasauli ārpus skolas, sadarbībā ar vecākiem un plašām ieinteresēto personu aprindām.

### ATTIECĪGI AICINA DALĪBVALSTIS:

1. Izstrādāt vai attīstīt stratēģiskas valsts pieejas, lai uzlabotu skolēnu sekmes lasītprasēm, matemātikā un dabaszinātnēs, īpašu uzmanību pievēršot skolēniem, kuru sociāli ekonomiskais stāvoklis ir mazāk labvēlīgs.
2. Analizēt un izvērtēt valsts mērogā pastāvošo pieeju efektivitāti, lai turpinātu izstrādāt faktu materiālu bāzi politikas veidošanai.

### AICINA KOMISIJU

1. Izveidot augsta līmeņa ekspertu grupu, kuras uzdevums būtu analizēt norītošo izpēti, pētījumus un starptautiskus pārskatus par lasītprasmi, kuros galvenā uzmanība ir pievērsta šajos secinājumos skartajiem jautājumiem. Šai

grupai būtu jāizskata visiedarbīgākie un visefektīvākie veidi, kā sekmēt lasītprasmi visas mūžizglītības laikā, un, tos pamatojot ar labas politikas piemēriem, tai būtu jāizdara secinājumi un līdz 2012. gada pirmajai pusei jānāk klajā ar priekšlikumiem, kuru mērķis ir atbalstīt politiku dalībvalstīs.

2. Kā turpmākus pasākumus darbā ar MDT kopumu atbilstīgi atvērtajai koordinācijas metodei izveidot dalībvalstu politikas veidotāju un ekspertu tematiskas darba grupas, lai palīdzētu sasniegt jaunus "ET 2020" kritērijus.
3. Pamatiemaņu apguves jomā veicināt mācīšanos no līdzbiedriem un paraugprakses apzināšanu un izplatīšanu starp dalībvalstīm, kā arī pārraudzīt virzību uz "ET 2020" kritēriju sasniegšanu un ziņot par to.

### UN AICINA DALĪBVALSTIS UN KOMISIJU:

1. Nodrošināt to, ka pēc vajadzības notiek par skolu izglītību atbildīgo ģenerāldirektoru sanāksmes ar mērķi izvērtēt panākumus, kas gūti Eiropas politikas sadarbībā par skolu jautājumiem, lai sniegtu informāciju valsts politikas veidošanai un ES līmenī pārrunātu turpmākā darba prioritātes šajā jomā, un ka šādu pārrunu rezultātus plaši izplata visām attiecīgajām ieinteresētajām personām un vajadzības gadījumā to apspriež ministru līmenī.
2. Veicināt iespējas tādu kopīgu izmēģinājuma projektu izstrādei starp dalībvalstīm, kuru mērķis ir ar novatorisku pieeju palīdzību uzlabot pamatiemaņas visiem jauniešiem. Projektus organizētu uz brīvprātības principa pamata saskaņā ar kopīgi saskaņotiem kritērijiem, tiem piemērotu kopēju novērtējumu un tajos izmantotu pastāvošus ES instrumentus.
3. Minēto mērķu sekmēšanai izmantot visus piemērotos instrumentus, piemēram, tādus, kurus aptver atklātas koordinācijas metode, mūžizglītības programma, 7. pētniecības un tehnoloģiju attīstības programma, un saskaņā ar valsts prioritātēm – Eiropas struktūrfondi.