



Pagrindiniai klausimai:

■ **Kokius uždavinius keliamė žvelgdami į PISA tyrimo rezultatus?**

■ **Kokių įžvalgų švietimo tobulinimui teikia PISA tyrimas?**

■ **Kokios priemonės lėmė kitų šalių sėkmę gerinant mokinių pasiekimus?**

■ **Kaip galėtumėme pagerinti Lietuvos mokinių pasiekimus?**

KAIP PAGERINTI MOKINIŲ PASIEKIMUS?

PISA tyrimo įžvalgos ir Europos šalių patirtis

Ugdymo kokybės, mokinių pažangos ir pasiekimų gerinimas – vieni iš svarbiausių šalies švietimo tobulinimo uždavinių. Gerėjantys mokinių pasiekimai patvirtintų, kad darome pažangą siekdami pagrindinio *Valstybinės švietimo 2013–2022 metų strategijos* tikslo – paversti Lietuvos švietimą tvariu pagrindu valstybės gerovės kėlimui, veržiam ir savarankiškam žmogui, atsakingai ir solidariai kuriančiam savo, valstybės ir pasaulio ateitį. Tarptautinis PISA¹ mokinių pasiekimų tyrimas (toliau – PISA tyrimas) padeda nustatyti privalomąjį ugdymą bebaigiančių mokinių įgytas pagrindines žinias ir gebėjimus, reikalingus visaverčiam dalyvavimui visuomenės gyvenime, ir leidžia įvertinti šalies mokinių pasiekimų lygį plačiame tarptautiniame kontekste. Be to, PISA tyrimas teikia įžvalgų, pasiūlymų švietimo politikams ir pedagogams, kokiomis priemonėmis galėtume pagerinti mokinių pasiekimus.

Šioje analizėje apžvelgiama, kokias tobulintinas mūsų šalies bendrojo ugdymo sistemos sritis išryškina PISA tyrimo rezultatai, ir, remiantis kitų Europos šalių patirtimi, aptariamos švietimo tobulinimo galimybės.

Pagrindinės išvados:

Lietuvos penkiolikmečių mokymo(si) rezultatai netenkina švietimo bendruomenės ir visuomenės lūkesčių. PISA tyrimas rodo, kad šalyje daug mokinių, kurių pasiekimai yra žemi, ir mažai tų, kurie geba pasiekti aukščiausius pasiekimų lygmenis. Be to, pastebimi dideli merginų ir vaikinų skaitymo ir gamtamokslinio raštingumo rezultatų skirtumai, labai skiriasi ir miesto bei kaimo vietovėse esančių mokyklų rezultatai. Tokia padėtis kelia uždavinius rasti veiksmingas priemones, kurios padėtų reikšmingai pagerinti kiekvieno mokinio pasiekimus, sukurti mokyklą, padedančią visiems mokiniams skleisti savo gebėjimus ir sumažinti ugdymo kokybės netolygumus skirtingose mokyklose.

PISA tyrimas atskleidžia, kad šalims, pasiekiančioms aukštus rezultatus, būdingas tikėjimas visų mokinių galimybėmis, tvirta politinė valia, visų suinteresuotųjų šalių gebėjimas derinti ir ilgam laikui sutelkti pastangas siekiant pažangos. Pagerinti mokinių pasiekimus gali padėti mokymuisi palankios aplinkos, kuri labai priklauso nuo mokytojų profesionalumo ir geros mokyklos atmosferos, sukūrimas, pagalba socialiniu, ekonominiu, kultūriniu požiūriu nepalankioje padėtyje esančioms mokykloms ir mokiniams, mokyklų savarankiškumo derinimas su atskaitomybe, lygių mokymosi galimybių visiems mokiniams suteikimas, nuolatinis mokyklų tobulinimas.

Nėra vieno konkretaus modelio, kuriuo vadovaujantis būtų galima tikėtis reikšmingai pagerinti mokinių pasiekimus. Kitų šalių patirtis rodo, kad gerų rezultatų galima pasiekti įvairiomis priemonėmis, kurių pasirinkimas priklauso ne tik nuo šalių švietimo padėties, bet ir nuo švietimo vizijos, šalies kultūrinio, socialinio, ekonominio konteksto. Aukšti švietimo rezultatai siejami su tokiomis reformomis, kaip mokyklų savarankiškumo didinimas, ugdymo turinio visumos atnaujinimas arba atskirų dalykų mokymo stiprinimas, mokinių pasiekimų vertinimo sistemos pertvarka. Įgyvendinamos priemonės, kuriomis daugiau dėmesio skiriama žemų pasiekimų ar gabiausiems mokiniams, žemus ar aukščiausius rezultatus pasiekiančioms mokykloms. Bendras daugumos reformų bruožas – dėmesys mokytojų kompetencijai.

Gerinant mokinių pasiekimus Lietuvoje, svarbu sutelkti visus švietimo dalyvius bendromis ilgalaikėmis pastangomis siekti šiuo metu vykdomų reformų ir iniciatyvų įgyvendinimo bei tolesnio švietimo tobulinimo. Daug dėmesio reikia skirti esamų ir būsimų mokytojų kompetencijai, ypač jų gebėjimui individualizuoti ugdymą; stiprinti mokinių, mokytojų ir mokyklų motyvaciją mokytis, tobulėti bei gebėjimą kryptingai veikti; rūpintis nepalankioje socialinėje, ekonominėje, kultūrinėje padėtyje esančių mokyklų aprūpinimu kokybiškais ištekliais ir kt.

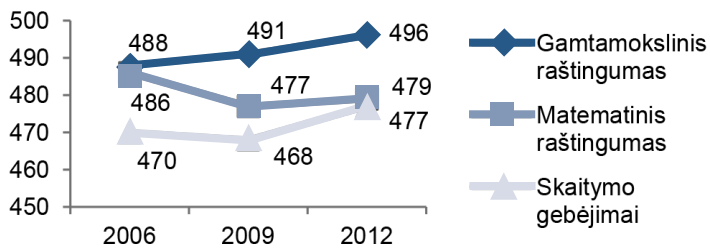
¹ PISA (angl. *Programme for International Student Assessment*) – tarptautinis penkiolikmečių tyrimas, organizuojamas ir koordinuojamas Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (angl. *Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)*).

KOKIUS UŽDAVINIUS KELIAME ŽVELGDAMI Į PISA TYRIMO REZULTATUS?

PISA tyrimas atskleidžia šiuos švietimo tobulinimui svarbius bendriausius faktus apie Lietuvos mokinių pasiekimus:

- Vertinant tarptautiniu mastu Lietuvos mokinių pasiekimai nėra aukšti – visose PISA tyrimo srityse jie žemesni už EBPO šalių vidurkį. Nors PISA 2012 rodo, kad stabilizavosi anksčiau kritęs matematinio raštingumo pasiekimų lygis, reikšmingai pagerėjo mokinių skaitymo gebėjimai, šiek tiek – gamtamokslinio raštingumo pasiekimai (žr. 1 pav.), bet pažanga netenkina švietimo bendruomenės ir visuomenės lūkesčių.

1 pav. PISA tyrimo rezultatų kaita Lietuvoje



Duomenų šaltinis: PISA 2012 tyrimo ataskaita

- Lietuvoje palyginti daug mokinių, kurių pasiekimai žemi, nors pastaraisiais metais padėtis pagerėjo. Drauge su kitomis ES šalimis esame įsipareigoję pasiekti, kad, skaičiuojant ES vidurkį, iki 2020 metų visose PISA tyrimo srityse 2-o pasiekimų lygmens nepasiekiančių 15-mečių turėtų būti mažiau nei 15 proc. 2012 m. Lietuvoje tokių mokinių vertinant jų matematinį raštingumą buvo 26,0 proc. (ES – 22,1 proc.), skaitymo gebėjimus – 21,2 proc. (ES – 17,8 proc.), gamtos mokslų – 16,1 proc. (ES – 16,6 proc.). Pasiektas 2-asis lygmuo liudija įgytus minimalius gebėjimus, būtinus visapusiškam dalyvavimui šiuolaikinėje visuomenėje.

- Nedaug mokinių pasiekia aukščiausius pasiekimų lygmenis. Visose PISA tyrimo srityse ne tik aukščiausius (5-tą ir 6-tą), bet ir 4-tą lygmenį pasiekiančių mokinių dalis Lietuvo-

je mažesnė nei vidutiniškai EBPO šalyse. Nuo 2009 m. iki 2012 m. šiuos lygmenis pasiekiančių mokinių Lietuvoje šiek tiek padaugėjo.

- Kaip ir ankstesniais (2006 ir 2009) metais, labai skiriasi merginų ir vaikų skaitymo rezultatai, gana smarkiai – ir gamtamokslinio raštingumo srityje. Abiem atvejais yra žemesni vaikų pasiekimai. 2012 m. vaikų ir merginų matematinio raštingumo rezultatai buvo vienodi.

- Labai skiriasi kaimo ir miesto mokyklų rezultatai. Pavyzdžiui, pagal didžiųjų miestų ir kaimo mokyklų matematikos rezultatų skirtumą, apskaičiuotą atsižvelgiant į ekonominį, socialinį ir kultūrinį mokinių statusą, patenkame tarp penkių Europos šalių, kuriose šis skirtumas didžiausias.

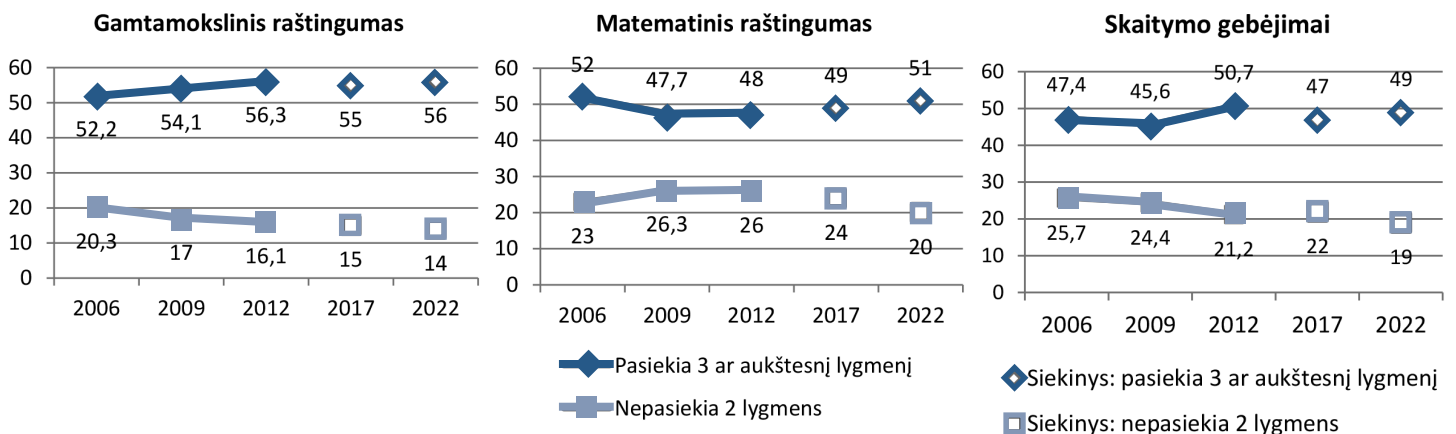
Atsižvelgdami į tokią padėtį, keliamo tikslą surasti veiksmingas priemones, kurios padėtų reikšmingai pagerinti mokinių – tiek silpniausiųjų, tiek stipriausiųjų – pasiekimus, sukurti mokyklą, padedančią visiems mokiniams – ir berniukams, ir mergaitėms – skleisti savo gebėjimus, sumažinti ugdymo kokybės netolygumus skirtingose mokyklose.

Vis dėlto *Valstybinėje švietimo 2013–2022 metų strategijoje* iškelti saikingi siekiai. Strategijos įgyvendinimo sėkmei matuoti naudojami šie rodikliai: mokinių, PISA tyrime pasiekusių bent 3-į pasiekimų lygmenį (iš 6-ųjų), dalis ir 2-o lygmens nepasiekiančiųjų dalis. Numatyti šių rodiklių siekiniai 2017 m. ir 2022 m. palyginti nedaug skiriasi nuo jų padėties 2009 m. (į ją buvo atsižvelgta rengiant strategiją), o PISA 2012 m. tyrimas parodė, kad kai kuriuos siekinius jau sugebėjome įgyvendinti (žr. 2 pav.).

Šalyse, kurios padarė didesnę pažangą, į kurias žvelgiame kaip į pavyzdį, mokinių pasiekimai gerėjo sparčiau (minėtų rodiklių reikšmės pagerėjo 5–7 proc. punktais ar net daugiau per trejus metus). Tai pasakytina ir apie Lietuvos skaitymo gebėjimų pažangą pastaraisiais metais.

2 pav. PISA tyrimo rezultatai ir Valstybinės švietimo 2013–2022 metų strategijos siekiniai

Mokinių, pasiekiančių bent 3 pasiekimų lygmenį, ir mokinių, nepasiekiančių 2 lygmens, dalis (proc.)



Duomenų šaltiniai: PISA 2012 tyrimo ataskaita, Valstybinė švietimo 2013–2022 metų strategija

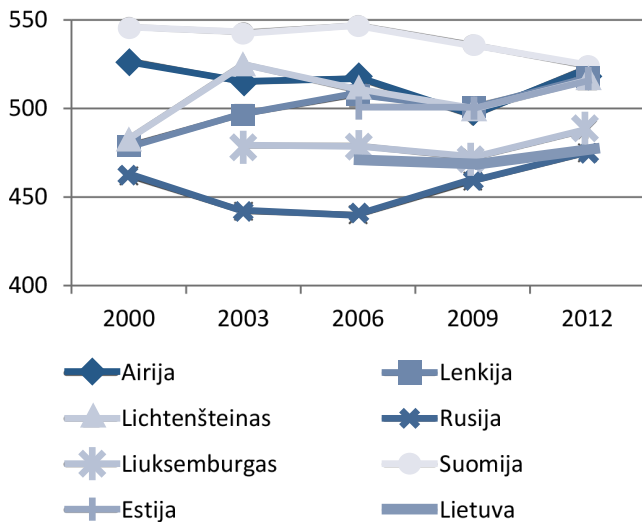
KOKIŲ ĮŽVALGŲ ŠVIETIMO TOBULINIMUI TEIKIA PISA TYRIMAS?

PISA tyrimų rezultatai rodo, kad proveržį gerinant mokinių pasiekimus gali pasiekti įvairios šalys – nei kultūrinio, socialinio, ekonominio konteksto ypatumai, nei mokinių pasie-

kimų lygis (ar žemas, ar aukštas šalies mokinių pasiekimų vidurkis) nėra kliūtis padaryti didelę pažangą. Tačiau netgi aukščiausius rezultatus pasiekusiose šalyse mokinių pa-

siekimų raida netolygi: esama ir pakilimų, ir nuosmukių. Tai iliustruoja 3 pav. pateiktas pavyzdys apie PISA tyrimo skaitymo rezultatų kaitą kai kuriose Europos šalyse.

3 pav. PISA tyrimo skaitymo gebėjimų rezultatų kaita Europos šalyse*



* Paveiksle pavaizduoti penkių Europos šalių, nuo 2009 m. iki 2012 m. padariusių didžiausią pažangą skaitymo gebėjimų srityje, ir penkių šalių, 2012 m. tyrime pasiekusių aukščiausius skaitymo rezultatus (kai kurios šalys atstovauja abiem grupėms), rezultatai. Palyginimui pateikti Lietuvos rezultatai

Duomenų šaltinis: PISA 2012 tyrimo ataskaita

Nors įvairių šalių švietimo sistemos ir jų kontekstas yra nevienodi, tačiau pažymėtina, kad šalys, pasiekusios aukštus rezultatus ir sėkmingai įgyvendinusios švietimo reformas, turi ir bendrą bruožą. Tokioms šalims būdinga:

- tikėjimas visų mokinių galimybėmis,
- tvirta politinė valia,
- visų suinteresuotųjų šalių gebėjimas derinti ir ilgam laikui sutelkti pastangas siekiant pažangos.

Remiantis PISA tyrimo rezultatais, parodančiais su kokiomis švietimo, mokyklų sistemos ypatybėmis yra susiję aukštesni šalių rezultatai, pateikiama įžvalgų, kas gali padėti pagerinti mokinių pasiekimus:

- Sukurti mokymuisi palankią aplinką (įskaitant gerą mokyklos atmosferą, mokyklos taisyklių laikymąsi), rūpintis

pedagoginio personalo profesionalumu, veiksmingumu. Ypač svarbu gerus pedagogus įdarbinti mokyklose, kurių rezultatai prasti, skatinti šių mokyklų mokytojus tobulinti kvalifikaciją.

- Padėti socialiniu, ekonominiu, kultūriniu požiūriu nepalankioje padėtyje esančioms mokykloms ir mokiniams. Pagalba mokykloms – siekti, kad jos žmogiškaisiais ir materialiniais ištekliais būtų aprūpintos ne prasčiau (ar netgi geriau) nei palankioje padėtyje esančios mokyklos. Ypač svarbu išteklių kokybė. Pagalba vaikams reikalinga jau ikimokykliniame amžiuje. Žinant ikimokyklinio ugdymo naudą vaiko raidai, tolesniam mokymuisi, svarbu sudaryti galimybes visiems vaikams (ypač esantiems nepalankioje padėtyje) dalyvauti ikimokykliniame ugdyme.

- Derinti mokyklų savarankiškumą su atskaitomybe (kelti aiškius tikslus, kokius mokymo(si) rezultatus norima pasiekti, dalytis informacija apie pasiektus rezultatus) ir bendradarbiavimo kultūra (mokyklos vadovų ir mokytojų, vienu mokyklų su kitomis ir kt.).

- Atkreipti dėmesį, kad švietimui taikomi rinkos mechanizmai ne visada susiję su aukštesniais visos šalies mokinių pasiekimais. Aukštesnius privačių mokyklų ar mokyklų, kurios gali pasirinkti mokinius, rezultatus lemia ir socialiniai, ekonominiai bei kultūriniai veiksniai.

- Suteikti lygias mokymosi galimybes visiems mokiniams. Siekiant kuo labiau ugdymą pritaikyti individualiems mokinių poreikiams ir galimybėms, taikyti ne ankstyvą atranką į tam tikras mokyklas, švietimo programas ir pan., bet kitas priemones, pavyzdžiui, ugdymo diferencijavimą įvairių gebėjimų mokiniams, kurie mokosi bendrose klasėse, individualią pagalbą.

- Tobulinant mokymą ir mokymąsi, į mokytojų ir mokyklos vertinimą įtraukti mokinius.

- Mokyklų sistemą tobulinti nuolatos, sistemingai, atsižvelgiant į šiuos tarpusavyje susijusius elementus: švietimo politiką ir jos įgyvendinimo patirtį, išteklius, rezultatus, socialinį, ekonominį, kultūrinį kontekstą ir kt.

Visa tai padėtų siekti ne tik aukštesnių mokinių pasiekimų, bet ir socialinio teisingumo švietime. Aukštus rezultatus PISA tyrime pasiekusių šalių, kuriose ir socialiniu, ekonominiu, kultūriniu požiūriu nepalankioje padėtyje esantys mokiniai pasiekia aukštus rezultatus, pavyzdys rodo, kad minėtieji tikslai vienas kitam neprieštarauja.

KOKIOS PRIEMONĖS LĖMĖ KITŲ ŠALIŲ SĖKMĘ GERINANT MOKINIŲ PASIEKIMUS?

PISA tyrimas rodo, kad aukščiausi yra Azijos šalių mokinių pasiekimai, tačiau šioje analizėje remiamasi Europos šalių patirtimi, nes jos artimesnės Lietuvai socialiniu ir kultūriniu kontekstu, neabejotinai turinčiu įtakos švietimui. Šiame skyrelyje išsamiai aptariama keleto šalių švietimo tobulinimo patirtis atkreipiant dėmesį į tai, kokias reformas jos laiko sėkmingiausiomis siekiant geresnių švietimo rezultatų, ko ketina imtis ateityje. Taip pat pateikiama pavyzdžių, kaip bandoma spręsti kai kurias konkrečias, pavyzdžiui, gabijų ugdymo, problemas.

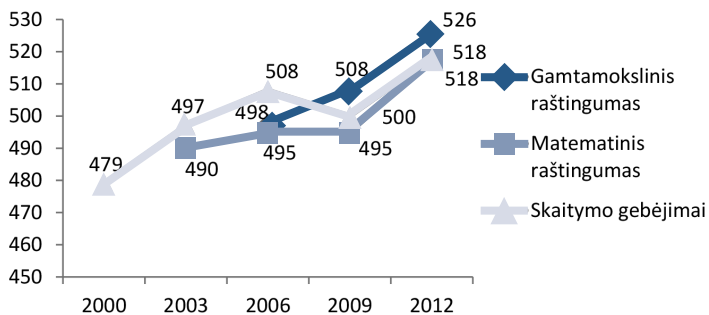
LENKIJA

Lenkija visose PISA tyrime analizuojamose srityse pasižymi įspūdinga pažanga. Nuo 2000 m., kai šalis šiame tyrime dalyvavo pirmą kartą, jos mokinių rezultatai sulig

kiekvieną PISA ciklu nuosekliai gerėjo, išskyrus 2009 m., kuomet skaitymo gebėjimų rezultatai krito 8 taškais, o matematinio raštingumo rezultatai liko nepakitę (žr. 4 pav.). Nuo 2009 m. iki 2012 m. Lenkijos mokinių skaitymo ir gamtamokslinio raštingumo rezultatai pagerėjo 18 taškų, matematinio raštingumo – net 23 taškais. Toks Lenkijos šuolis siejamas su keliais etapais šalyje įvykdytomis įvairiomis skirtingo pobūdžio švietimo reformomis.

XX a. paskutiniame dešimtmetyje sparčiai kylant Lenkijos ekonomikai, tuometinė darbo rinka buvo perpildyta žemos kvalifikacijos darbuotojų. Lenkijos švietimo ministerija iškėlė tikslą – pakelti šalies švietimo lygį, didinti asmenų, turinčių vidurinį ir aukštąjį išsilavinimą, skaičių, laiduoti lygias švietimo galimybes, gerinti švietimo kokybę šalyje. Reformos,

4 pav. PISA tyrimo rezultatų kaita Lenkijoje



Duomenų šaltinis: PISA 2012 tyrimo ataskaita

įgyvendintos 1999–2000 m., lėmė struktūrinius švietimo sistemos pokyčius. Pirmiausia nuspręsta, kad visi mokiniai privalo mokytis bendrojo ugdymo mokyklose iki jiems sukaks 16 metų, nutolinant galimą jų apsisprendimą pereiti mokytis į profesines mokyklas ir tikintis, kad dauguma jų baigs vidurinę mokyklą; pertvarkytas mokyklų tinklas. Nacionalinė, regiono ir vietos valdžia įpareigotos stebėti, ar mokinių pasiekimai gerėja. Labai padėjo nauja valstybinių egzaminų laikymo tvarka: mokiniai laiko egzaminus baigę pradinio

ugdymo pakopą (12–13 metų), pagrindinio – (15–16 metų) ir vidurinio – (18–19 metų). Be to, įvestas išorinis mokyklų veiklos kokybės vertinimas.

Mokykloms ir vietos švietimo valdymo institucijoms suteikta daugiau savarankiškumo. Vietos institucijoms perduotas mokyklų finansavimo ir administravimo klausimų sprendimas, o mokyklų vadovai galėjo laisvai samdyti mokytojus, mokyklos – rinkti naujas nacionalinius ugdymo standartus atitinkančias bendrojo ugdymo programas iš privačių sudarytojų siūlomo sąrašo. Dar kartą pradinio, pagrindinio ir vidurinio ugdymo programos Lenkijoje atnaujintos 2009 m., akcentuojant mokinių problemų sprendimo, eksperimentavimo, samprotavimo gebėjimus. Ugdymo turinio reformos mokytojus skatino prisitaikyti prie mokinių poreikių, išbandyti kitokius mokymo metodus, tobulinti savo kvalifikaciją neatsižvelgiant į tai, ar jie dirba mažesniuose šalies miesteliuose ir kaimuose, ar didmiesčiuose.

Lenkai įsitikinę, kad mokytojams ir mokiniams naujoves sutikus labai palankiai, visos įvykdytos reformos neabejotinai pasiteisino, nes ilgainiui pradėjo mažėti mokyklų, kurių rezultatai prasti, skaičius ir gerėjo jose besimokančių mokinių rezultatai.

Tikėtina, kad teigiamam Lenkijos mokinių rezultatų šuoliui įtakos turėjo:

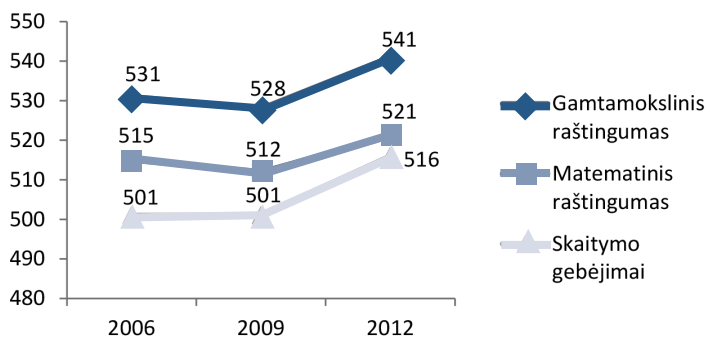
- Išskirtinis dėmesys mokiniams iki 16 metų, siekiant, kad dauguma jų ateityje įgytų vidurinį išsilavinimą;
- Nacionalinio ugdymo turinio ir egzaminų standartų dėmė, išorinis mokyklų veiklos kokybės vertinimas;
- Teigiamas šalies mokytojų ir mokinių požiūris į įgyvendinamas iniciatyvas ir pokyčius;
- Vienodos mokytojų darbo sąlygos mažesniuose miesteliuose (kaimuose) ir didesniuose miestuose;
- Mokykloms ir vietos švietimo valdymo institucijoms suteiktas savarankiškumas.

Kokie artimiausi Lenkijos švietimo politikos prioritetai siekiant dar aukštesnių mokinių rezultatų?

2013 m. Lenkijoje priimtas įstatymas, kuriuo garantuojama savivaldybėms turėti papildomų lėšų teikti ikimokyklinį ugdymą visiems vaikams nuo 3 iki 5 metų. Be to, įteisinta nuostata, kad nuo 2014 m. rugsėjo mėn. vaikai privalo pradėti lankyti mokyklą sulaukę ne 7 metų, o 6 metų. Tikimasi, kad toks privalomojo mokymosi amžiaus ankstinimas lenkų mokiniams padės siekti dar aukštesnių rezultatų. Atsižvelgiant į mokinių valstybinių egzaminų ir išorinio mokyklų veiklos kokybės vertinimo rezultatus, tobulintinus mokytojų bruožus, kitos šalies iniciatyvos susijusios su pokyčiais mokyklų veiklos kokybės vertinimo ir mokytojų kvalifikacijos tobulinimo sistemose.

ESTIJA

5 pav. PISA tyrimo rezultatų kaita Estijoje



Duomenų šaltinis: PISA 2012 tyrimo ataskaita

Paskelbus 2012 m. PISA tyrimo rezultatus, paaiškėjo, kad Estijos mokykla užtikrintai įsiveržė į pasaulio elitą: per pastaruosius trejus metus šalies 15-mečių rezultatų vidurkis tapo statistiškai reikšmingai aukštesnis už PISA tyrime dalyvaujančių šalių rezultatų vidurkį. Nors švietimo ekspertai dažnai pabrėžia, kad estus sėkmei įkvėpė puikių rezultatų PISA tyrime pasiekusios Suomijos pavyzdys, patys estai įsitikinę,

kad tam įtakos turėjo keletas veiksnių ir rezultatai gerėjo dėl jų įvykdytų reformų.

Estai pripažįsta, kad dar 1990 m. iš Suomijos perėmė esminius ugdymo sistemos bruožus ir požiūrį į ugdymą. Vis dėlto ideologiškai Estijos ir Suomijos švietimo sistemos labai skiriasi. Pavyzdžiui, suomių švietimo kokybės siekia net ir mažiausiose provincijos mokyklose, o estai daugiau investuoja į stiprias mokyklas, į kurias stojant labiau konkuruojama. Estijos mokinių pasiekimams neabejotinai turėjo įtaką 1987 m. mokytojų kongreso nutarimai: depolitizuoti ugdymo turinį, modernizuoti mokymą, įvesti pasirenkamuosius dalykus ir kai kuriuos naujus mokomuosius dalykus, daugiau pamokų skirti užsienio kalboms mokytis. Švietimo kokybei itin svarbūs yra ir vėlesni sprendimai – suskirstyti visą ugdymo procesą į etapus po tris klases, kiekvienam etapui nustatyti aiškius išsilavinimo standartus, atnaujinti nacionalinį ugdymo turinį, tautinių mažumų mokyklose 60 proc. mokomųjų dalykų mokytis estų kalba. Estijos valdžia ir pačias mokyklas nuolat ragino gerinti ugdymo kokybę, tačiau nevykdė itin daug struktūrinių reformų.

Šalies gyventojų demografiniai pokyčiai lėmė, kad 2004–2012 m. mokinių skaičius bendrojo ugdymo mokyklose

sumažėjo net 25 proc., o savivaldybės buvo priverstos uždaryti daug kaimo mokyklų. Siekdama teigiamų pokyčių, Estijos Vyriausybė pirmiausia persikirstė mokyklų lėšas, garantuodama stabilų atlyginimą mokytojams (ypač tiems, kurie galėjo mokyti estų kalbos mokyklose rusų mokomąja kalba) ir taip motyvavo dirbti kaimo vietovėse; mokykloms leido veikti kaip savarankiškomis institucijoms; tobulino mokytojų rengimo ir kvalifikacijos tobulinimo sistemą. Šiuo metu Estijoje mokytojai privalo turėti magistro laipsnį, per penkerius darbo metus kvalifikacijai tobulinti skirti ne mažiau kaip 160 val. Kad mokytojai turėtų gerus didaktikos įgūdžius, valstybė jų profesiniam tobulėjimui skiria papildomą finansavimą, investuoja į būsimų mokytojų praktiką, remia pradedančiuosius mokytojus (oficialiai priimant į darbą). Mokytojų profesionalumui įtakos turi ir tai, kad absolventai siekia mokytojauti.

Šalies mokinių pažangą lėmė ne tik valstybinė politika, bet ir tėvų dėmesys savo vaikų išsilavinimui, mokytojų ir mokinių kasdienis darbas. Estų mokiniams testai ir egzaminai nėra naujovė (3 ir 6 kl. mokinių žinios tikrinamos testais, 9 ir 12 kl. mokiniai laiko egzaminus), jie pasižymi atsakingu požiūriu į mokymosi rezultatus ir jų vertinimą, todėl stengiasi gerai atlikti ir PISA tyrimui parengtus testus. Mokytojai taip pat nuolat domisi savo mokomuoju dalyku, geba motyvuoti ir įkvėpti mokinius. Dar viena savo švietimo stiprybe estai laiko šalyje gerai išvystytą ikimokyklinį ugdymą, iš dalies finansuojamą valstybės biudžeto lėšomis. Beveik visi šešiamečiai (98 proc.) šalyje lanko ikimokyklinio ugdymo įstaigas ir mokosi pagal nustatytą nacionalinę ugdymo programą. Juos ugdo ne žemesnį nei bakalauro laipsnį turintys pedagogai.

Pavyzdinius Estijos rezultatus galėjo lemti šie veiksniai:

- Istorinės aplinkybės, kai 1990 metais iš Suomijos buvo perimta pagrindinė ugdymo sistema ir požiūris į ugdymą;
- Valstybės dėmesys mokytojams; motyvuoti ir profesionalūs mokytojai;
- Atsakingas mokinių požiūris į mokymosi rezultatus ir jų vertinimą;
- Daug dėmesio skiriantys vaikų išsilavinimui tėvai;
- Stipri ikimokyklinio ugdymo sistema;
- Mokykloms suteiktas savarankiškumas.

Kokias švietimo problemas Estijoje siekiama spręsti artimiausiu metu?

Nors 2012 m. Estijos PISA tyrimo rezultatai džiuginantys, bet yra ir spręstinių problemų. Estai nerimauja dėl pernelyg didelių skirtumų tarp geriausių ir prasčiausių rezultatus demonstruojančių mokyklų; žemų berniukų pasiekimų; berniukų ir mergaičių skaitymo pasiekimų skirtumų; mokinių negebėjimo išspręsti tas užduotis, kurioms reikia kūrybingumo ir mąstymo gebėjimų; gabių vaikų, neturinčių pakankamai galimybių naudotis savo gabumais; šalies rusų mokomąja kalba mokyklų, kuriose mokomų vaikų gimtoji kalba nėra estų, pasiekimų. Joms spręsti numatyta toliau remti pradedančiuosius mokytojus, mokėti 30 proc. atlyginimo priedą mokytojams, mokantiems estų kalbos rusakalbėse mokyklose, įgyvendinama estų kalbos mokymo programa 2014–2020 m. ir kt.

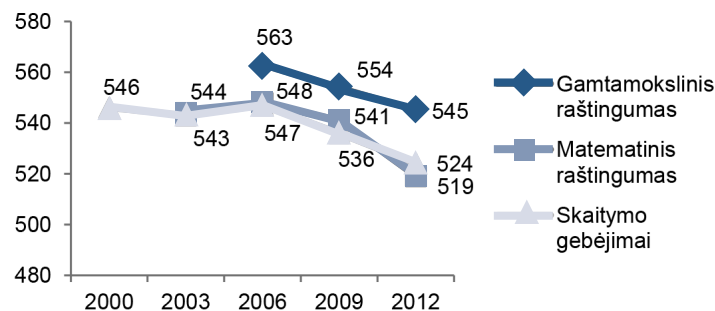
SUOMIJA

Suomijos švietimo patirtį įvairios šalys analizuoja jau ne vienerius metus. Suomija – ne tik viena iš šalių, kuriose mokinių pasiekimai aukščiausi, bet ir viena iš šalių, kur jie mažiausiai susiję su mokinių socialine, ekonomine, kultūrine padėtimi, t. y. visiems mokiniams, neatsižvelgiant į jų socialinį, ekonominį, kultūrinį statusą, padedama pasiekti gerus mokymosi rezultatus. Pagal 2006 m. ir 2009 m. PISA tyrimus Suomijos mokinių visų tirtų ugdymo sričių rezultatų vidurkis buvo aukščiausias Europoje. Pagal mokinių skaitymo gebėjimus ir gamtos mokslų pasiekimus Suomija buvo pirmoji ir 2012 m., tik pagal matematinį raštingumą keturios Europos šalys pasiekė aukštesnius rezultatus.

Savo švietimo stiprybe suomiajai laiko visiems mokiniams prieinamą, nemokamą, vienodą bendrojo ugdymo sistemą, aukštos kompetencijos mokytojus ir mokykloms suteiktą savarankiškumą. Mokytojų meistriškumą lemia kruopšti būsimųjų pedagogų atranka (mokytojo profesija patraukli, tad yra daug norinčiųjų ją įgyti), aukšti reikalavimai mokytojo išsilavinimui (būtinai magistro laipsnis) ir aukštos kokybės pedagogikos studijos universitetuose. Svarbūs ir šie veiksniai: teigiamos visuomenės nuostatos mokymosi atžvilgiu; decentralizuotas ugdymo turinys (nacionaliniu lygmeniu nustatyti bendrieji dalykai konkretinami vietos, mokyklos lygmenyje); individuali pagalba mokantis ir užtikrinant mokinio gerovę; bendradarbiavimo kultūra švietime; kokybiška bibliotekų sistema. Visa tai – ne tiek pastarojo meto, kiek prieš du dešimtmečius vykdytų reformų rezultatas.

Nors Suomija PISA tyrime yra viena iš šalių lyderių, tačiau jos rezultatai prastėja (žr. 6 pav.). Paradoksalu, bet rezultatų prastėjimo priežastimi laikoma būtent sėkmė PISA tyrimuose: pasiekus puikius rezultatus ir sulaukus įvairių šalių švietimo specialistų dėmesio, atsirado baimė ką nors keisti, tarsi užmigta ant laurų, prarastas gebėjimas prisitaikyti prie kaitos. Tyrimo rezultatų prastėjimui įtakos galėjo turėti ir kitos priežastys, pavyzdžiui, paskutinio tyrimo imtyje didesnė imigrantų dalis.

6 pav. PISA tyrimo rezultatų kaita Suomijoje



Duomenų šaltinis: PISA 2012 tyrimo ataskaita

Atsižvelgiant į tokią padėtį, Suomijoje nuspręsta imtis ryžtingesnių veiksmų švietimui tobulinti. Pradedamas plataus masto bendrojo ugdymo plėtros projektas. Bus ieškoma būdų, kaip pagerinti mokinių pasiekimus, sumažinti berniukų ir mergaičių pasiekimų bei mokyklų rezultatų skirtumus, užtikrinti regioninę lygybę; analizuojama tautinių mažumų

švietimo padėtis. Taip pat bus rengiami siūlymai, kaip padidinti mokinių mokymosi motyvaciją, ugdymo ir mokymosi veiksmingumą ir patrauklumą, tobulinti mokymosi aplinkas ir kt. Į projekto veiklas įtraukti ne tik švietimo politikai, ekspertai, mokslininkai, bet ir visų politinių partijų, profesinių sąjungų, tėvų, mokinių atstovai. Taip pat rengiamos visuomenės diskusijos apie Suomijos bendrojo ugdymo ateitį. Projekte suformuluotos įžvalgos, parengti siūlymai bus panaudoti tobulinant ugdymo turinį (šiuo metu vyksta jo reforma), rengiant Vyriausybės programą ir kt.

Suomių mokslininkas ir švietimo ekspertas P. Salhbergas teigia, kad Suomijos švietimui reikia atsinaujinti, bet pagrindinių jo principų išsižadėti nereikėtų. Remdamasis PISA tyrimu, atskleidžiančiu aukštų mokinių pasiekimų ir lygybės švietime dermę, mokykloms suteikto savarankiškumo naudą, bet nepatvirtinančiu to, kad didesnės mokyklų pasirinki-

mo galimybės pagerina švietimo rezultatus, ekspertas teigia, kad Suomija pasirinko teisingą švietimo raidos kryptį. Taigi nepaisant Suomijos rezultatų prastėjimo PISA tyrime, nereikėtų imtis pasaulyje populiarių rinkos principais grindžiamų reformų, tokių kaip mokyklų konkurencijos didinimas, mokymo ir mokymosi standartizavimas, testavimų rezultatais grindžiamos atskaitomybės didinimas ir mokyklų privatizavimas. Kaip ir iki šiol, reikėtų vadovautis bendradarbiavimo, pasitikėjimo, kūrybingumo ir profesionalumo idealais. Standartizavimą P. Salhbergas laiko didžiausiu kūrybingumo priešų ir teigia, kad, norint parengti jauną žmogų konkurencingai ekonomikai, mūsų mokyklų sistemose konkurencijos turėtų būti mažiau. Be to, tai, kas vyksta mokykloje, turėtų būti nulemta ne PISA tyrimo, atskirų dalykų mokymosi rezultatais, bet nacionalinės švietimo ir jaunimo politikos, siekio padėti mokiniams kurti laimingą gyvenimą.

Pagrindiniai veiksniai, padėję pasiekti aukštus rezultatus:

- Visiems mokiniams vienoda, prieinama bendrojo ugdymo sistema;
- Aukštos kompetencijos mokytojai;
- Mokykloms suteiktas savarankiškumas.

Kokie tolesni žingsniai?

Imamasi ryžtingesnių veiksmų Suomijos bendrojo ugdymo sistemai atnaujinti. Įtraukus švietimo bendruomenę, mokslininkus, politikus, visuomenę, apmąstoma Suomijos švietimo ateitis, ieškoma veiksmingų švietimo tobulinimo būdų. Suomijos švietimo ekspertai pabrėžia, kad Suomija neturėtų pasiduoti pasaulyje plintančiai madai švietime diegti rinkos mechanizmus, bet ir toliau remtųsi savo stiprybėmis, jas išlaikytų.

KITI MOKINIŲ PASIEKIMŲ GERINIMO POLITIKOS PAVYZDŽIAI

Atskirų dalykų mokymo tobulinimas. Airijoje daugelį metų buvo įgyvendinamos bendrosios ugdymo turinio reformos, tačiau siekiant geresnių mokinių skaitymo ir skaičiavimo įgūdžių, buvo patvirtinta nacionalinė vaikų ir jaunimo gebėjimų skaityti ir skaičiuoti ugdymo strategija 2011–2020 m. Joje pabrėžiama, kad mokant gimtosios kalbos, vaikams pirmiausia turi būti išaiškinta, kokių mokymosi rezultatų iš jų tikimasi, o mokytojai turi tapti atsakingi už mokinių raštingumo ugdymą. Taip pat rekomenduojama peržiūrėti ikimokyklinio ugdymo programas, pradinėse klasėse daugiau laiko skirti mokinių skaitymo (iki 90 min. per dieną) ir skaičiavimo (iki 50 min. per dieną) įgūdžiams ugdyti.

Panašios priemonės, skirtos mokinių skaitymo ir matematinio raštingumo pasiekimams gerinti, įgyvendintos ir Portugalijoje. Kai 2003 m. PISA tyrimas parodė, kad matematinis raštingumas – silpniausia Portugalijos mokinių vieta, ir beveik trečdalis šalies mokinių matematinio raštingumo srityje nepasiekia 2-ojo (minimalaus) pasiekimų lygmens, šalis visose mokyklose ėmėsi įgyvendinti specialų veiksmų planą, skirtą gerinti mokinių matematikos pasiekimus. Pagrindinės šio plano priemonės buvo nukreiptos į matematikos mokytojų rengimo ir kvalifikacijos tobulinimą, jų įdarbinimo galimybes, naują matematikos ugdymo turinį, matematikos vadovėlių vertinimą ir papildomas matematikos mokymui per savaitę skiriamas pamokas. Pastebėjus, kad tokia iniciatyva skatina visų mokomųjų dalykų mokytojų bendradarbiavimą ir teigiamus rezultatus pamokose, Portugalijoje patvirtintas dar vienas panašaus turinio – Nacionalinis portugalų kalbos mokymo planas, skirtas tobulinti mokinių skaitomo teksto suvokimo, žodinio ir rašytinio bendravimo įgūdžius, o 2013

m. pradėta diskutuoti dėl naujų standartų kūrimo tokiems ugdymo turinio dalykams, kaip gamtos mokslai, istorija ir geografija.

Nyderlanduose **daugėja dėmesio gabijų ugdymui.** Tam įtakos turėjo ekonominis sunkmetis, paskatinęs susimąstyti, kaip svarbu šaliai auginti savo talentus, ir PISA tyrimo rezultatai. 2009 m. tyrimas parodė, kad nors Nyderlandų rezultatai visose ugdymo srityse buvo vieni iš aukščiausių Europoje, tačiau, palyginti su kitomis šalimis, gabiausiems nyderlandiečiams sekėsi ne taip gerai. Taigi gabijų ugdymo tobulinimas tapo svarbiu nacionalinės švietimo politikos uždaviniu.

Tam tikrų priemonių buvo imtasi ir anksčiau, kai daugiau nei prieš dešimtmetį kilo tėvų nepasitenkinimas dėl netinkamo gabiausių vaikų ugdymo. Įkurtas informacijos gabijų ugdymo klausimais centras, pradėta ieškoti idėjų, kaip geriau ugdyti tokius vaikus, vykdyta tikslingų valstybės finansuojamų projektų ir kt. Šis laikotarpis – tarsi pedagoginių ieškojimų etapas. Nors nuveikta nemažai, imtos taikyti įvairios gabijų ugdymo formos (gabijų klasės ar mokyklos, programos, kai gabijų klasėse mokiniai mokosi tik dalį mokymosi laiko, ir kt.), 2010 m., įvertinus padėtį, prieita prie išvados, kad gabijų ugdymui dar trūksta nuoseklumo ir jis remiasi tik paskirų mokytojų entuziazmu.

Dabartinė Nyderlandų Vyriausybė siekia mokymosi kultūrai suteikti daugiau ambicingumo ir stiprindama gabijų ugdymą kelia šiuos uždavinius: geriau pritaikyti ugdymą 15–20 proc. geriausiai besimokančių mokinių (tarp jų – gabiausiems), suteikti jiems daugiau galimybių viešinti savo pasiekimus,

veiklos rezultatus; pasiūlyti daugiau gabiesiems pritaikytą ugdymo programų; užtikrinti ypatingų vaiko gabumų plėtojimo tęstinumą nuo pradinio ugdymo iki aukštojo mokslo studijų; didinti mokytojų profesionalumą, itin daug dėmesio skirti gebėjimui diferencijuoti ugdymą, siekti, kad daugiau mokytojų būtų įgiję magistro laipsnį; vykdyti gabųjų ugdymo tobulinimui svarbius mokslinius tyrimus ir kt.

Daugelyje Europos šalių nėra konkrečių strategijų, skirtų spręsti su lytimi susijusias mokinių pasiekimų problemas, tačiau įgyvendinamos specialios priemonės, kuriomis siekiama **mažinti mergaičių ir berniukų pasiekimų skirtumus**. Belgijoje (Flamandų bendruomenėje), Airijoje ir Jungtinėje Karalystėje (Anglijoje ir Škotijoje) švietimo politikos prioritetą yra berniukų pasiekimų gerinimas, todėl įgyvendinamos priemonės, susijusios su nauju požiūriu į berniukų mokymosi strategijas ir ugdymo turinio pakeitimais. Pastaraisiais metais daug investuojama į priemones, orientuotas į išskirtinčius iš bendrojo ugdymo sistemos asmenis. Pavyzdžiui, Švedijoje inicijuoti nacionaliniai projektai, kuriais siekiama

mažinti mokyklos nebaigusių berniukų skaičių, Jungtinėje Karalystėje (Škotijoje) – profesinio orientavimo kursai, kuriais sprendžiamas berniukų užimtumo ir motyvacijos mokytis klausimas. Kitose šalyse įgyvendinamos priemonės, susijusios su specialiomis ugdymo programomis mergaitėms ir berniukams iš įvairių socialinių grupių. Pavyzdžiui, Portugalija ir Rumunija skatina romų mergaičių dalyvavimą švietime, Ispanijoje kreipiama daugiau dėmesio į romų, imigrančių ir moterų iš nepalankios socialinės, ekonominės, kultūrinės padėties švietimą, Danijoje – į prastesnius etninės mažumoms priklausančių berniukų pasiekimus. Įgyvendinamos priemonės, skirtos gerinti abiejų lyčių tam tikrų mokomųjų dalykų pasiekimus: Jungtinėje Karalystėje (Anglijoje ir Velse), palaikant berniukų motyvaciją skaityti, mokyklose inicijuojami berniukų „skaitymo čempionų“ užsiėmimai, o tėčiai skatinami skaityti kartu su sūnumis namuose; Austrijoje įgyvendintas inovacijų mokant matematikos, gamtos mokslų ir technologijų projektas, kurio veiklomis siekta sudominti mergaites matematikos ir gamtos mokslais.

KAIP GALĖTUMĖME PAGERINTI LIETUVOS MOKINIŲ PASIEKIMUS?

Lietuvoje įgyvendinamos įvairios priemonės, kurios turėtų pagerinti mokinių pasiekimus. Mokytojų profesionalumo didinimas – vienas iš strateginių švietimo tikslų, kuriam pasiekti numatyta motyvuoti gabius jaunuolius rinktis mokytojo profesiją, gerinti pedagogų rengimo kokybę ir kt. Reguliariai atnaujinamas ugdymo turinys, mokyklos aprūpinamos moderniomis ugdymo priemonėmis, atnaujinti nacionaliniai mokinių pasiekimų tyrimai, teikiantys informacijos mokinių pasiekimų, naujovių diegimo veiksmingumo stebėsenai, ugdymo turinio tobulinimui, atliekamos antrinės tarptautinių mokinių pasiekimų tyrimų analizės ir kt. Teigiama įtaką mokymosi pasiekimams turėtų daryti ikimokyklinio ugdymo plėtra ir tobulinimas.

Kadangi švietimo naujovių poveikis pastebimas ne iš karto, svarbu sutelkti visus švietimo dalyvius bendromis ilgalaikėmis pastangomis siekti juos įgyvendinti, drauge numatyti, kaip toliau bus tobulinamas švietimas. Ilgalaikių pastangų ir gerai apgalvotos pokyčių diegimo strategijos būtinumą patvirtina išorinis mokyklų vertinimas ir nacionaliniai mokinių pasiekimų tyrimai, parodantys, kad, pavyzdžiui, formuojamasis vertinimas, ugdymo diferencijavimas ir individualizavimas pamokoje vis dar yra silpnoji ugdymo proceso grandis.

Rengiant mokytojus, numatant jų kvalifikacijos tobulinimą ir tobulinimąsi, daug dėmesio reikėtų skirti gebėjimui individualizuoti ugdymą: nustatyti individualias mokinių savybes, tinkamai pritaikyti ugdymo turinį, prireikus pasitelkti reikiamą specialistų pagalbą. Kad galėtų tai daryti veiksmingai, mokytojas ne tik turi gerai išmanyti vaikų skirtumus, pavyzdžiui, berniukų ir mergaičių mokymosi ypatumus, specialiuosius ugdymosi poreikius (įskaitant ir gabųjų vaikų), bet ir turėti įvairių ugdymo individualizavimui tinkamų priemonių, o mokyklose ir savivaldybėse mokiniui turi būti prieinama įvairi pagalba.

Vertinant šalies mastu mokytojų gebėjimas individualizuoti ugdymą ir pagalbą mokiniui gerinimas yra veiksmingesnis

būdai siekti didesnės mokinių pažangos nei tokios individualizavimo priemonės kaip ankstinti ir didinti atranką į skirtingas švietimo programas ir mokyklas. Be to, individuali pagalba gali padėti sumažinti nepalankių socialinių, ekonominių ir kultūrinių veiksnių neigiamą įtaką mokymuisi.

Siekiant pažangos, svarbu motyvuoti mokytojus ir mokyklas (ir didinti jų gebėjimą) kryptingai veikti: kelti konkrečius uždavinius (kokius mokymo(si) rezultatus tikimasi pasiekti, kaip patobulinti ugdymą ir kt.), pasirinkti veiksmingas priemones jiems įgyvendinti, analizuoti ir vertinti pažangą ir pasiektus rezultatus. Ne mažiau svarbu to mokyti vaikus, didinti jų mokymosi motyvaciją.

Mažinti mokyklų veiklos kokybės skirtumus padėtų labiau išplėta pagalbos mokykloms sistema, žemus rezultatus pasiekiančių ar nepalankioje padėtyje esančių mokyklų aprūpinimas labai kvalifikuotais specialistais ir kokybiškais materialiniais ištekliais.

Didelę įtaką vaikų mokymuisi daro tėvai: sukuria tam tikrą edukacinę aplinką namuose, savo lūkesčiais motyvuoja vaiką (taip pat ir mokyklą), padeda jam mokytis, paskatina ir suteikia galimybes dalyvauti neformaliojo švietimo veiklose ir kt. Nors tėvų indėlis susijęs su jų socialiniu, ekonominiu ir kultūriniu statusu, tačiau mokykloms tikslinga šviesti tėvus vaikų ugdymo klausimais, dažniau su jais aptarti vaikų mokymąsi, skatinti dalyvauti kitose mokyklos veiklose, išsakyti mokyklos tobulinimo lūkesčius ir kt.

Nors tokių priemonių kaip ugdymo turinio suderinimas su tyrimu matuojamais dalykais, tyrimu vertinamų ugdymo sričių mokymo stiprinimas poveikį galbūt greičiau pastebėtume PISA ar kitų tyrimų rezultatų suvestinėse, tačiau jų nereikėtų laikyti prioritetinėmis keliant mokinių pasiekimų lygį. Mąstyti ir veikti reikėtų plačiau, pirmenybę teikiant tam, ko reikia Lietuvos mokiniams, kad jie visapusiškai plėtotų savo asmenybę, kuo geriau pasirengtų suaugusiojo gyvenimui šiuolaikinėje visuomenėje.

Ką laimėsime pagerėjus mokinių pasiekimams?

Tyrimai patvirtina pastebėjimus, kad įgyta aukštesnė kompetencija yra didesnės asmeninės ir socialinės gerovės sąlyga. Kalbama ne tik apie geresnes galimybes įsidarbinti, daugiau uždirbti, bet ir apie tai, kad raštingesni žmonės jaučiasi sveikesni, labiau pasitiki kitais, yra labiau linkę dalyvauti bendruomenei, visuomenei naudingoje savanoriškoje veikloje, tiki atliekantys aktyvų vaidmenį politikoje.

Pabandžius apskaičiuoti, kokią ekonominę naudą turėtų geresni mokymosi rezultatai, paaiškėjo, kad netgi sąlygiškai nedaug pagerėję mokinių gebėjimai gali turėti labai didelę įtaką šalies ūkiui. Pavyzdžiui, jei EBPO šalyse vidutiniai PISA tyrimo rezultatai per 20 metų pagerėtų 25 taškais (yra šalių, tokią ar net didesnę pažangą pasiekusių ir per trumpesnį laiką), tai praėjus maždaug 30 metų nuo tada, kai įvykdytos rezultatų pagerėjimą lėmusios reformos, būtų sukuriama 3 proc. didesnis BVP nei sukurtas nepagerinus švietimo kokybės. Didesnis poveikis šalies ūkiui pasijustų tik po kelių dešimtmečių, nes reikia laiko, kol aukštesnes kompetencijas mokykloje įgiję jaunuoliai įsilieja į darbo rinką ir sudarys nemažą dirbančiųjų dalį. Po reformos praėjus 80 metų (panašiai tiek, kiek trunka vienos žmonių kartos gyvenimas), BVP galėtų būti jau 25 proc. didesnis. Tai būtų didžiulė ekonominė, o kartu ir apskritai šalies gerovės pažanga. Nustatyta, kad tokį poveikį ekonomikai turėtų pagerėję mokymosi rezultatai, bet ne ilgesnė mokymosi trukmė pati savaime. Nors tai pasiekti sudėtinga (pastebima, kad švietimo reformų rezultatai gerinant mokinių pasiekimus būna gana kuklūs), o poveikis šalies ūkiui ir jos gerovei pajuntamas tik gana tolimoje ateityje, tačiau šalies pažanga, kurią galima pasiekti, verta šių pastangų.

Šaltiniai

1. De Boer G. C., Minnaert A. E. M., Kamphof G. Gifted Education in the Netherlands. *Journal for the Education of the Gifted*, 2013, Volume 36 (1), p. 133–150.
2. Didžioji mokyklų revoliucija. *Švietimo naujienos*, 2011 Nr. 11 (311).
3. Education at a Glance 2014: OECD Indicators, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2014-en>
4. Education policy outlook: Ireland. OECD, 2013.
5. Gender Differences in Educational Outcomes: Study on the Measures Taken and the Current Situation in Europe. Eurydice, 2010.
6. Global perspectives: Estonia – shining light in eastern Europe, 2014 05 27. <http://www.ncee.org/2014/05/global-perspectives-estonia-a-shining-light-in-eastern-europe/>
7. Kodėl estams sekasi geriau? *Dialogas*, Nr. 22, 2010 06 04.
8. Pasi Sahlberg interneto svetainė <http://pasisahlberg.com/>
9. PISA 2012 Results: Excellence Through Equity: Giving Every Student the Chance to Succeed (Volume II), PISA, OECD Publishing, 2013 <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-ii.htm>
10. PISA 2012 Results: Ready to learn: student's engagement, drive and self-beliefs (Volume III), PISA, OECD Publishing, 2013 <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-iii.htm>
11. PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV), PISA, OECD Publishing, <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-iv.htm>
12. PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Mathematics, Reading and Science (Volume I, Revised edition, February 2014), PISA, OECD Publishing, 2014 <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-i.htm>
13. PISA IN FOCUS 34 (2013/11). Who are the strong performers and successful reformers in education?
14. Rubin, C. M. The global search for education – what Poland did?, 2014 01. <http://www.cmrubinworld.com/2014/01/26/the-global-search-for-education-what-poland-did/>
15. Suomijos švietimo ir kultūros ministerijos interneto puslapis <http://www.minedu.fi/OPM/?lang=en>
16. Tarptautinis penkiolikmečių tyrimas Programme for International Student Assessment OECD PISA 2012. Ataskaita. Vilnius, 2013.
17. The High Cost of Low Educational Performance. The long-run economic impact of improving PISA outcomes. OECD 2010.
18. Valstybinė švietimo 2013–2022 metų strategija, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2013 m. gruodžio 23 d. nutarimu Nr. XII-745.

ŠVIETIMO PROBLEMOS ANALIZĖ – Švietimo ir mokslo ministerijos leidinių serija, skirta politikams, savivaldybių švietimo padalinių specialistams ir plačiajai visuomenei, nušviečianti kylančias ir sprendžiamas švietimo problemas. Serijoje „Švietimo problemos analizė“ pateikiama glausta, konkreti ir aktuali švietimo sistemos funkcionavimo problemų analizė. Leidiniai skelbiami internete adresu <http://www.smm.lt/web/lt/teisesaktai/tyrimai-ir-analizes/svietimo-problemos-analizes/2012-metu> ir portale Emokykla.

Pasiūlymus, pastabas ar komentarus prašome siųsti Švietimo ir mokslo ministerijos Strateginių programų biuro vedėjui Ričardui Ališauskui (el. p. ricardas.alisauskas@smm.lt).

Autorius, norinčius publikuoti savo parengtas analizes serijoje „Švietimo problemos analizė“, prašome kreiptis į Švietimo ir mokslo ministerijos Strateginių programų biuro vyresniąją specialistę Veroniką Šiurkienę (el. p. veronika.siurkiene@smm.lt, tel. (8 5) 219 1121).

Analizę parengė Nacionalinės mokyklų vertinimo agentūros metodininkės Jolanta Jevsejevienė ir Vitalija Paurienė.

Konsultavo dr. R. Dukynaitė, ŠMM Strateginių programų biuro vedėjo pavaduotoja; O. Damskis, ŠMM Švietimo kokybės ir regioninės politikos departamento Regioninės politikos analizės skyriaus vedėjas; A. Razmantienė, ŠMM Švietimo kokybės ir regioninės politikos departamento Kokybės užtikrinimo skyriaus vyr. specialistė; R. Jokimaitis ir I. Raudienė, ŠMM Pagrindinio ir vidurinio ugdymo skyriaus vyr. specialistai.

KAIP PAGERINTI MOKINIŲ PASIEKIMUS? PISA tyrimo įžvalgos ir Europos šalių patirtis

Redaktorė Nijolė Šorienė

Maketavo Valdas Daraškevičius

2014-10-07. Tir. 1 500 egz.

Išleido Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerijos
Švietimo aprūpinimo centras, Geležinio Vilko g. 12, LT-01112 Vilnius
Spausdino UAB UAB „Lodvila“, Sėlių g. 3A, LT-08125 Vilnius