



**Yra svarbu,
ko mokosi mokiniai:
koks turi būti
XXI amžiaus ugdymo
turinys**

Yra svarbu,
ko mokosi mokiniai:
koks turi būti
XXI amžiaus ugdymo
turinys

Leidinyje pareikštos nuomonės ir išdėstyti argumentai nebūtinai atspindi oficialias valstybių, EBPO narių, nuomones.

Nei šis dokumentas, nei jokie jame pateikiami duomenys ir žemėlapiai neturi įtakos nei jokios teritorijos statusui ar suverenumui, nei jokioms tarptautinėmis sutartimis nustatytooms valstybių sienoms ir riboženkliams, nei jokios teritorijos, miesto ar rajono pavadinimams.

Su Izraeliu susijusius statistinius duomenis pateikė ir už juos atsako atitinkamos Izraelio valdžios institucijos. Tas faktas, kad šiuos duomenis naudoja EBPO, niekaip nepaveikia Golano aukštumų, Rytų Jeruzalės ir Izraelio gyvenviečių Vakarų Krante tarptautinės teisės normomis nustatyto statuso.

Turkijos pastaba

Informacija, kuri šiame dokumente pateikta su nuoroda „Kipras“, yra susijusi tik su Kipro salos pietine dalimi. Jokios atskiros valdžios institucijos, kuri saloje atstovautų turkų ir graikų kipriečiams, nėra. Turkija pripažįsta Šiaurės Kipro Turkų Respubliką (ŠKTR). Tol, kol Jungtinėse Tautose nebus rastas ilgalaikis ir teisingumo principais grindžiamas sprendimas, Kipro klausimu Turkija laikysis savo pozicijos.

Visų EBPO priklausančių Europos Sąjungos valstybių narių ir Europos Sąjungos pastaba išskyrus Turkiją, Kipro Respubliką yra pripažinusios visos Jungtinių Tautų narės. Šiame dokumente pateikta informacija yra susijusi su regionu, kurį veiksmingai kontroliuoja Kipro Respublikos Vyriausybė.

Originalą išleido EBPO anglų kalba tokiu pavadinimu: *What Students Learn Matters: Towards a 21st Century Curriculum*

© OECD 2020, <https://doi.org/10.1787/d86d4d9a-en>

Šio vertimo neparengė EBPO, ir jis neturėtų būti laikomas oficialiu EBPO vertimu. Vertimo kokybė ir jo atitiktis originaliam tekstui yra išimtinai vertimo autoriaus ar autorių atsakomybė. Neatitiktis tarp išversto ir originalaus teksto atveju turi būti vadovaujama originaliu tekstu.

© Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerijos vertimas, 2021

ISBN 978-609-8275-31-5 (elektroninis leidinys)

Viršelyje: © *Disha Dayal / Unsplash.com* nuotrauka

Turinys

SANTRAUKA	5
PAGRINDINĖS MINTYS	7
KAŽ RODO TYRIMŲ REZULTATAI?	9
Laiko atotrūkio esmė	9
Vėlavimas pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį	10
Vėlavimas priimti sprendimus	17
Vėlavimas įgyvendinti pokyčius	20
Poveikio vėlavimas	49
Ugdymo turinio inovacijos, skirtos eliminuoti atsilikimą, su kuriuo susiduria mokiniai ir mokytojai	50
Ko mes vis dar nežinome?.....	68
KAIP ATRODO ŠALYS, JAS Palyginus tarpusavyje?	75
Kokią ateities mokinių viziją šalys ir teritorijos pateikia savo ugdymo turinyje?	75
Kaip XXI a. reikalingų kompetencijų poreikiai ir pagrindinės koncepcijos yra integruotos į mokyklinio ugdymo turinį?.....	83
Kokias reformas šalys ir teritorijos planuoja ateityje?	105
SU KOKIAIS iššūkiams susiduria šalys, spręsdamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?	109
Vėlavimas pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį: iššūkių ir strategijų apžvalga	109
Vėlavimas pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį: strategijos	112
Vėlavimas priimti sprendimus: iššūkių ir strategijų apžvalga	114
Vėlavimas įgyvendinti pokyčius: iššūkių ir strategijų apžvalga	121
Poveikio vėlavimas: iššūkiams ir strategijos.....	125
KO išmoko šalys ir teritorijos iš neplanuotų padarinių?	129
1. Nenuvertinkite mokytojų nežinomybės baimės ir leiskite jiems bent šiek tiek klysti.....	129
2. Rengdami novatorišką ugdymo turinį ir taikydami naujas švietimo technologijas, suteikite daugiau galių mokytojams, užuot abejoję jų gebėjimais.....	130
3. Pripažinkite laipsniškos ugdymo turinio kaitos poreikį, kartu nepamiršdami ir visa aprėpiančios ugdymo programos pertvarkos siekių	130
4. Pasistenkite užtikrinti, kad suinteresuotieji asmenys nepavargtų nuo reformų – pasinaudokite ugdymo turinio kaitos ir kitų švietimo reformų sinergija.....	131
5. Skaitmeninį ugdymo turinį keiskite struktūriškai ir atsakingai, suvokdami kibernetinio saugumo grėsmes ir asmens duomenų apsaugos aspektus.....	132
BENDRADARBIŲ sąrašas	133

Sekite EBPO leidinius socialiniuose tinkluose:

http://twitter.com/OECD_Pubs

<http://www.facebook.com/OECDPublications>

<http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871>

<http://www.youtube.com/oecdlibrary>

<http://www.oecd.org/oecddirect/>

Šiame leidinyje veikia *StatLinks* – pateikiama nuoroda į *Excel* lenteles iš spausdinto dokumento puslapio.

StatLinks nuorodos pateikiamos po šiame leidinyje paskelbtomis lentelėmis arba diagramomis. Norėdami atsisiųsti atitinkamą *Excel* skaičiuoklę, įterpkite nuorodą į naršyklės paieškos lauką, surinkdami prefiksą <http://dx.doi.org>, arba paspauskite nuorodą leidinio elektroninėje versijoje.

EBPO

Tobulesnė politika – geresniam gyvenimui

Švietimo GPS

Švietimo pasaulis vienu piršto paspaudimu

Norite žinoti visus naujausius EBPO duomenis ir mokslinių tyrimų apie švietimą ir gebėjimus rezultatus?

gpseducation.oecd.org.

Santrauka

Dėl globalizacijos ir greitai kintančių technologijų spartėja ir visą pasaulį apėmę socialiniai, ekonominiai bei aplinkosaugos iššūkiai. Nors daugelis pokyčių kartu yra ir galimybės žmonijai, tačiau tam, kad sugebėtų juos valdyti, žmonės privalo turėti tinkamas kompetencijas, kurias įgyti įmanoma tik užtikrinus kokybišką ir tinkamai suplanuotą švietimą. Šiuo metu prognozuojama, kad dėl pasikeitusių technologijų ir kintančių aplinkos poreikių atsiras naujų ūkio šakų, taigi, ir nauji gebėjimai, kuriuos ateityje privalės turėti mokyklų absolventai, tikrai bus kitokie. Siekiant, kad mokiniai būtų parengti gyventi iššūkių ir galimybių kupiname pasaulyje, būtų galima patobulinti ugdymo turinį ir jo struktūrą. Tačiau gali atsitikti taip, kad tarp ateities poreikių ir laiko, kurio reikia ugdymo turiniui atnaujinti ir jį įgyvendinti, atsiras atotrūkis.

Apibrėžiant konkrečiau, išskirtini keturi laiko atotrūkio tarp būsimų poreikių ir dabartinio ugdymo turinio aspektai:

1. **Vėlavimas pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį**, atsiranda tada, kai nesugebama operatyviai identifikuoti, jog būtina reaguoti į demografinius ir visuomenėje vykstančius pokyčius (pavyzdžiui, į skaitmeninių technologijų įsigalėjimą arba globalizaciją) ir keisti ugdymo turinį.
2. **Vėlavimas priimti sprendimus** reiškia, kad pripažinus, jog reikia keisti ugdymo turinį, praeina tam tikras laikotarpis iki momento, kai priimamas sprendimas parengti būtinų pokyčių įgyvendinimo veiksmų planą, įskaitant ir laiką susitarti dėl pokyčių reikalingumo.
3. **Vėlavimas įgyvendinti pokyčius** atsiranda tada, kai dėl įgyvendinimui kilusių kliūčių arba jų paskatinusių veiksnių nei nauji tikslai, nei atnaujintame ugdymo turinyje numatyta tvarka nepradedama greitu laiku praktiškai taikyti mokyklose.
4. **Poveikio vėlavimas** reiškia, kad nuo momento, kai imtasi veiksmų, iki pastebėto jų poveikio mokiniams praėjo tam tikras laikotarpis.

„EBPO mokymosi kompasas 2030“ – tai švietimo programa ateičiai ir kartu bendra visuotinė vizija apie reikalingas kompetencijas, kurios galėtų padėti vaikams ir jaunimui ne tik klestėti, bet ir patiems formuoti savo ateitį kompleksiniais, įtraukiais ir tvariais būdais. „EBPO mokymosi kompasas 2030“ atspindi bendrus programoje „Švietimas 2030“ dalyvaujančių šalių ir teritorijų lūkesčius dėl švietimo: orientuoto į ateitį, visuotinio ir pritaikyto prie vietinių sąlygų, kurio svarbiausia ašis – asmens, visuomenės ir aplinkos gerovė. Atnaujindamos ugdymo turinį, šalys ir teritorijos „Mokymosi kompasą“ gali taikyti kaip priemonę, padedančią užtikrinti į ateitį orientuotą požiūrį ir sudarančią sąlygas mažiau vėluoti pripažįstant, kad atėjo laikas keisti ugdymo turinį.

Vėlavimas priimti sprendimus priklauso nuo tarpusavyje konkuruojančių poreikių, taip pat nuo to, ar tikslai yra suformuluoti aiškiai, ir nuo ugdymo turinio eigą reglamentuojančios tvarkos bei politikos. Ugdymo turinio reformos vykdymo laikotarpis atskirose šalyse labai skiriasi, tačiau atsiradus naujiems iššūkiams ir visuomenės poreikiams, ta trukmė gali smarkiai pasikeisti. Be to, sprendimas dėl ugdymo turinio kaitos įgyvendinimo gali labai priklausyti nuo valdymo struktūros ir nuo to, ar dėl tokios reformos reikia susitarti.

Ugdymo turinio reformai įgyvendinti reikia daug laiko, be to, jos poveikis pastebimas ne iš karto. Norėdami įtikinti pokyčių reikalingumu ir sukurti jų viziją, valdžios atstovai, mokyklos ir mokytojai privalo tinkamai planuoti. Gali atsitikti, kad mokytojai pokyčiams priešinsis, ypač tuomet, jei ankstesnių reformų nepavyko tinkamai įgyvendinti, arba jei jie neturės galimybių gauti atsakymus į visus su ugdymo turiniu susijusius klausimus. Galimas dalykas, kad atnaujinant ugdymo turinį, mokinių tėvai nesupras, kas iš tikrųjų vyksta, ypač jei numatyti tikslai ir siekiai nebus tinkamai paaiškinti. Turint omenyje, kad vienu metu vyksta daug pokyčių, nustatyti konkretų ugdymo turinio poveikį turbūt irgi bus sudėtinga. Todėl visas poveikis tikriausiai nebus pastebimas daugelį metų, t. y. tol, kol mokiniai nebus išjęę viso ugdymo turinio.

Tyrinėjant atsakymus į EBPO „Švietimas 2030“ politikos lygmens klausimyno apie ugdymo turinio atnaujinimą (UTA) klausimus ir atlikus bendrųjų kompetencijų analizę (BKA), išryškėjo saviti pavyzdžiai ir bendros strategijos, kurias taikant, būtų galima iki minimumo sumažinti dėl vėlavimo, pasitaikančio įvairiais etapais, atsiradusį atsili-

Santrauka

kimą. Gali būti, kad siekdamas suvaldyti ugdymo turinio atnaujinimo procesą ir susijusius vėlavimus, kai kurios šalys pasirinks kitą ugdymo turinio kaitos bei vėlavimo valdymo kelią ir pirmiausia nustatys visuomenės tikslus, o paskui juos pavers švietimo tikslais. Rengiant aiškią viziją, kurios būtų siekiama atnaujinant ugdymo turinį, tinkama pagalbinė priemonė galėtų būti mokinių profiliai arba mokinių ir jų gebėjimų, žinių, požiūrių ir vertybinių nuostatų, kurios susiformuoja mokantis mokykloje, prototipai. Be to, oficialiai įtraukus mokinių profilius į ugdymo turinį ir su jais tinkamai supažindinus suinteresuotuosius asmenis, būtų galima lengviau ir sklandžiau įgyvendinti visą ugdymo turinį.

Analizės rezultatai rodo, kad atsirado bendrosios XXI a. reikalingos kompetencijos. Siekdamas įveikti minėtą atsilikimą, šalys jau dabar yra linkusios tas kompetencijas įtraukti į savo ugdymo turinį. Pavyzdžiui, iš BKA rezultatų matyti, kad kritinio mąstymo ir problemų sprendimo gebėjimų ugdymą visose šalyse planuojama įtraukti vidutiniškai daugiau kaip į 60 % ugdymo turinio dalykų. Taip pat pastebėta, kad gebėjimas kritiškai mąstyti ugdomas visose į ugdymo turinį įtrauktose srityse (gimtoji kalba, matematika, humanitariniai mokslai, gamtos mokslai, technologijos ir namų ūkio ekonomika, fizinis ugdymas ir sveikata). Gebėjimas kritiškai mąstyti vertinamas ir pabrėžiamas įvairiose šalyse bei ugdymo srityse. Tačiau iš universaliųjų gebėjimų ugdymo turinyje veikiausiai bus įtvirtinti kognityviniai gebėjimai (pvz., gebėjimas kritiškai mąstyti), o ne socialiniai arba emociniai įgūdžiai (pvz., pagarba, pasitikėjimas) ar kompleksiniai gebėjimai (pvz., veikmė, bendra veikmė).

Be to, aiškiai matyti, kad šalys planuoja labai įvairius ugdymo turinio pakeitimus: nustato konkrečias reformų kryptis, keičia ugdymo tikslus arba mokymo laiką, atnaujiną dalykų sąrašą arba turinį ir kt. Reformas planuojant iš anksto, bus galima mažiau vėluoti priimant sprendimus.

Be ugdymo turinio modelių ir politikos planavimo, šalys yra daug pasimokiusios iš savo sėkmių ir nesėkmių, kurias patyrė atnaujindamos ir įgyvendindamos ugdymo turinį. Pamokos, kurios galėtų būti sėkmingas pavyzdys ar perspėjimas kitoms šalims, siekiančioms atnaujinti ugdymo turinį, yra tokios:

- nenuvertinkite mokytojų nežinomybės baimės ir leiskite jiems bent šiek tiek klysti;
- rengdami novatorišką ugdymo turinį ir pasitelkdami naujas ugdymo technologijas, verčiau suteikite daugiau galių mokytojams, užuot abejoję jų gebėjimais;
- pripažinkite laipsniškos ugdymo turinio kaitos poreikį, kartu nepamiršdami visa aprėpiančios ugdymo turinio pertvarkos siekių;
- pasistenkite, kad suinteresuotieji asmenys nepavargtų nuo reformų, ir išnaudokite ugdymo turinio kaitos ir kitų švietimo reformų sinergiją;
- skaitmeninį ugdymo turinį keiskite struktūriškai ir atsakingai, suvokdami kibernetinio saugumo grėsmes ir asmens duomenų apsaugos aspektus.

Ugdymo turinio atnaujinimo proceso rezultatyvumą pirmiausia lemia efektyvus planavimas ir pagrindinių suinteresuotųjų asmenų, ypač mokytojų ir mokinių, pažinimas. Šio proceso pagrindas, padėsiantis sumažinti atnaujinimo procese atsirandančius laiko atotrūkius, galėtų būti vizija, skelbianti, kad mokiniai yra aktyvi savo ugdymą lemianti jėga, sugebanti dirbti, gyventi ir klestėti nuolat kintančioje visuomenėje.

Pagrindinės mintys

Mes gyvename precedento neturinčių socialinių, ekonominių ir aplinkos apsaugos iššūkių, kuriuos lemia augantis globalizacijos mastai ir spartesni technologijų raidos tempai, akivaizdoje. Tačiau tos jėgos žmonijai suteikia ir nesuskaičiuojamą daugybę naujų galimybių žengti pažangos keliu. Kaip atrodys ateitis, neaišku, o tai, kas nutinka ateityje, dažnai mus nustebina. Vis tik mes turėtume būti atviri ir pasirengę tai ateičiai, kurią savo ruožtu irgi galime nustebinti. Mūsų strategijos galėtų būti tokios: 1) **numatyti, kokie ateityje bus visuomenės poreikiai**, ir planuojant ugdymo turinį, aktyviai atsižvelgti į mokinių poreikius, interesus bei nuomones; 2) **parengti tikslinį planą**, t. y. aiškiai suformuoti bendrąją pageidaujamo rezultato viziją – kaip turėtų atrodyti mokinių profiliai, o paskui, pažvelgus, ką turime šiandien, nustatyti, kaip reiktų keisti ugdymo turinį, kad bendra vizija taptų tikrove.

Pastaraisiais metais daugelyje šalių ir mokyklų matyti pastebimas posūkis prie XXI a. ugdymo turinio modelių, pavyzdžiui, prie: 1) **skaitmeninio ugdymo turinio**, 2) **personalizuoto ugdymo turinio**, 3) **tarpdisciplininio turinio ir kompetencijomis grindžiamo ugdymo turinio** ir 4) **lankstaus ugdymo turinio**. Tačiau pokyčiai vyksta lėčiau, nei tikėtasi ar norėtusi.

Laiko atotrūkis atsiranda dėl šių priežasčių: 1) *vėlavimo pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį*; 2) *vėlavimo priimti sprendimus*; 3) *vėlavimo įgyvendinti pokyčius*; 4) *poveikio vėlavimo*. Tačiau faktiškai dėl suinteresuotųjų asmenų palaikymo stokos, nepakankamo mokytojų pasirengimo arba pajėgumo įgyvendinti reformas ir nevienodo pokyčių tempo atskiruose regionuose, vietovėse ar mokyklose, kurios priklauso decentralizuotoms švietimo sistemoms, tas laiko atotrūkis dažniausiai atsiranda įgyvendinimo etapu.

Pažvelgus į minėtas XXI a. ugdymo turinio rūšis, matyti, kad visur yra suformuota aiški ateities vizija apie tai, koks turėtų būti **mokinių profilis**, į kurį įtraukta **mokinių veikmė, bendra veikmė ir transformuojančios kompetencijos (gebėjimas kurti naują vertę, gebėjimas prisiimti atsakomybę ir gebėjimas sušvelninti įtampą, suderinti pasirinkimus, rasti kompromisą ir išspręsti prieštaravimus)**, labai gerai atitinkanti „EBPO mokymosi kompasas 2030“ nuostatas.

- Mokinių veikmė ir bendra veikmė pabrėžiamos daugelyje ugdymo turinio sričių: **mokinių veikmė** (33 %) akcentuojama tokiose srityse, kaip gimtoji kalba, humanitariniai mokslai, technologijos ir namų ūkio ekonomika, o **bendra veikmė** (27 %) – gimtosios kalbos, humanitarinių mokslų, technologijų ir namų ūkio ekonomikos srityse.
- Kalbant apie transformuojančias kompetencijas, **gebėjimas kurti naują vertę** dažniau (35 %) pasitaiko gimtosios kalbos, dailės, technologijų ir namų ūkio ekonomikos ugdymo srityse; **gebėjimas prisiimti atsakomybę** (29 %) – gimtosios kalbos, humanitarinių mokslų, fizinio ugdymo ir sveikatos, o **gebėjimas sušvelninti įtampą** (19 %) – humanitarinių mokslų ir gimtosios kalbos ugdymo srityse.
- Iš 2030 m. numatytų reikalingų gebėjimų, požiūrių ir vertybinių nuostatų didžiausias dėmesys skiriamas kognityviniams gebėjimams, pavyzdžiui, **gebėjimui kritiškai mąstyti** (66 %), **gebėjimui spręsti problemas** (59 %) – jie ugdomi beveik visų dalykų srityse, todėl galima daryti prielaidą, kad jie priskiriami itin universalieji gebėjimams. Metakognityvinių gebėjimų (**mokėjimo mokytis**) ugdymas irgi vyksta visose dalyko srityse, tačiau ne tokiu dideliu mastu (36 %). Yra numatytas, tačiau ne itin plačiai, ir požiūrių bei vertybinių nuostatų ugdymas, pavyzdžiui, **pagarba** (31 %) ugdoma gimtosios kalbos, humanitarinių mokslų srityse, o **pasitikėjimas** (15 %) – humanitarinių mokslų, fizinio ugdymo ir sveikatos srityse.
- Numatymas, veiksmai ir refleksija įtvirtinti beveik visose dalykų srityse, todėl galima manyti, kad jie laikomi universaliais gebėjimais. Tačiau **numatymas**, kuris vis dažniau laikomas svarbia kompetencija valdant neapibrėžtumą, aiškiai įvardijamas daug rečiau (34 %) nei **veiksmai** (43 %) ir **refleksija** (41 %).

Pagrindinės mintys

Penkios svarbiausios pamokos, kurias šalys išmoko iš nenumatytų padarinių, atsiradusių joms mėginant spręsti laiko atotrūkio problemas, yra šios:

1. Nenuvertinkite mokytojų nežinomybės baimės ir leiskite jiems bent šiek tiek klysti, nes dabartinės atskaitomybės sistemos, aklaiai taikomos praktikoje, verčia mokytojus išlaikyti esamą padėtį pasitelkus tai, ką jie geriausiai išmano.
2. Rengdami novatorišką ugdymo turinį ir pasitelkdami naujas ugdymo technologijas, verčiau suteikite daugiau galių mokytojams, užuot abejoję jų gebėjimais, nes taikant automatines priemones, kuriomis lengva naudotis, jiems nebesinorės mąstyti ir ieškoti kūrybiškų sprendimų; be to, mokytojai turėtų atsižvelgti ir į individualius mokinių skirtumus.
3. Pripažinkite laipsniškos ugdymo turinio kaitos poreikį, kartu nepamiršdami visa aprėpiančios ugdymo turinio pertvarkos siekių, nes politinių reformos aspektų ekonominė kaina didelė abiem atvejais – ir imantis veiksmų, ir nieko nedarant.
4. Pasistenkite, kad suinteresuotieji asmenys nepavargtų nuo reformų, ir išnaudokite ugdymo turinio kaitos ir kitų švietimo reformų sinergiją: kai kurios reformos vyksta per dažnai arba yra prieštaringos, todėl mokyklos, mokytojai ir mokiniai pradeda nebesuprasti, kas vyksta, taigi reikia stabilių, nuoseklių ir tvarių pokyčių.
5. Skaitmeninį ugdymo turinį keiskite struktūriškai ir atsakingai, suvokdami kibernetinio saugumo grėsmes ir asmens duomenų apsaugos aspektus. Kadangi skaitmeninis ugdymo turinys yra XXI a. ugdymo turinio naujovė, perėjimas prie skaitmeninio ugdymo turinio reikalauja didesnio sąmoningumo.



Ką rodo tyrimų rezultatai?

LAIKO ATOTRŪKIO ESMĖ

Laiko atotrūkis ugdymo turinyje atsiranda tada, kai ugdymo turinys, kurio vaikai mokosi mokykloje šiandien, atsilieka nuo žinių, kurias jiems tikriausiai reikės būti įgijus ir taikyti suaugus, ir nuo supratimo, kaip jie gyvens pasaulyje užaugę (EBPO „Švietimas 2030“ politikos lygmens klausimynas apie ugdymo turinio atnaujinimą (UTA). Todėl ugdymo turinį reikia patobulinti ir jo struktūrą pakeisti taip, kad jis neatsiliktų nuo visuomenėje vykstančių pokyčių (Bude, 2000^[1]).¹

Keturi laiko atotrūkių, atsirandančio atnaujinant ugdymo turinį, aspektai

Siekiant nustatyti ir aiškiai apibrėžti skirtingas laiko atotrūkių rūšis, buvo pasiūlyta taikyti keturis aspektus (žr. 1 teksto interpa).

1 teksto interpas. **Keturi laiko atotrūkių, atsirandančio atnaujinant ugdymo turinį, aspektai**

1. **Vėlavimas pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį**, atsiranda tada, kai nesugebama operatyviai identifikuoti, jog būtina reaguoti į demografinius bei visuomenėje vykstančius pokyčius (pavyzdžiui, į skaitmeninių technologijų įsigalėjimą arba globalizaciją) ir keisti ugdymo turinį.
2. **Vėlavimas priimti sprendimus** reiškia, kad pripažinus, jog reikia keisti ugdymo turinį, praeina tam tikras laikotarpis iki momento, kai priimamas sprendimas parengti būtinų pokyčių įgyvendinimo veiksmų planą, įskaitant ir laiką susitarti dėl pokyčių reikalingumo.
3. **Vėlavimas įgyvendinti pokyčius** atsiranda tada, kai dėl įgyvendinimui kilusių kliūčių arba jų paskatinusių veiksnių nei nauji tikslai, nei atnaujintame ugdymo turinyje numatytos tvarkos nepradedamos greitai laiku praktiškai taikyti mokyklose.
4. **Poveikio vėlavimas** reiškia, kad nuo momento, kai imtasi veiksmų, iki pastebėto jų poveikio mokiniams praėjo tam tikras laikotarpis.

Šaltinis: pagal Halinen (2017^[2]) ir van den Akker (2018^[3])

Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad būtinybės keisti ugdymo turinį pripažinimo ir sprendimų priėmimo etapai ir sprendimų priėmimo bei įgyvendinimo etapai iš dalies sutampa. Pokyčių išbandymas labai dažnai prasideda dar sprendimų priėmimo etapu, o tolesni bandymai vyksta įgyvendinimo etapu, ypač jei į sprendimų priėmimo procesą įtraukiami ir reformą įgyvendinantys asmenys (NCCA, 2017^[4]). Be to, laiko atotrūkių trukmė ir svarba priklauso nuo aplinkos bei daugelio kitų veiksnių: pokyčių pobūdžio, masto ir nuodugnumo, nuo šalies ar teritorijos dydžio ir valdymo struktūros.

VĒLAVIMAS PRIPAŽINTI, KAD REIKIA KEISTI UGDYMO TURINĮ

Siekiant užtikrinti taikią ir tvarią ateitį, reikia tam tikrų kompetencijų, aprėpiančių ne vien tik pasirengimą dirbti. Šiandieniam pasaulyje žmonės privalo daug žinoti apie visuomenę ir aplinką, jiems reikia gebėti bendradarbiauti, derėtis, kūrybiškai spręsti ir naujas, ir įsisenėjusias problemas. Tokia tikrovė skatina keisti švietimą taip, kad jis padėtų kurti geresnę ateitį (EBPO, 2018^[5]). Vėlavimas pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį, netiesiogiai rodo ir švietimo darbuotojų gebėjimo pažvelgti už dabartinės tikrovės ribų ir numatyti ateitį, gebant suprasti arba įsivaizduoti, kokių kompetencijų reikės ateityje, laipsnį (Halinen, 2017^[2]).

Dėl demografinių pokyčių, kaip antai migracijos, urbanizacijos, visuomenės senėjimo ir didėjančio planetos gyventojų skaičiaus, kyla klausimas, kaip augančius socialinius poreikius būtų galima patenkinti, išsiverčiant su ribotais ištekliais. Nors mokslas ir technologijos vystosi neregėtais tempais, daugelio šalių visuomenėms ir pavieniems žmonėms grėsmę kelia augantys gyvenimo lygio skirtumai, nevienodos galimybės gauti sveikatos priežiūros paslaugas, nelygė socialinės įtraukties srityje ir smurtiniai konfliktai. Bendruomenės paveikiančių pasaulinių problemų sąrašą papildė ir aplinkosaugos iššūkiai, pavyzdžiui, klimato kaita ir senkantys gamtos ištekliai.

Šie pokyčiai visuomenėje verčia švietimo sistemas prisitaikyti taip, kad galėtų labiau padėti mokiniams įveikti nežinomybės baimę ir sėkmingai gyventi kintančiame, nepastoviam, sudėtingame ir neapibrėžtumų kupiname pasaulyje (Johansen, 2013^[6]). Suinteresuotiesiems asmenims irgi reikia laiko prisitaikyti prie šių visuomenės pokyčių. Visa tai vienaip ar kitaip dar iki galimos ugdymo turinio kaitos prisideda prie vėlavimo pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį.

Pokyčius spartina technologijos

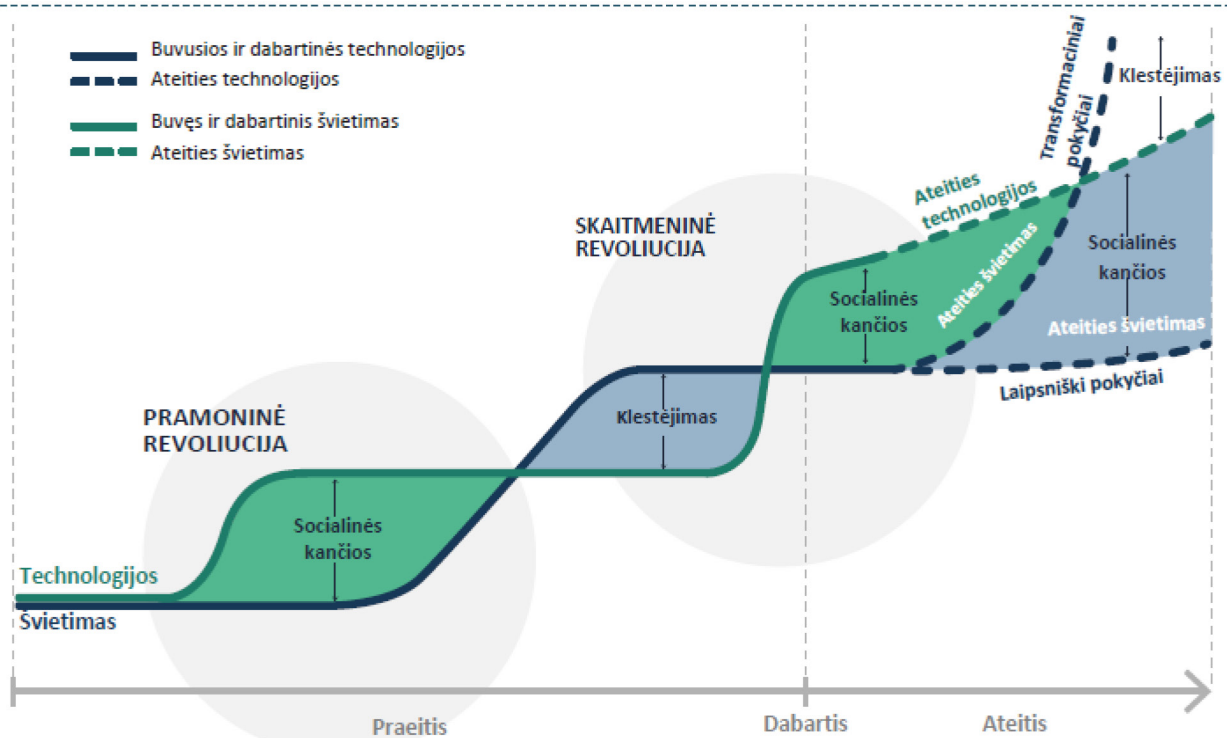
Daugelis ekonominių, visuomenės ir aplinkos transformacijų vyksta labai sparčiai, tačiau švietimo sistemos prie pokyčių prisitaiko ir pačios keičiasi santykinai lėtai. Kai kuriais atvejais tokią situaciją nulemia tiesiogiai su mokinių poreikiais susijusios priežastys, o kartais – ir visiškai nuo jų nepriklausančios aplinkybės. Susiklosčius tokiai situacijai, atsiranda abejonių, ar esamas ugdymo turinys yra tinkamas, o tada kyla rimtas pavojus, jog bus dar labiau vėluojama pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį.

Pavyzdžiui, švietimas buvo technologijų pažangos, sukėlusios pramoninę revoliuciją, po kurios sekė ilgalaikis klestėjimo laikotarpis, varomoji jėga. Tačiau vykstant skaitmeninei revoliucijai, technologijos peraugo ir savo tempais aplenkė švietimo srityje vykstančius pokyčius (1 pav.). Jei poreikiai ir technologijos keisis sparčiau, nei vaikų bei suaugusiųjų švietimas ir gebėjimai, gali atsirasti atotrūkis tarp produktyvumo ir klestėjimo.

Priklausomai nuo darbo pobūdžio, technologijos gali visiškai pakeisti patį darbo procesą, o įdiegti papildomi technologiniai komponentai – padidinti darbuotojų produktyvumą. Pavyzdžiui, žmonių darbą gamyboje galėtų pakeisti robotai ir automatai, tačiau kita vertus, naujos technologijos, kaip antai besimokančios sistemos, gali pagerinti ir programinės įrangos kūrėjų produktyvumą. Be to, darbuotojus papildančios technologijos (pvz., spartinančios kognityvinius procesus) gali sukurti ir naujas investavimo bei gamybos galimybes (Morgan et al., 2019^[7]).

Dėl naujų laimėjimų, pavyzdžiui, išaugusių medicinos technologijų pajėgumų, atsiranda ne vien tik galimybė teikti pacientams geresnes medicinos priežiūros paslaugas, bet ir būtinybė praktikuojantiems gydytojams įgyti naujų gebėjimų ir kompetencijų. Technologijų pažanga gali tapti gera pagalbininke, parengiant mokinius savarankiškai ir aktyviai gyventi juos supančiame pasaulyje, ir prisidėti prie žmonijos klestėjimo (Stevenson, 2020^[8]). Plačiau taikant dirbtinį intelektą, gebėjimai spręsti sudėtingas problemas ir kritiškai mąstyti, kūrybingumas, žmonių valdymas ir emocinis intelektas vis dažniau priskiriami labiausiai nuo žmogui būdingų vertybinių nuostatų priklausantiems gebėjimams (Pasaulio ekonomikos forumas, 2016^[9]).

1 pav. Technologijų ir švietimo lenktynės



Pastaba. Pagal „Technologijų ir švietimo lenktynės“, Goldin ir Katz (Harvardas).

Gali būti, kad žengiant pažangos keliu, švietimas ir toliau atsiliks nuo technologijų, tačiau kita vertus, galbūt jis pasivys ir užims lyderio poziciją, taip sustiprindamas didesnio klestėjimo perspektyvas. Gali atsitikti, kad dėl nuolatinių atotrūkių tik dar labiau padidės socialinės kančios, kylančios todėl, kad atsiradus technologijoms, ima trūkti reikalingų kompetencijų, kurios leistų pasinaudoti tų technologijų teikiamais privalumais. Nepanašų, kad pavieniais ar laipsniškais pokyčiais būtų galima užtikrinti visas švietimo naujoves, ypač palankių sąlygų neturinčioms vaikams ir mokiniams. 2020 m. kilusi COVID-19 pandemija išryškino ir dar labiau sustiprino švietimo srityje esančią skaitmeninę takoskyrą ir lygių galimybių stoką. Siekiant sutrumpinti socialinių kančių, ypač lygių galimybių srityje, laikotarpį, labai svarbu sparčiau ir nuodugniau įgyvendinti transformacinius pokyčius.

Politinė ir ekonominė tokių transformacinių pokyčių kaina yra didelė, tačiau lygiai taip pat brangiai kainuoja ir neveikimas, kuris visuomenei gali turėti ilgalaikį poveikį.

Transformacinio pobūdžio skaitmeninimas nėra savitiksliis: jį reikėtų laikyti viena iš priemonių, leisiančių pasiekti būtiną kardinalų lūžį, kuriam įvykus galėtume kurti naują švietimo kasdienybę (žr. 2 lentelę).

Nežinios baimė ir laikymasis įsikibus į ankstesnę sėkmę

Švietimo sistemoms, kurios dažnai linksta amžiams išsaugoti kadaise gerai veikusius metodus, sudėtingu iššūkiu gali tapti būtinumas neatsilikti nuo nuolatinių ekonomikos ir visuomenės pokyčių. Laiko atotrūkiui, su kuriuo vis dar susiduria atskiros mokyklos, apibūdinti kai kuriose šalyse ir teritorijose vartojama sąvoka „industrinio laikotarpio mokykla“, reiškianti mokyklas, rengusias mokinius dirbti industrinėje epochoje (t. y. masinės produkcijos gamybos, vykdomos surinkimo linijose ir pasidalijus darba, laikotarpiu). Šio reiškinių atspindys švietime yra norma tapęs „efektyvumas ir masinis švietimas“. To meto ugdymo turinys yra statiškas, pagrįstas mokymusi iš knygų, standartizuotas ir preskriptyvinis – toks, kad bet kuris mokytojas galėtų dėstyti tokį pat turinį, kurio pakanka įgyti fabriku darbininkams reikalingus įgūdžius.²

Laikui bėgant, darbo organizavimas labai pasikeitė: griežtu darbo pasidalijimu, surinkimo linijomis ir itin hierarchine kultūra grindžiamą XIX a. modelį pakeitė bendra atsakomybė ir komandinis darbu, kuris vyksta plokščios struktūros, atvirose, lanksčiose ir skaidriose organizacijose, grindžiamas XXI a. modelis. Tačiau kai kuriose šalyse ir teritorijose permainos švietimo srityje nespėja kartu su pokyčių visuomenėje sparta. Tokią situaciją iš dalies

Ką rodo tyrimų rezultatai?

lema nežinomybės baimė, kuri gali skatinti priešintis ugdymo turinio kaitai, ir iš dalies – sunkumai ieškant sutarimo, kokių rūšių kompetencijų reikės ateities poreikiams patenkinti.

Pokyčiams gali būti priešinamasi ir tada, kai žmonės per daug prisiriša prie kadaise priimtų sėkmingų sprendimų. Pagal kognityvinės elgsenos kilus panikai modelį, siekdamos suvaldyti neapibrėžtumą, žmogaus smegenys linkta vėl naudoti anksčiau taikytus heuristinius modelius, net jei tie modeliai jau yra pasenę ar net nebenaudingi (Salkovski, Clark ir Gelder, 1996_[10]). Mokymosi mokykloje svarba dabatinei ir būsimoms kartoms priklausys nuo to, kaip greitai ir efektyviai valdžios institucijos pajėgs suprasti ateities poreikius ir imtis veiksmų. Gal tada, kai veikė industrinis švietimo modelis, šalis ar teritorija ir pasiekė geriausių rezultatų, tačiau jokios garantijos, kad rezultatai ir toliau bus geri, nėra. Atvirkščiai – pedagogai turi iš naujo apibrėžti anksčiau veikusių sėkmės modelius ir pergalvoti, kaip reikėtų valdyti nežinomybę taikant naujus sprendimus. Norint iki minimumo sumažinti galimą neigiamą poveikį, kuris atsiranda vis labiau vėluojant, šie žingsniai turi ypač svarbią reikšmę.

Sunku numatyti ir identifikuoti ateities poreikius bei kompetencijas

Pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį, yra vėluojama todėl, kad labai sunku nuspėti būsimus pokyčius ir įvertinti, kiek laiko reikės susitarti, kokių gebėjimų, žinių, požiūrių ir vertybinių nuostatų mums reikės kintančiame pasaulyje. Sunkumai iš dalies atsiranda ir dėl nepakankamo gebėjimo numatyti, kokios kompetencijos išliks reikalingos ilgam.

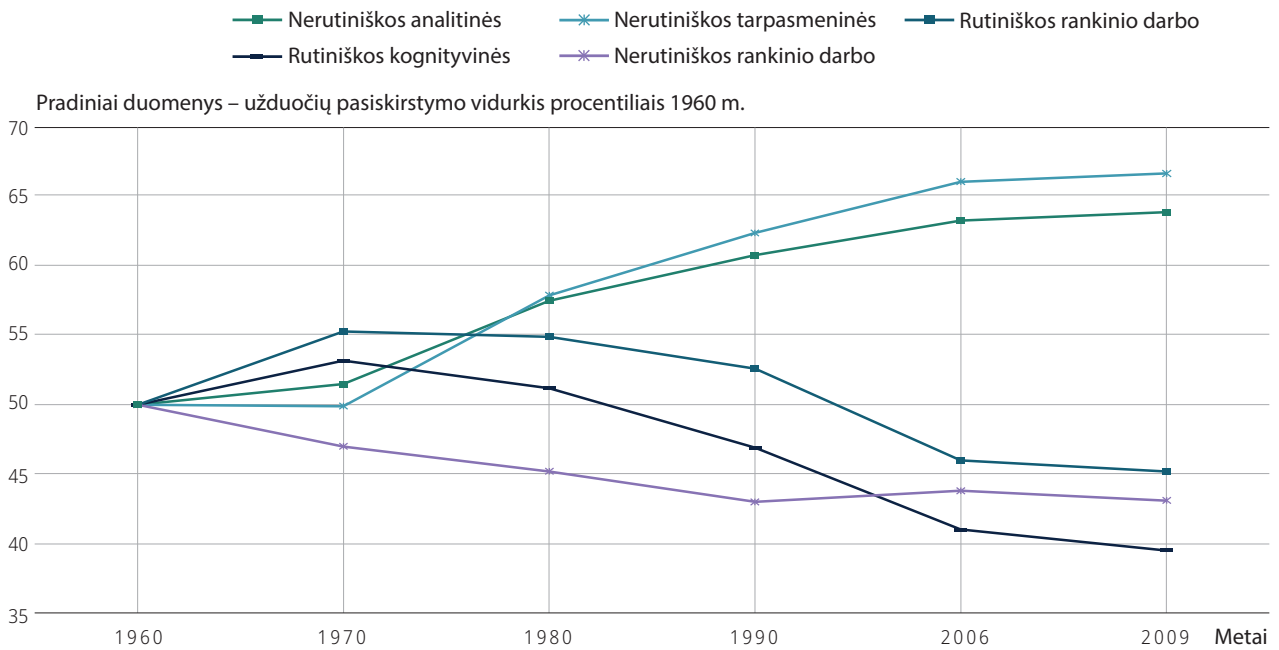
Darbe reikalingos kompetencijos neapibrėžtai ateičiai, kurioje vyksta spartūs technologijų pokyčiai

Vyrauja nuomonė, kad apie 65 % dabartinių pradinės mokyklos mokinių tikriausiai dirbs visiškai kitokį darbą – tokį, kokio tuomet, kai jie pradėjo eiti į mokyklą, apskritai nebuvo (Pasaulio ekonomikos forumas (2016_[9])³). Tendencijos dėl reikalingų gebėjimų per pastaruosius 50 metų irgi smarkiai pasikeitė. Kadaise rutininis rankinis darbas ir kognityvinės užduotys buvo įprasta norma, tačiau šiandien darbe reikia daugiau nerutinių gebėjimų analizuoti ir bendrauti tarpusavyje (2 pav.). Kai kurioms naujoms darbo vietoms reikia kompetencijų, kurios vadinamos tiesiog „integruotais gebėjimais“ (t. y. kūrybingumo, verslumo ir techninių gebėjimų derinys). Mažai tikėtina, kad tokias darbo vietas, kuriose dirbant yra būtinas žmogiškas dėmesys (pvz., empatija sveikatos priežiūros specialistų atveju), pakeis kompiuteriai (EBPO, 2015_[11]). Plačiau taikant dirbtinį intelektą (DI), vis dažniau įsitikinama, kad minėti gebėjimai labiausiai priklauso nuo žmogui būdingų vertybinių nuostatų.

Visuomenės pilietiškumas ir skaitmeninė erdvė

Technologijos ir darbo vietos nėra vieninteliai sparčių visuomenės pokyčių aspektai. Tradicinių pilietinio ir socialinio įtraukimo formų, pavyzdžiui, dalyvavimo rinkimuose ir savanorystės, svarba daugelyje pasaulio šalių jau ne vieną dešimtmetį smunka žemyn. Nors rinkėjų aktyvumą veikia daug su aplinka susijusių ir vietinio pobūdžio veiksnių, rinkėjų aktyvumo mažėjimo tendencija pastebėta daugelyje valstybių (3 pav.). Reaguodamos į tokią tendenciją ir siekdamos užtikrinti, kad dabartinės ir būsimos kartos galėtų klestėti sudėtingose, įvairovės kupinoje visuomenėse, kuriose gyvenant reikės pasitikėjimo, tolerancijos ir bendradarbiavimo politiniuose bei socialiniuose procesuose, vis daugiau šalių savo mokymo tiksluose aiškiai įvardija pilietiškumo, apimančio visuotinį ir skaitmeninį pilietiškumą, ugdymą (EBPO 2013_[13]).

2 pav. Darbe atliekamų užduočių rūšių raidos tendencijos

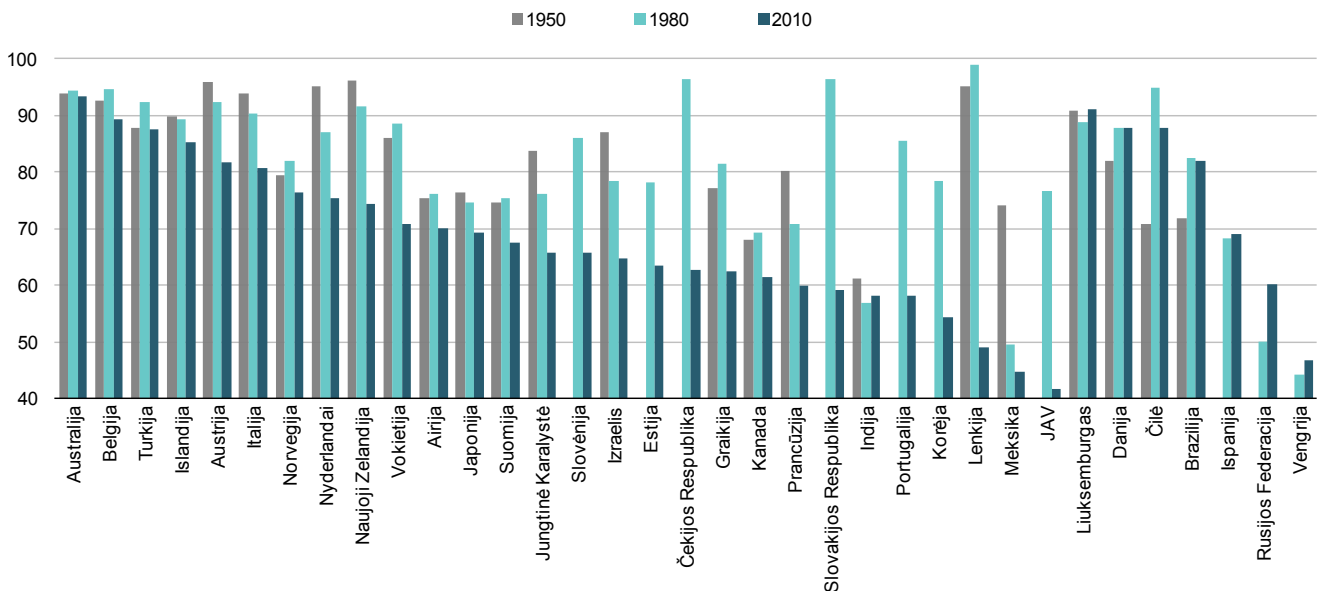


Pastaba. Šioje diagramoje matyti, kaip nuo 1960 m. iki 2009 m. pasikeitė JAV darbininkų atliekamų užduočių sudėtis.

Šaltinis: autorius ir Price (2013), šaltinyje Bialik ir Fadel (2018, p. 7_[12])

3 pav. Žmonių, dalyvaujančių demokratinuose procesuose, skaičiaus mažėjimas

Rinkėjų aktyvumas renkant parlamentą 1950 m., 1980 m. ir 2010 m. (arba artimiausiais metais)



Pastaba. Rinkėjų aktyvumas – tai procentais išreikštas bendro rinkimuose dalyvavusių asmenų (nesvarbu, ar jų balsai būtų galioję, ar ne) ir į rinkėjų sąrašus įtrauktų asmenų santykis. Tais atvejais, kai nebuvo tų pačių metų atskirų šalių duomenų, pateikti artimiausių metų skaičiai. Kiekvienų metų duomenis galima rasti internete: <https://dx.doi.org/10.1787/888932758074>.

Šaltinis: International IDEA (2011), Rinkėjų aktyvumo duomenų bazė

Ką rodo tyrimų rezultatai?

Galimas dalykas, kad augant interneto svarbai ir populiarėjant socialiniams tinklams, susiformuos naujos dalyvavimo politiniame ir visuomenės gyvenime formos. Siekdamos padidinti žmonių, o ypač jaunimo, domėjimosi ir dalyvavimo politinėje veikloje mastą, kai kurios bendruomenės jau pradeda naudotis minėtomis galimybėmis (*Pew Research Center, 2013*^[14]). Santykinai paprastu būdu sutelkti žmones spręsti visiems svarbius klausimus galima laikyti ir sumanymą per socialinius tinklus tiesiogiai transliuoti savivaldybių tarybų posėdžius, rinkti žmonių idėjas, naudojant atitinkamas platformas, pasitelkti savanorius, kad viešieji renginiai pasiektų daugiau žmonių, ir kt.

Mes dar turime iki galo suprasti skaitmeninių demokratijų naudą ir imtis veiksmų susijusiems pavojams įveikti (pvz., privatumo, saugumo ir teisingumo) (Europos Parlamentas, 2020^[15]). Tačiau COVID-19 pandemija yra dramatiškas pavyzdys, parodantis, kad pasaulyje, kur viskas yra glaudžiai susiję, svarbiausias prioritetas išliks visuomenės įtraukimas.

Raštingumas aplinkosaugos srityje padės sukurti tvarią ateitį

Gyventojų perteklius ir ekonomikos plėtra yra sunki našta mūsų planetai. Šiltnamio efektą sukeliančios dujos, iškirsti miškai, išnaikinta sausumos ir vandenynų flora bei fauna ir biologinės įvairovės praradimas yra svarbiausios aplinkosaugos problemos tiek dabartinėms, tiek ir būsimoms kartoms. Turint omenyje, jog iš karto pastebėti blogėjančią tam tikros aplinkos būklę neįmanoma, galvodami, kad tokios grėsmės mūsų kasdieniam gyvenimui yra svetimos ir tolimos, sukelsime dar vieną pavojų mūsų ekosistemai (Kollmuss ir Agyeman, 2002^[16]). O gyvenimas planetoje – tiek žmonių, tiek ir kitų gyvų būtybių – yra įvairiausiais būdais persipynęs tarpusavyje. Dėl vartotojiškumo daugėja atliekų ir labiau teršiama aplinka; dėl tradicinių elektros energijos formų senka jau ir taip riboti gamtos išteklių; dėl vandens ir oro taršos mažėja žuvų, jautienos ir geriamojo vandens atsargos; užterštas oras, vanduo ir maistas kenkia žmonių sveikatai.

Klimato kaita labiau kelia nerimą jaunimui, o ne vyresnio amžiaus žmonėms (Reinhart, 2018^[17]). Nors moksliniai tyrimai ir labai nevienarūšiai, tačiau jų rezultatai rodo, kad jaunimo sąmoningumas klimato kaitos klausimu tikriausiai yra pagerėjęs. Be to, labiau tikėtina, kad jei jaunimas mokslinių žinių reikalaujančius klausimus supras neteisingai, dažnai ir jų gyvenimui bus panaši į vyresnės kartos žmonių (Ojala ir Lakew, 2017^[18]). Dėl grėsmių aplinkai krypties ir spartos būtina keisti žmonių mąstyseną: vartotojas turi tapti gamtos globotoju, pragmatizmas turi pavirsti tvarumu, grobuoniška elgsena – siekiu auginti, atkurti ir atstatyti geresnės ateities labai (EBPO, 2020^[19]).

Individuali ir kolektyvinė gerovė

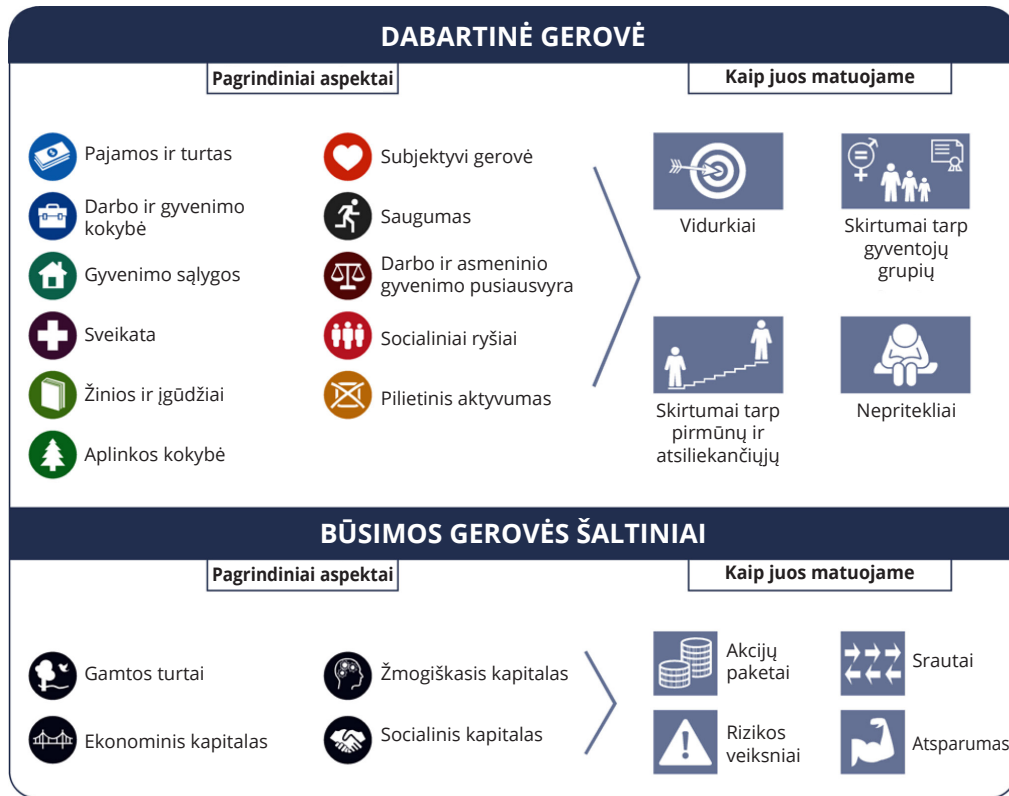
Valdžios institucijos vis dažniau pripažįsta, kad įtraukus augimas negali apsiriboti vien tik materialine gerove – reikia aprėpti ir visų žmonių fizinę bei emocinę sveikatą, jų saugumą (ir suvokimą), pasitenkinimo gyvenimu lygį ir priklausymo bendruomenei jausmą (EBPO, 2018^[5]). EBPO Gerovės programoje, kurioje atsižvelgiama ne tik į materialines sąlygas, bet ir į gyvenimo veiksnius, turinčius įtakos žmonių gerovės jausmui, pripažįstamas šios koncepcijos kompleksiskumas. 4 pav. nurodyta 11 pagrindinių gerovės aspektų (EBPO, 2020^[20]).

Vienas pavyzdys, parodantis, kaip socialiniai, ekonominiai ir individualūs aspektai veikia gerovę, yra daugelyje šalių didėjantis vienišų žmonių skaičius. Vienišų žmonių skaičius daugelyje šalių išaugo dėl socialinių ir ekonominių pokyčių, kaip antai didesnio mobilumo darbe, aukštesnių disponuojamų pajamų, didesnio skyrybų skaičiaus ir visuomenės senėjimo. Šie veiksniai didina socialinės izoliacijos ir visuomenės susiskaidymo riziką (5 pav.).

Kad galėtų atremti socialinės izoliacijos grėsmę glaudžiai susijusiame pasaulyje, jaunimui reikės įgyti gyvenime svarbius įgūdžius: gebėjimą užjausti, bendradarbiauti ir iš kitų mokytis, derėtis ir teigiamai veikti aplinką, o ypač – patiems imtis veiksmų pagerinti ir savo, ir kitų žmonių gyvenimo sąlygas.

Mokyklų padėtis yra palankesnė – jos turi galimybę jaunimą pamokyti, kaip iš tikrųjų keisti pasaulį. Pavyzdžiui, praktinis mokymas su visuomeninės veiklos elementais, kurie susieja mokyklą su vietiniais savos bendruomenės poreikiais, gali būti neatsiejamas ugdymo turinio komponentas, skatinantis tikrą mokymąsi. Tai galėtų padėti mokiniams ugdytis socialinės atsakomybės jausmą ir kitas kompetencijas, kurių reikia, siekiant aktyviai įsitraukti į juos supantį pasaulį ir jį toliau formuoti didesnės asmeninės ir visuomenės gerovės labui (David, 2009^[21]).

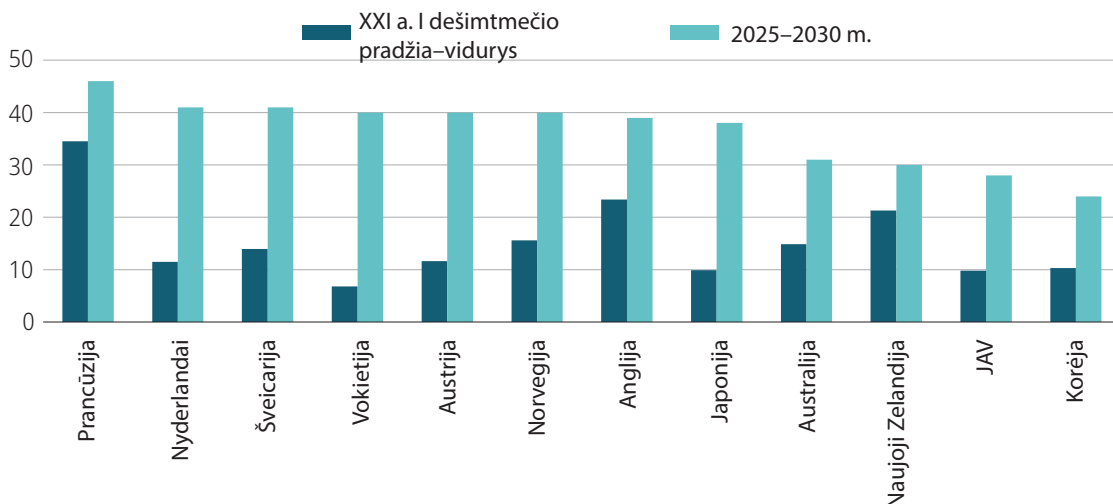
4 pav. EBPO Gerovės programa



Šaltinis: EBPO (2020). *How's Life? 2020: Measuring Well-being*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9870c393-en>

5 pav. Vienas namuose: vieno asmens namų ūkių skaičiaus augimas

Vieno asmens namų ūkių skaičius XXI a. I dešimtmečio pradžioje–viduryje ir prognozė 2025–2030 m.



Pastaba. Vieno asmens namų ūkis reiškia namų ūkį, kuriame asmuo pats apsirūpina maistu ir kitais gyventi būtiniausiais dalykais ir nesijungia su kitu asmeniu, siekdamas sudaryti kelių asmenų namų ūkį.

Šaltinis: EBPO (2011), *The Future of Families to 2030*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264168367-en>

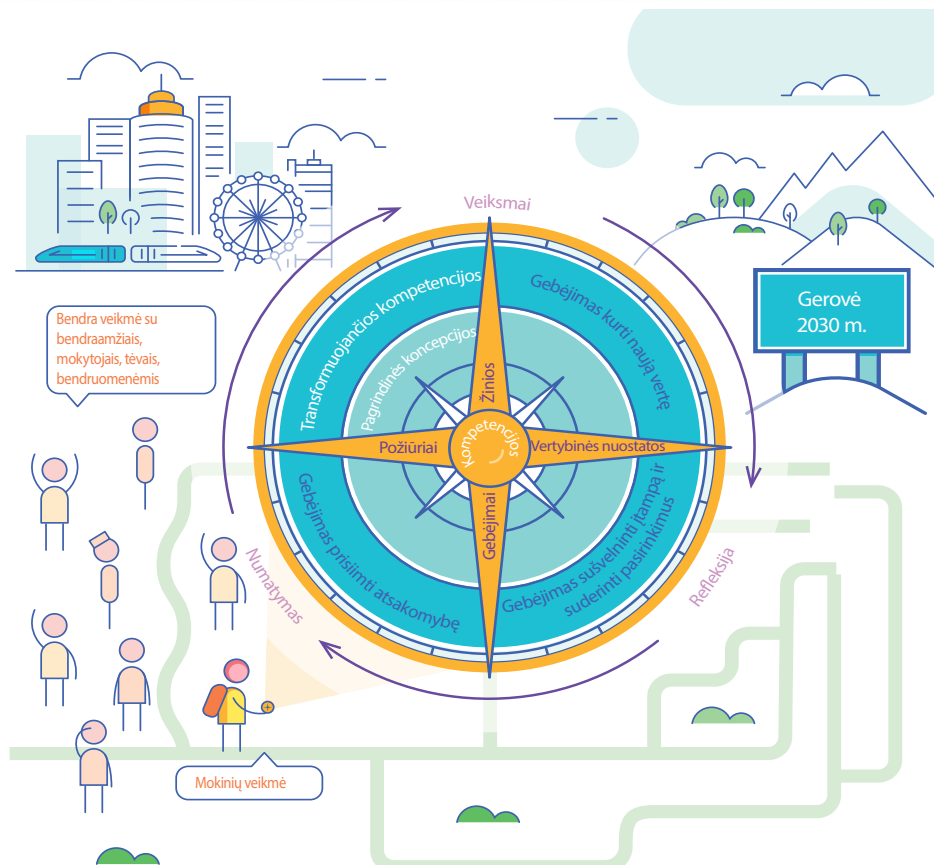
Ką rodo tyrimų rezultatai?

„EBPO mokymosi kompasas 2030“

Pripažįstant, kad labai svarbu iki minimumo sumažinti neatitikimus tarp pasaulyje vykstančių pokyčių ir vaikams prieinamo švietimo, bendromis keliolikos šalių pastangomis sukurtas „EBPO mokymosi kompasas 2030“ – nauja mokymosi programa ateičiai (6 pav.). Tai – bendra pasaulinė vizija, kokių reikia kompetencijų (žinių, gebėjimų, požiūrių ir vertybių), padėsiančių vaikams ir jaunimui ne tik gerai gyventi, bet ir formuoti savo ateitį kompleksiniais, įtraukiais ir tvariais būdais. „EBPO mokymosi kompasas 2030“ atspindi bendrus programoje „Švietimas 2030“ dalyvaujančių šalių ir teritorijų lūkesčius dėl švietimo: orientuoto į ateitį, visuotinio ir kartu pritaikyto prie vietinių sąlygų, kurio svarbiausia ašis – asmens, visuomenės ir aplinkos gerovė (EBPO, 2018_[5]). Konkrečių šalių vizijas ir kompetencijas rasite skirsnyje „Duomenys“.

„Mokymosi kompasas 2030“, susietas su EBPO Pagrindinių kompetencijų programa (DeSeCo projektas) (EBPO, 2016_[23]), yra ne tik turinti tvirtą teorinį pagrindą, bet praktiška ir lengvai taikoma priemonė. Kompetencijoms (žinioms, gebėjimams, požiūriams ir vertybinėms nuostatoms), kurių mokiniams reikia tam, kad jie galėtų pasiekti savo tikslą – gerovę, iliustruoti vartojama „mokymosi kompasas“ metafora reiškia kompasą su geografinių krypčių taškais, padedantį pasiekti numatytą paskirties vietą. Toliau trumpai apibūdinsime septynias į ateitį orientuotas kompetencijas (išsamesnę informaciją apie jas rasite leidinyje „OECD Learning Compass 2030. A series of Concept Notes“ (EBPO, 2019_[22]).

6 pav. „EBPO mokymosi kompasas 2030“



Šaltinis: OECD Learning Compass 2030. A series of Concept Notes (EBPO, 2019_[22])

- 1. Mokinių veikmė ir bendra veikmė.** Mokinių veikmė, numatyta pagal 2030 m. koncepciją, yra kilusi iš nuostatos, kad mokiniai geba ir nori teigiama kryptimi paveikti savo gyvenimą ir juos supantį pasaulį. Veikmė – tai gebėjimas nusistatyti tikslą, apmąstyti ir atsakingai veikti, kad pokytis iš tikrųjų įvyktų. Veikmė reiškia, kad žmogus imasi veiksmų pats, o ne veikia pagal kitų nurodymus; kad jis save formuoja pats, o ne yra formuojamas; kad jis pats priima atsakingus sprendimus ir renkasi, o ne tiesiog sutinka su kitų priimtais sprendimais ir pasirinkimais. Todėl veikmė yra svarbi ne tik ta prasme, kaip mokiniai dalyvauja mokymosi procese, bet ir kokias mokykloje įgytas žinias bei gebėjimus pasirenka, rengdamiesi būsimam darbui. Tose švietimo sistemose, kurios skatina ugdyti mokinių veikmę, mokymasis apima ne tik mokymą ir vertinimą, bet ir kūrybišką mokytojų ir mokinių bendradarbiavimą. Bendra veikmė reiškia mokinių, mokytojų, tėvų ir bendruomenių bendrą darbą, kuriuo siekiama padėti mokiniams siekti bendrų tikslų.

2. **Esminiai pagrindai.** „EBPO mokymosi kompase 2030“ numatyta, kad yra reikalingi esminiai pagrindai (pamatinės sąlygos ir pagrindiniai gebėjimai, žinios ir požiūriai bei vertybinės nuostatos), būtini toliau mokytis pagal visą ugdymo turinį. Esminiai pagrindai pakloja pamatus ugdyti mokinių veikmę ir transformuojančias kompetencijas. Tam, kad siekdami tapti atsakingais, sveikais ir visuomenės labai dirbančiais piliečiais, mokiniai gebėtų panaudoti visą savo potencialą, jiems reikia turėti šiuos tvirtus pagrindus. Vis dažniau pasigirsta nuomonė, kad be įprasto raštingumo ir gebėjimo skaičiuoti būtina mokinių klestėjimo ateityje sąlyga bus skaitmeninis ir duomenų raštingumas. Esminiams pagrindams priskiriami ir socialinių bei emocinių gebėjimų pagrindai, fizinės ir psichologinės sveikatos pagrindai.
3. **Transformuojančios kompetencijos.** Norėdami įveikti XXI a. kylančius iššūkius, mokiniai turi turėti reikiamų galių ir suvokti, kad ir jie gali padėti formuoti tokį pasaulį, kuriame gerovė bei tvarumas yra pasiekiami tikslai ne tik jiems ir juos supantiems žmonėms, bet ir visai planetai. „EBPO mokymosi kompase 2030“ įvardytos trys transformuojančios kompetencijos, reikalingos tam, kad mokiniai galėtų įnešti savo indėlį, klestėti mūsų pasaulyje ir kurti geresnę ateitį. Tai – gebėjimas kurti naują vertę, gebėjimas sušvelninti įtampą ir suderinti pasirinkimus bei gebėjimas prisiišti atsakomybę.
4. **2030 m. reikalingos žinios.** „EBPO mokymosi kompase 2030“ įvardytos žinios apima teorinius principus ir idėjas bei praktinį supratimą, kuris susiformuoja iš patirties, įgytos praktiškai atliekant tam tikras užduotis. Projekte „Švietimas 2030“ išskiriamos keturios skirtingos žinių rūšys: atskirų dalykų žinios, tarpdisciplininės žinios, epistemines žinios ir procedūrinės žinios.
5. **2030 m. reikalingi gebėjimai.** Gebėjimai reiškia asmens gebėjimą bei pajėgumą pradėti ir užbaigti procesus ir atsakingai pritaikyti žinias taip, kad galėtų pasiekti savo tikslą. „EBPO mokymosi kompase 2030“ išskiriamos trys atskiros gebėjimų rūšys: kognityviniai ir metakognityviniai, socialiniai ir emociniai, praktiniai ir fiziniai gebėjimai. Iš pagrindinių gebėjimų, kurie buvo nagrinėjami ugdymo turinio analizės projekte, verta paminėti gebėjimą kritiškai mąstyti, gebėjimą spręsti problemas, mokėjimą mokytis, bendradarbiavimą, savitvardą ir savikontrolę, gebėjimą prisitaikyti, atkaklumą ir atsparumą.
6. **2030 m. reikalingi požiūriai ir vertybinės nuostatos.** Požiūriai ir vertybinės nuostatos reiškia principus ir įsitikinimus, turinčius įtakos žmogaus pasirinkimams, vertinimams, elgsenai ir veiksams žengiant asmeninės, visuomenės ir aplinkos gerovės kūrimo keliu. Pavyzdžiui, norint sustiprinti pasitikėjimą institucijomis ir tarp bendruomenių, reikia gerokai daugiau pastangų suformuoti bendras pilietiškumo vertybines nuostatas, kad toliau būtų galima kurti įtraukimo principu grindžiamas, teisingas ir tvarias ekonomikas bei visuomenes. Jaunimo karjeros siekius ir jų gebėjimą mokymąsi mokykloje susieti su ilgalaikės karjeros darbe rezultatais į tam tikrus rėmus įspraudžia ir visuomenėje vyraujančios nuostatos bei lūkesčiai, kurie dažnai būna neišsakyti (Musset ir Mytna Kurekova, 2018₍₂₄₎).
7. **Kompetencijų tobulinimo ciklas „Numatyti, veikti, apmąstyti“.** Ciklas „Numatyti, veikti, apmąstyti“ (NVA) – tai pasikartojantis mokymosi procesas, kuriam vykstant besimokantieji nuolat tobulina savo mąstymą, kryptingai ir atsakingai veikia. Numatymo etapu besimokantieji apsvarsto, kaip veiksmai, kurių imasi šiandien, galėtų paveikti ateitį. Norą ir gebėjimą imtis veiksmų gerovei kurti besimokantieji realizuoja veiksmų etapu, o refleksijos etapu tobulina savo mąstymą, todėl vėliau jų veiksmai kuriant asmens, visuomenės ir aplinkos gerovę būna efektyvesni.

VĒLAVIMAS PRIIMTI SPRENDIMUS

Priimti sprendimus vėluojama todėl, kad dėl įvairiausių tarpusavyje konkuruojančių poreikių ir problemų, susijusių su naujais tikslais, procedūromis ir politikomis, sprendimų priėmimas užtrunka ilgai ir reikalauja daug laiko (Halinen, 2017₍₂₎). Paprastai sprendimų priėmimo etapas apima ir laiką, skirtą parengti naujo ugdymo turinio projektą, o į šį etapą pereinama pripažinus, kad laikas imtis veiksmų ir keisti ugdymo turinį. Kai kuriose šalyse sprendimų priėmimo procesas ir vėlavimo pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį, laikotarpis gali iš dalies sutapti, nes pokyčių reikalingumo nustatymo procesas ir sutarimo formavimas būna tikslingai sujungiamas su sprendimų priėmimo procesu.

Vėlavimas priimti sprendimus gali priklausyti nuo planuojamų pagrindinių ugdymo turinio reformų dažnumo; nuo to, ar ugdymo turinys atnaujinamas nustatytais ciklais, ar reforma vykdoma siekiant konkretaus tikslo; nuo reformos masto ir jos koordinavimo; nuo sistemos, kurioje bus keičiamas ugdymo turinys, centralizacijos arba decentralizacijos laipsnio.

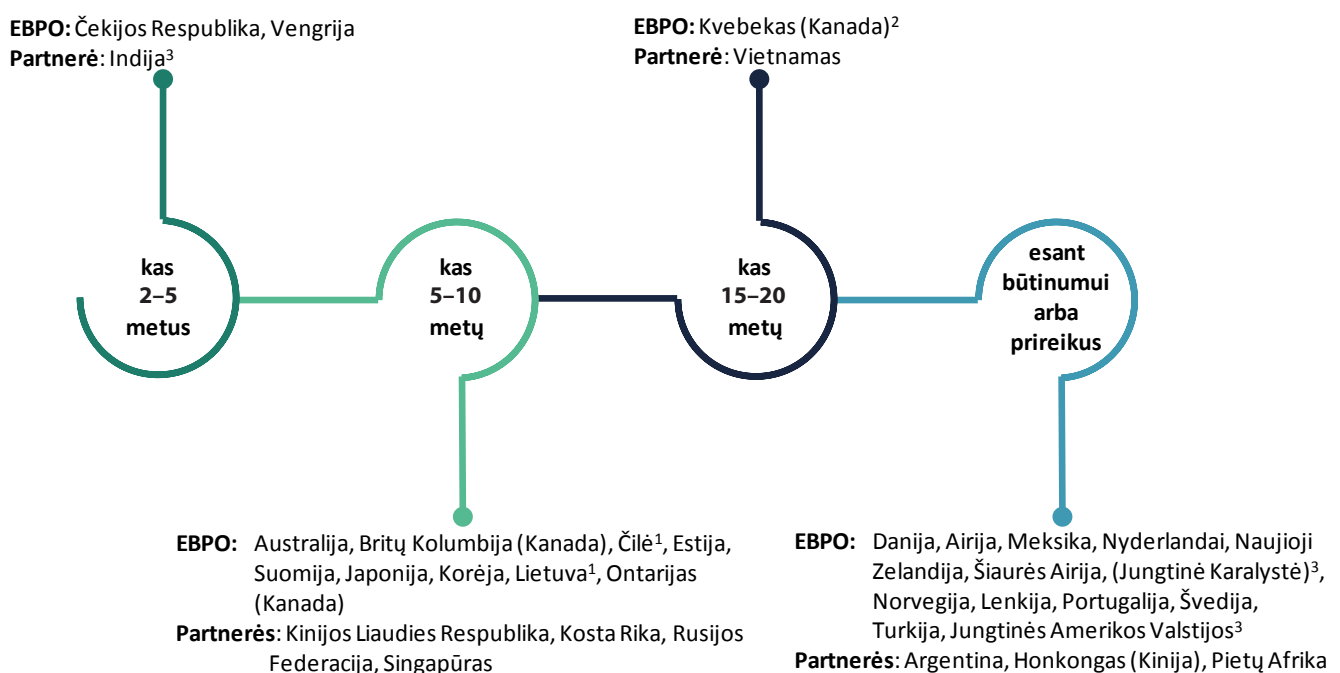
Ką rodo tyrimų rezultatai?

Ugdymo turinio reformų dažnumas

Šalys ir teritorijos yra linkusios atskirai išskirti nustatyto ciklo (arba reguliarias) ir specialiąsias reformas. Reguliarios reformos įgyvendinamos tam tikru dažnumu, pasirinkus atitinkamą ciklą, kuris išreiškiamas metais. Specialiosiomis reformomis vadinamos tokios ugdymo turinio reformos, kurios vykdomos prireikus ir nenustatant jokių intervalų.

Nustatyto ciklo reformas šalys ir teritorijos dažnai panaudoja kaip galimybę įgyvendinti plataus masto ugdymo turinio kaitą⁴ (WEB 11 lentelė⁵). 7 pav. parodytas plataus masto arba pagrindinių reformų dažnumas įvairiose šalyse ir teritorijose labai skiriasi: yra reformų, kurios vykdomos nuolat, ir yra tokių, kurios vykdomos kas 20 metų arba esant būtinumui ar prireikus. Paprastai šiek tiek mažiau nei pusė šalių (15 iš 33) pagrindines reformas vykdo esant būtinumui arba nuolat, o kai kurios – kas 5–10 metų (13 iš 33). Kelios šalys ir teritorijos taiko trumpesnius ciklus, t. y. reformas vykdo kas 2–5 metus (3 iš 33), o kelios – ilgesnius ciklus, t. y. jas vykdo kas 15–20 metų (2 iš 33).

7 pav. Pagrindinių ugdymo turinio reformų dažnumas



Pastaba. Šalys ir teritorijos, kurios reformą įgyvendina esant būtinumui arba prireikus, nėra nustačiusios reformų cikliškumo ir ugdymo turinio atnaujinimą inicijuoja tada, kai prireikia.

1. Čilė reformas vykdo kas 6–12 metų, Lietuva – kas 10–12 metų.

2. Pakeitimai atliekami esant būtinumui arba prireikus.

3. Duomenis apie šias šalis pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos.

Šaltinis: duomenys paimti iš PQC, 2.1.1 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195017>

Jokių aiškių moksliniais tyrimais pagrįstų įrodymų, koks galėtų būti optimalus ugdymo turinio reformos dažnumas, nėra, nes jų planuotojai veikia skirtingoje nacionalinėje aplinkoje. Įtakos tam, ar ugdymo turinio reforma vyks arba bus tęsiama, gali turėti rinkimų ciklo trukmė, kuri atskirose šalyse ir jų viduje taip pat gali labai skirtis.

Pripažindamos, kad reformų ciklo dažnumas gali turėti įtakos švietimo sistemų ugdymo turinio pritaikymo prie dabartinių ir būsimų poreikių spartai, šalys ir teritorijos, siekdamos laiku atlikti reikalingus ugdymo turinio pakeitimus, gali derinti reguliarias ir specialiąsias reformas (žr. WEB 11 lentelė⁶). Be reformų dažnumo, 1 teksto intarpe įvardytų keturių laiko atotrūkio aspektų mastą ir trukmę gali paveikti nemažai kitų veiksnių, kurie iš eilės ir bus aptariami šiame leidinyje.

Nustatyto ciklo ir specialiosios ugdymo turinio kaitos ypatybės

Vėlavimą priimti sprendimus lemia būtinybė rinktis ir rasti kompromisą tarp atsiradusių poreikių ir pavojaus, kad ugdymo turinys taps fragmentuotas.

Siekdamos užtikrinti tęstinumą ir veiksmingumą, šalys ir teritorijos paprastai nustato standartinius ugdymo turinio kaitos ciklus (Sivesind ir Westbury, 2016_[25], 2017_[4]; Pietarinen, Pyhäntö ir Soini, 2017_[26]). Tačiau šis procesas gali atsieiti brangiau negu kitokie atnaujinimo būdai, nes jam reikia daugiau nuolatinių darbuotojų (NCCA, 2017_[4]). Ilgalaikių nustatyto ciklo ugdymo turinio gyvavimo ciklų minusas yra tas, kad operatyviai ir lanksčiai reaguoti į visuomenėje atsiradusius poreikius arba į mokslinių tyrimų išvadas yra sunku, todėl gali atsitikti, kad mokiniai negalės pasinaudoti mokymosi galimybėmis, atitinkančiomis tikruosius poreikius mūsų dinamiškame pasaulyje.

Įgyvendinant specialiąsias ugdymo turinio reformas, paprastai vyksta keli ugdymo turinio kaitos etapai (pvz., naujo dalyko įtraukimas, dalykų, kurių žinių vertinimas tarptautiniu mastu buvo prastas, atnaujinimas arba reformos įgyvendinimas tik vienu lygmeniu). Tokios specialiosios reformos gali būti vykdomos tiek palaipsniui, tiek ir iš esmės. Gali būti, kad jos mažiau kainuos, joms įgyvendinti prireiks mažiau laiko ir jos suteiks galimybę lanksčiau koreguoti ugdymo turinį, nes jis bus atnaujinamas tik iš dalies.

Tačiau svarbu atkreipti dėmesį į pavojus, kylančius atliekant tik specialius dalinius ugdymo turinio pakeitimus. Gali būti, kad naujomis ugdymo turinio temomis bus teisėtai suinteresuotos įvairios įtakingos grupės. Jei naujos temos ir turinys įtraukiami tiesiog mechaniškai, neatsisakius jokio kito turinio ir tinkamai neapsvarsčius, kaip tokios naujos temos atitinka bendrąjį ugdymo turinio tikslą ir modelį, galutinis rezultatas dažnai būna ugdymo turinio perkrova arba fragmentacija (NCCA, 2017_[4]), todėl atskirose klasėse ir mokymosi srityse gali atsirasti neuoseklumo (žr. EBPO, 2020_[27]). Šalys ir teritorijos nurodė, kad tiek nustatyto ciklo ir specialiujų ugdymo turinio reformų grafikai, tiek dažnai arba retai įgyvendinamos reformos ne tik sukėlė tam tikrų sunkumų, bet ir atskleidė naujų galimybių.

Reformos mastas ir suderinimas

Daugumai ugdymo turinio reformų būdingi šie elementai (vienas arba keli):

- švietimo tikslų pakeitimas;
- mokymo laiko pakeitimas;
- dalyko atnaujinimas (naujų dalykų įtraukimas, dalykų sujungimas ar reorganizavimas į mokymosi sritis);
- turinio atnaujinimas (naujo turinio įtraukimas sumažinant kito turinio apimtį) – visame ugdymo turinyje arba tik keliose klasėse, viename švietimo lygmenyje arba visose klasėse.

Keičiant **švietimo tikslus** ankstesniais laikais, manyta, kad jei bus mažiau suinteresuotųjų asmenų, tartis ir planuoti bus galima greičiau negu tada, kai reikia sutelkti daugelio šalių paramą ir koordinuoti planavimą. Tačiau pastebėta, kad EBPO šalyse vis dažniau taikomas demokratiškesnis būdas. Mokslinių tyrimų rezultatai rodo, kad būtent bendras jausmas, jog reikia skubiai spręsti dėl socialinių, ekonominių ir technologinių pokyčių atsiradusias neatidėliotinas problemas, susirūpinimas dėl dabartinės švietimo sistemos efektyvumo ir noras sustiprinti nacionalinio tapatumo jausmą yra svarbiausi motyvai, skatinantys visus suinteresuotuosius asmenis pritarti reformai (Barber, Chijioke ir Mourshed, 2010_[28]; Bolstad ir Gilbert, 2012_[29]; Ugdymo turinio tobulinimo taryba, 2015_[30]). Pavyzdžiui, Škotija (Jungtinė Karalystė) organizavo nacionalinio masto debatus, skirtus aptarti, kaip švietimo sistema galėtų „apginkluoti“ jaunimą ateičiai reikalingomis žiniomis. Debatams pasibaigus, sukurtas „Ugdymo turinys, padedantis įgyti kompetenciją“ (McAra, Broadley ir McLauchlan, 2013_[31]; Donaldson, 2014_[32]). Kinijos Liaudies Respublikoje (toliau – Kinija) vienu iš svarbių ugdymo turinio reformos tikslų įvardytas nacionalinio tapatumo stiprinimas, o ieškant sutarimo, jau nuo pat pradžių aktyviai dalyvavo įvairūs suinteresuotieji asmenys (Law, 2014_[33]).

Laikas, kurio reikia pakeisti **mokymo laiką** ir **atnaujinti dalykus bei turinį**, labai skiriasi, kadangi šie pakeitimai gali būti atliekami tik keliose ugdymo pakopos klasėse, viename švietimo lygmenyje arba visose klasėse. Apskritai, nedidelio masto ugdymo turinio pakeitimai (pvz., apimantys tik kelias mokymosi sritis – raštingumą ir gebėjimą skaičiuoti) arba tie, kurie atliekami tik kelioms klasėms, paprastai užtrunka trumpiau nei plataus masto viso nacionalinio ugdymo turinio reforma. Nepriklausomai nuo srities, vykdamas tokias reformas, gali pasitaikyti ir politinio spaudimo, ir konkurencijos tarp skirtingų dalykų (EBPO, 2020_[27]).

Ką rodo tyrimų rezultatai?

Dar viena ugdymo turinio kaitos rūšis yra **struktūrinė ugdymo turinio peržiūra** (t. y. peržiūra neapsiribojant vien tik dalykų pakeitimu). Pavyzdžiui, gali būti pereinama prie konceptualaus kompetencija grindžiamo ugdymo turinio (EBPO, 2020^[27]). Suplanuoti struktūrines ugdymo turinio reformas dažnai būna lengviau nei faktiškai įgyvendinti, todėl planuojant reformą, labai svarbu apsvarstyti, kaip iki minimumo sutrumpinti pokyčių įgyvendinimo vėlavimą.

Atliekant esminę ugdymo turinio reformą, gali būti keičiama **egzaminų tvarka**, taip pat **mokytojų išsilavinimo ir atestacijos reikalavimai**. Šiems darbams atlikti reikia laiko, todėl gali atsitikti, kad vykstant ugdymo turinio kaitos procesui, bendras vėlavimas bus dar didesnis. Todėl tikslingai suderinus skirtingus reformos aspektus, bus galima užtikrinti ne tik siekiamą nuoseklumą, bet ir tolygesnę, greitesnę ir tvaresnę ugdymo turinio reformą⁷ (EBPO, leidinys rengiamas^[34]).

Reikiamas vadovavimas ir laikas susitarimui dėl pokyčių pasiekti

Vykdamas ugdymo turinio pertvarką, būtina skirti laiko konsultacijoms su daugeliu įvairių suinteresuotųjų asmenų, kad būtų galima su jais susitarti, paskatinti juos priimti atsakomybę ir sukurti kokybišką ugdymo turinį (Barbard, 2003^[35]; McAra, Broadley ir McLauchlan, 2013^[31]; Law, 2014^[33]; NCCA, 2017^[4]), todėl sprendimų priėmimas dar labiau vėluoja.

Moksliniai valdymo modelių ir su vėlavimu susijusių problemų sąsajų tyrimai nėra vienareikšmiški. Kai kurių mokslinių tyrimų rezultatai verčia manyti, kad atsižvelgus į reikalavimus dėl konsultacijų ir susitarimo formavimo procesus, laikas visam ugdymo turiniui perplanuoti paprastai būna trumpesnis tose šalyse ir teritorijose, kuriose taikoma centralizuota ugdymo turinio politika, negu šalyse, kur ugdymo turinio politika yra decentralizuota (van den Akker, 2018^[3]). Kitų tyrimų rezultatai rodo, kad mažesnio masto reformos, įgyvendinamos vietos lygmeniu, paprastai vyksta sparčiau ir sklandžiau nei plataus masto nacionalinės reformos (NCCA, 2017^[14]; Halinen, 2017^[2]). Taigi, vėlavimo trukmė priklauso ne vien tik nuo valdymo modelio.

Nors kai kurie mokslininkai teigia, kad sprendimai vietos ar mokyklos lygmeniu gali būti priimami greičiau nei nacionaliniu mastu, vis tik kiti atkreipia dėmesį, kad mokyklų poreikiai labai skiriasi, todėl gali būti, jog kai kurios mokyklos prioritetą teiks raštingumui ir gebėjimui skaičiuoti, o ne XXI a. reikalingiems įgūdžiams. Tai, kad sprendimams priimti vietos lygmeniu arba esant decentralizuotai sistemai prireiks daugiau laiko, gali lemti ir kitos aplinkybės, pavyzdžiui, diskusijos dėl mokytojų įtraukimo. Mokytojai gali manyti, kad jie nėra pasirengę imtis ugdymo turinio kūrėjų vaidmens, arba jausti spaudimą rengti mokinius ypatingos svarbos testavimui (Voogt, Nieven ir Klopping, 2017^[36]).

Procesas priklausys ir nuo dalyvaujančių suinteresuotųjų asmenų. Valstybės ir teritorijos mokytojus įtraukia įvairiais būdais. Pavyzdžiui, atnaujinant ugdymo turinį, gali būti rengiamos sistemingos konsultacijos arba bendravimas per visą procesą; gali būti užtikrinama, kad kuriančioje komandoje pagrindinį vaidmenį atliktų mokytojai (pavyzdys – Britų Kolumbija (Kanada) ir Nyderlandai); gali būti skatinama aktyviai įsitraukti kuriant ugdymo turinį vietos lygmeniu (pavyzdys – Suomija) (van den Akker, 2018^[3]).

Kadangi įvairiose šalyse ir teritorijose ugdymo turinio reformos mastas labai skiriasi (į tai atkreipėme dėmesį anksčiau), laiką, susijusį su ugdymo turinio kaitos procesais atskirose šalyse, reikėtų vertinti atsargiai. Ypač svarbu atsižvelgti į skirtingus veiksnius, kurie galėtų turėti įtakos, pavyzdžiui, pokyčių mastui ir gyliui, suinteresuotųjų asmenų vaidmeniui, koordinavimo lygiams, suinteresuotųjų asmenų įsitraukimui, pokyčių ir viso peržiūros proceso modeliui.

VĒLAVIMAS ĮGYVENDINTI POKYČIUS

Šalys dažnai nurodo, kad numatytas įgyvendinti arba parengtas ugdymo turinys faktiškai įgyvendintu arba dėstomu ugdymo turiniu tampa tik praėjus tam tikram laikotarpiui (žr. „Švietimas 2030“ apžvalgos leidinį, skirtą teminėms ugdymo turinio pertvarkos ataskaitoms).⁸ Pagal pateiktus duomenis matyti, kad reforma turi kelis skirtingus etapus, konkrečiai – planavimo, sprendimų priėmimo, pasirengimo, įgyvendinimo ir stebėsenos.

1. **Planavimas** apima ne tik patį planavimą, bet ir susijusius veiksmus: paskesnę strategijos ir grafiko peržiūrą, literatūros ir nacionalinių bei tarptautinių ugdymo turinių apžvalgą, suinteresuotųjų asmenų ir jų vaidmens nustatymą, diskusijas su ekspertais ir suinteresuotaisiais asmenimis.

2. **Sprendimų priėmimas** gali apimti laiką, skiriamą iki galo užbaigti detalias reformos specifikacijas ir numatyti, kaip į jas atsižvelgus būtų galima perkurti ugdymo turinį.
3. **Pasirengimas** gali apimti pasirengimą įgyvendinti, įskaitant naujo ugdymo turinio ir gairių sklaidą, taip pat mokytojų ir mokyklų metodininkų parengimą.
4. **Įgyvendinimas** apima ugdymo turinio įgyvendinimo visoje sistemoje darbus.
5. **Stebėseną** apima ugdymo turinio įgyvendinimo stebėjimo laikotarpį, kurį sudaro apžvalgoms ir reikiamiems paskesniems veiksams atlikti, taip pat vertinti skirtas laikas.

Sudėtingas ugdymo turinio reformos etapų nustatymo procesas

Gali būti, kad norėdamos struktūriškai apibrėžti pagrindinius savo ugdymo turinio reformos procesus, šalys ir teritorijos rinksis skirtingas strategijas. Galimi ugdymo turinio reformos planavimo variantai būtų tokie:

- planuojamas visas reformos laikotarpis, įvardijant įvairias laipsniško įgyvendinimo strategijas (pvz., 1 lentelė, 9 pav., 10 pav.);
- pasirinkus įgyvendinti pagrindinę arba specialiąją reformą ar jų derinį, užtikrinamas planavimo lankstumas ir stabilumas (pvz., 10 pav.);
- nustatoma reformos apimtis, pavyzdžiui, reforma vykdoma apimant visus ugdymo aspektus arba imantis kai kurių tikslinių aspektų (pvz., 11 pav. apie konkrečius dalykus).

Siekiant užtikrinti, kad tie pakeitimai taptų prasmingu pokyčiu mokiniams, ir mokytojai nepavargtų nuo reformos, šiuos variantus būtina apsvastyti ir iš ugdymo turinio kaitos proceso valdymo perspektyvos.

Ugdymo turinio reforma turi būti vykdoma siekiant viešojo gėrio, o ne tapti politinių ar ideologinių debatų priemone. Galiausiai labai svarbu sukurti didesnę ir tvirtesnę žinių bagažą, kad būtų galima priimti geriau pagrįstus sprendimus dėl ugdymo turinio kaitos, siekiant pagerinti mokinių mokymąsi ir savijautą.

Bendra pagrindinių reformų ciklo trukmė

Bendra reformos trukmė, įskaitant atskirus jos etapus, apima intervalą nuo jos pradžios iki pabaigos metų. Atlikus tyrimą, kuris apėmė 11 teritorijų, pastebėta, kad visa nacionalinio ugdymo turinio reforma gali užtrukti 10 arba net daugiau metų (vidutiniškai 2 metus užtrunka sprendimų priėmimas ir vidutiniškai 8 metus – įgyvendinimas) (van den Akker, 2018^[3]). Laikotarpis nuo oficialaus ugdymo turinio atnaujinimo proceso paskelbimo iki to momento, kai pirmoji kohorta pradėjo taikyti naują ugdymo turinį, svyravo nuo dvejų iki aštuonerių metų ir vidutiniškai truko šešerius metus (van den Akker, 2018^[3]). Į vidutinę trukmę nėra įtraukti parengiamieji darbai, pavyzdžiui, supratimo stiprinimas. Ji neapima ir laiko, reikalingo įvertinti reformos poveikį mokinių mokymosi rezultatams, kuris priklauso nuo reformos masto (klasių lygiai ir įtraukti dalykai).

Ką rodo tyrimų rezultatai?

1 lentelė. Apytikrė visos pagrindinės vidurinio ugdymo turinio reformos ir atskirų reformos etapų trukmė

		Apytikrė reformos trukmė	Apytikrė planavimo etapo trukmė	Apytikrė sprendimų priėmimo etapo trukmė	Apytikrė pasirengimo etapo trukmė	Apytikrė įgyvendinimo etapo trukmė	Apytikrė stebėsenos etapo trukmė
EBPO	Australija ²	8,5	4,0	5,0	4,5	6,0	5,0
	Austrija	8,1	1,0	1,0	1,0	5,5	5,0
	Britų Kolumbija (Kanada)	7,7	2,0	3,5	4,0	2,7	(n. d.)
	Danija	3,2	(n. d.)	1,0	(n. d.)	1,0	5,0
	Estija ²	12,4	1,8	1,6	3,8	2,6	3,2
	Vengrija ²	3,8	1,4	1,2	1,6	1,2	2,6
	Japonija	15,2	3,3	1,8	5,2	11,5	(n. d.)
	Korėja ²	11,4	1,7	1,1	3,1	8,8	4,0
	LIETUVA ²	15,2	3,8	2,6	3,8	13,3	5,8
	Meksika ²	3,3	1,8	1,3	1,8	1,5	4,0
	Naujoji Zelandija ²	11,5	3,5	4,0	2,0	4,0	4,0
	Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė)	5,0	2,3	2,3	2,3	2,3	4,0
	Norvegija ²	14,0	5,0	3,5	2,0	3,0	7,0
	Lenkija ²	3,5	(n. d.)	1,0	(n. d.)	2,0	7,0
	Kvebekas (Kanada)	10,5	4,0	2,5	4,5	4,0	(n. d.)
	Škotija (Jungtinė Karalystė)	11,0	5,0	2,5	7,0	(n. d.)	(n. d.)
Švedija ²	8,7	6,0	6,0	5,0	4,7	8,5	
EBPO vidurkis (16)	9,0	3,1	2,5	3,4	4,6	5,0	
Partnerės	Kinijos Liaudies Respublika	9,0	1,0	1,0	2,5	11,0	6,0
	Honkongas ³	(n. d.)	(n. d.)	(n. d.)	(n. d.)	(n. d.)	(n. d.)
	Kosta Rika ²	8,7	1,0	1,0	1,8	6,3	1,6
	Indija ²	12,3	3,7	2,0	3,3	8,3	9,5
	Kazachstanas ¹	10,0	2,0	3,0	4,0	7,0	2,0
	Rusijos Federacija ²	10,0	2,3	1,3	2,0	6,6	5,3
	Singapūras ⁴	6,0	(n. d.)	(n. d.)	(n. d.)	(n. d.)	(n. d.)
	Vietnamas	19,0	3,3	1,0	5,8	3,5	15,0
Pasaulinis vidurkis³	9,5	2,9	2,2	3,4	5,3	5,5	

Pastaba. Lentelėje pateikti apibendrinti šalių ir teritorijų duomenys pagal visus nustatyto ciklo reformos etapus, apie kuriuos duomenys buvo nurodyti vidurinio ugdymo (pagrindinio ugdymo ir aukštesniojo vidurinio ugdymo) lygmeniu, išvedant vidurkį. Kiekvienos reformos ir atskirų reformos etapų trukmė matuojama nuo jų pradžios iki pabaigos metų. Trukmė skaičiuota tik tada, jei turėti aiškūs duomenys apie pradžios ir pabaigos metus. Apytikrė kiekvieno etapo trukmė apskaičiuota išvedant atitinkamo etapo per visus reformos ciklus, kurie buvo įvardyti ir apie kuriuos buvo pateikti duomenys, vidurkį. Apytikrė reformos trukmė apskaičiuota išvedant visų reformos ciklų, apie kuriuos buvo pateikti duomenys (nepriklausomai nuo etapų), vidutinę trukmę. Trūkstami duomenys (n. d.) rodo, kad vidurkiui apskaičiuoti nebuvo pakankamai duomenų.

1. Šios šalys ir teritorijos nurodė, kad buvo tik viena pagrindinė vidurinio ugdymo reforma.
2. Šios šalys ir teritorijos nurodė, kad buvo ne mažiau kaip vienas nustatyto ciklo (pagrindinės) vidurinio ugdymo reformos ciklas, vykdomas lygiagrečiai su aukštesniojo vidurinio ugdymo reforma.
3. Iš 8 šalių ir teritorijų, kurios buvo tyrimo partnerės ir pateikė duomenis šiam palyginimui, tik 7 patenka į pasaulinį vidurkį. Honkongas (Kinija) pateikė duomenis apie nuolat vykdomus atnaujinimus (todėl fiksuotas intervalas nėra nustatytas), kurie į šiuos skaičiavimus nėra įtraukti.
4. Bendra kelių reformos ciklų, kuriuos nurodė Singapūras, trukmė nebuvo pateikta. Todėl apytikrė reformos trukmė nebuvo skaičiuojama išvedant pateiktų duomenų apie reformos trukmę vidurkį – tokius duomenis tiesiogiai pateikė pati šalis. Singapūras nurodo, kad tipinis dalykų (išskyrus kalbas) peržiūros ciklas trunka 6 metus, o kalbų atveju ciklo trukmė yra 10 metų.

Šaltinis: duomenys iš PQC, 2.1.2 elemento, ir ugdymo turinio reformos ciklų skaičiuoklės, sudarytos „Švietimas 2030“ 9 neformalios darbo grupės susitikime. Išsamesni duomenys apie reformas pateikiami WEB 11 lentelėje⁹

Naujausi duomenys, kuriuos pateikė 25 valstybės ir teritorijos – EBPO narės ir šalys partnerės, rodo, kad vidurinio ugdymo turinio nustatyto ciklo reformų vidutinė trukmė yra panaši, t. y. vidutiniškai trunka 9,5 metų, ir yra gero-kai ilgesnė nei tipinis politinių rinkimų ciklas (1 lentelė). Tai rodo, kad ugdymo turinio reformos tikslas ir kryptis turi svarbią reikšmę, taigi, dėl ugdymo reformos reikia sutarti visuomenės lygmeniu, o ne ją įgyvendinti kaip vienos konkrečios politinės partijos pasiūlytą darbotvarkę. Šioje lentelėje pateiktą informaciją apie apytikrą re-formos trukmę ir ilgumą reikia aiškinti kartu su duomenimis apie konkrečius etapus, kurie nurodyti 8, 9 ir 11 pav.

Pažvelgus į 1 lentelėje pateiktą apytikrą ugdymo reformos trukmę įvairiose šalyse ir teritorijose, tampa akivaizdu, kad iš skirtingų reformos etapų ilgiausiai (t. y. dalyvaujančiose EBPO šalyse atitinkamai 4,6 ir 5 metus) trunka įgyvendinimas ir stebėseną (šie etapai gali iš dalies sutapti). Faktas, kad tipiniame ugdymo reformos plane vyrauja įgyvendinimo etapas, dar kartą įrodo, jog šis etapas yra labai svarbus (o dažnai – ir sudėtingas), nes dažnai būna taip, kad jame dalyvauja daug daugiau veikiančių asmenų iš mokyklų, nei buvo įtraukta pasirengimo etapuose, ir todėl prireikia aktyviai koordinuoti veiksmus.

Svarbu pabrėžti, kad būtų klaidinga lyginti kiekvieno etapo atskirose šalyse ir teritorijose ilgumą – jį reikia aiškinti platesniame kontekste. Pavyzdžiui, tie etapai gali iš dalies sutapti, ir tuo būtų galima paaiškinti, kodėl visas ugdymo reformos ciklas apskritai yra trumpesnis. Be to, įgyvendinimo trukmė priklauso ir nuo to, kas dalyvauja sprendimų priėmimo ir parengimo etapuose: jei mokytojai dalyvauja jau sprendimų priėmimo etape ir jei apie reformos tikslą bei jos esmę jie informuojami nelaukiant planavimo arba įgyvendinimo etapo, tada logiška, kad tie etapai bus trumpesni, negu tose šalyse ir teritorijose, kur mokytojai apie reformos kryptį informuojami tik priėmus sprendimus. Pavyzdžiui, pažvelgus į 8 pav. (pagrindinis ugdymas) ir 9 pav. (vidurinis ugdymas), kur pateikta atskirų etapų trukmė, iš karto aiškiai matyti, kaip skiriasi ugdymo reformų trukmė bei etapų trukmė atskirose šalyse ir teritorijose.

Numatytieji daliniai etapų sutapimai

Būna taip, kad kai kurios šalys nusprendžia anksti pradėti įgyvendinimo etapą, ir tuomet jis iš dalies sutampa su pirmiau einančiais etapais, dažniausiai – su sprendimų priėmimo arba planavimo etapais. Anksti į procesą įtraukdamos suinteresuotuosius asmenis (pvz., mokytojus ir mokyklų vadovus, kuriems teks svarbus vaidmuo įvedant naująjį ugdymo turinį pamokose), šalys ir teritorijos galėtų sudaryti sąlygas sutrumpinti įgyvendinimo etapą.

Toks modelis pastebėtas tose šalyse, kuriose reformų ciklas apskritai yra trumpas. Pavyzdžiui, Vengrijoje ir Šiaurės Airijoje (Jungtinė Karalystė), kur pagrindinio ugdymo ir vidurinio ugdymo reformų ciklai trunka 1–7 metus, įgyvendinimo etapas iš dalies sutampa su ankstyvaisiais reformos proceso etapais (parengiamuoju, sprendimų priėmimo ir planavimo). Stebėsenos etapas irgi dažnai prasideda iš karto, kai tik pradedamas įgyvendinti naujasis ugdymo turinys (8 pav., 9 pav.). Anksti pradėjus sekti pažangą, galima pamatyti pasitaikančias kliūtis ir geriau suprasti iššūkius, su kuriais susiduria mokyklos ir mokytojai, ir laiku suteikti reikalingą pagalbą.

Būna ir taip, kad iš dalies sutampa įgyvendinimo etapas ir ankstyvieji reformos proceso etapai, tačiau stebėsenos etapas prasideda tik praėjus keleriems metams nuo įgyvendinimo pradžios. 11 metų trukusioje Australijos pagrindinio ugdymo reformoje, kuri prasidėjo XXI a. pradžioje, labai didelė dalimi sutapo įgyvendinimo, sprendimų priėmimo ir parengimo etapai (8 pav.). Net jei toks sutapimas ir negalėtų reikšmingai paveikti visos ciklo trukmės, vis tik reformos ankstyvųjų etapų ir įgyvendinimo etapo dalinis sutapimas galėtų sudaryti prielaidas sklandžiau pereiti nuo sprendimų priėmimo bei planavimo prie įgyvendinimo ir užtikrinti tvirtesnę sutarimą ir suinteresuotųjų asmenų įsitraukimą visame procese. Šiame reformos cikle stebėseną pradeda tik nuo ketvirtųjų įgyvendinimo metų.

Kai kuriais atvejais įgyvendinimo ir stebėsenos dalinis sutapimas pastebimas kur kas aiškiau, nei įgyvendinimo ir pradinių reformos etapų. Esant ilgam stebėsenos etapui, kuris iš dalies sutampa su įgyvendinimo etapu, atsiranda galimybės sustiprinti reformos efektyvumą, nes vietose dirbantys praktikai gali iš karto laiku pranešti apie įgyvendinimui kylančias kliūtis.

Pavyzdžiui, pažvelgus į ilgą XXI a. pradžioje Kinijoje pradėtos pagrindinio ugdymo reformos ciklą, matyti, kad trumpą laiką (1 metus) sutampa sprendimų priėmimo ir planavimo procesai, o ilgą laiką (6 metus) – įgyvendinimo ir stebėsenos etapai. Šiame pavyzdyje matyti ir disbalansas tarp pradinių ir vėlesnių reformos etapų: planavimas, sprendimų priėmimas ir pasirengimas trunka tik 1–2 metus, įgyvendinimas – 11 metų, o stebėseną – 6 metus (8 pav.).

Ką rodo tyrimų rezultatai?

Taip pat iš XXI a. pradžioje Indijoje pradėtos pagrindinio ugdymo reformos pavyzdžio matyti, kad dalinis įgyvendinimo ir stebėsenos etapų sutapimas yra labiau pastebimas, negu stebėsenos ir pradinių reformos etapų: įgyvendinimas ir stebėsenos vyko lygiagrečiai nuo 2007 m. iki 2020 m. Kita vertus, įgyvendinimo etapas su sprendimų priėmimo ir pasirengimo etapais sutampa tik 1 metus (8 pav.).

Numatytosios skirtingų etapų sekos nustatymas

Duomenys rodo, kad kai kuriose šalyse ir teritorijose yra taikomas nuoseklesnis modelis, kuriam būdingi ilgi ciklai, trumpą laiką sutampantys etapai ir ilgi įgyvendinimo bei stebėsenos etapai. Būtent tokia padėtis yra Japonijoje, kur taikomi ilgi reformos ciklai (ilgesnis kaip 17 metų trukmės ciklas pagrindinio ugdymo ir ilgesnis kaip 20 metų ciklas vidurinio ugdymo reformų) ir kur etapų sutapimas trunka tik 1 metus, o įgyvendinimo etapas – ilgiau nei pusę viso reformos ciklo (8 pav., 9 pav.). Panašiai yra Kanados Kvebeko provincijoje: pažvelgus į daug ilgesnį pagrindinio ugdymo reformos ciklą (24 metai) ir į vidurinio ugdymo reformos ciklą (18 metų), matyti, kad etapai iš dalies sutampa nedaug, o stebėsenos etapas trunka pusę viso ciklo (8 pav., 9 pav.).

Aplinkos veiksniai (įskaitant politinius, demografinius, ekonominius ir kultūrinius) neabejotinai lemia tai, kad apskritai reformos modeliai būna labai skirtingi, ir kad pirmiausia itin skiriasi įgyvendinimo etapo trukmė. O pažvelgus į duomenis apie reformas iš įvairių perspektyvų, išryškėja dar daugiau ugdymo reformos detalių ir niuansų. Lietuva linkusi pagrindinio ugdymo reformą įgyvendinti cikliška ir atskirai nuo vidurinio ugdymo reformos. Japonija ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo reformą planuoja ir sprendimus priima tuo pačiu metu, tačiau pakeitimai tuo pačiu metu yra įgyvendinami tik viename lygmenyje. Rusijos Federacija linksta prie ilgesnių reformos ciklų, užtikrindama, kad reformos vyktų dažniau. Todėl gali būti, kad ugdymo turinio kaitai prireiks kelių reformos ciklų, nes viena reforma tiesiog bus neįmanoma apimti visus būtinus pokyčių aspektus.

Taip pat svarbu atsižvelgti į tuos aplinkos veiksnius, kuriais būtų galima paaiškinti kai kuriuos anksčiau minėtų visiškai nepanašių pavyzdžių skirtumus, pavyzdžiui, šalies ar teritorijos dydį, mokinių populiacijos dydį, mokyklų ir mokytojų skaičių (žr. Informaciją apie aplinką lyginamojoje ugdymo turinio analizėje). Ugdymo reformos trukmė gali priklausyti nuo įvairių pačios reformos aspektų. Pavyzdžiui, tokie veiksniai gali būti susijusių pakeitimų turinys ir mastas, jų dažnumas, suinteresuotųjų asmenų įtraukimas ir šalių pasirinkti etapų sekos ir (arba) jų dalinio sutapimo variantai.

Pagrindinės ir specialiosios reformos: neatsilikti nuo naujų poreikių

Specialiosios reformos gali būti tinkama priemonė, leidžianti lanksčiai ir operatyviai reaguoti į konkrečius atsiradusius poreikius. Daugumoje šalių specialiosios reformos taikomos siekiant užpildyti tam tikras spragas laikotarpiu tarp pagrindinių reformų. Įgyvendindamos specialiąsias reformas, šalys ir teritorijos paprastai įveda naują turinį arba naują (-us) dalyką (-us) (10 pav.). Todėl įprasta, kad specialiųjų reformų turinys būna siauresnis negu pagrindinių reformų.

Tačiau tada, kai nustatoma specialiųjų reformų seka, ją rūpestingai ir tikslingai suderinant su pagrindine reforma, specialiosiomis reformomis gali būti įvedami laipsniški ir sisteminiai ugdymo turinio pakeitimai. Pavyzdžiui, tokį modelį taiko Švedija.

Pagrindinės dalykų reformos

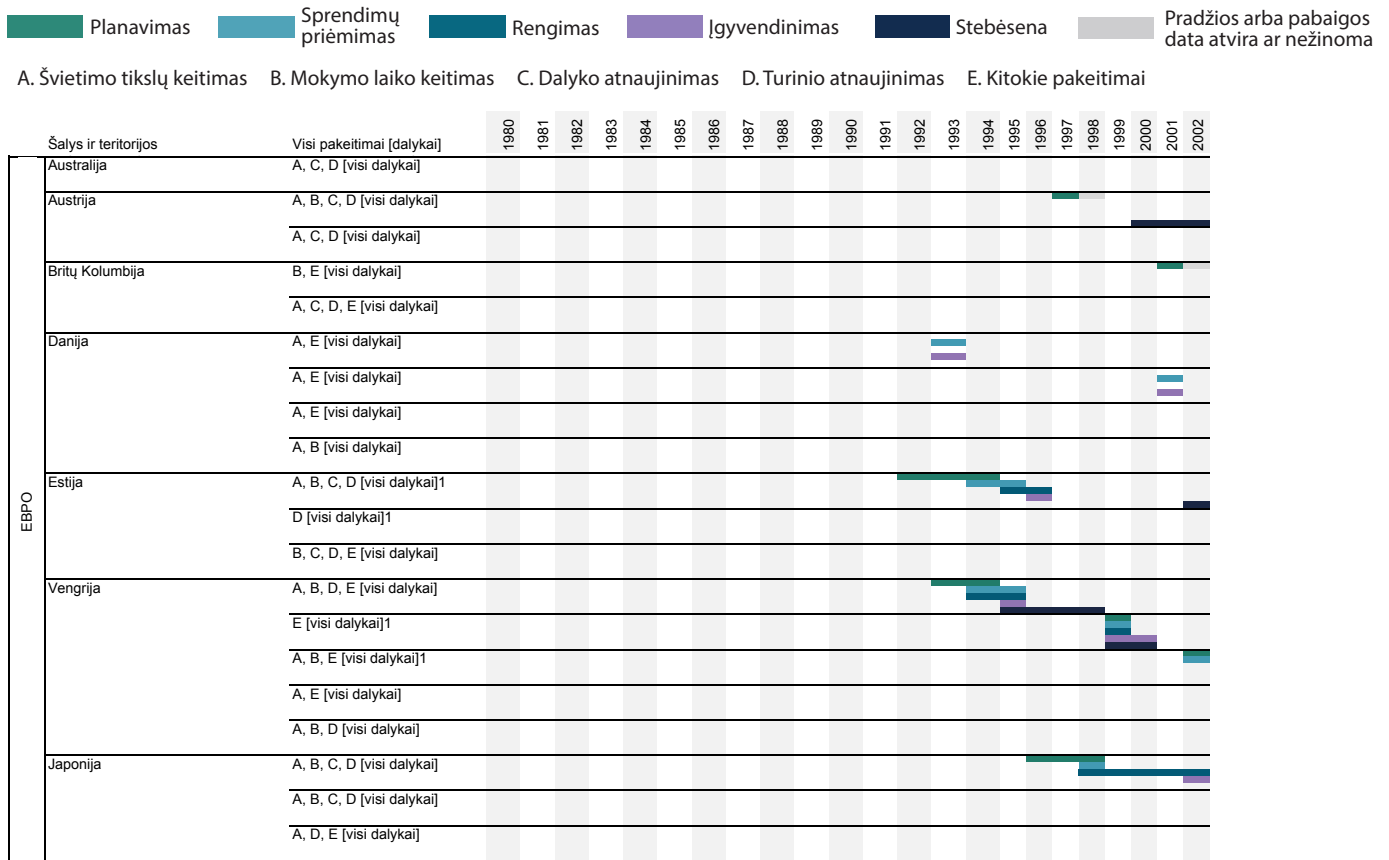
Kai kuriais atvejais pagrindinių reformų objektas būna tik konkretūs dalykai. Kokių konkrečių dalykų mokymas buvo keičiamas įgyvendinant pagrindines reformas per keletą paskutinių dešimtmečių, matyti 11 pav.

- Australija (2009–2013 m.): matematika, gamtos mokslai, humanitariniai mokslai (šiuolaikinė istorija, senovės istorija, geografija).
- Meksika (1992–2000 m.): visuomenės mokslai.
- Meksika (2019 m.): pilietinis ir etinis ugdymas, sveika gyvensena.
- Lenkija (2006–2007 m.): lenkų kalba.
- Lenkija (2007–2008 m.): lenkų kalba, užsienio kalba.

- Lenkija (2008–2009 m.): lenkų kalba.
- Švedija (2011–2019 m.): profesinis mokymas.
- Kosta Rika (1987–1989 m.): informatika.
- Kosta Rika (1994–1998 m.): pilietinis ugdymas, muzikinis ugdymas, vaizduojamoji dailė, ugdymas kasdieniam gyvenimui, emocijumas ir lytiškumas, pramoniniai menai, ispanų kalba, visuomenės mokslai.
- Kosta Rika (2008 m.): ispanų kalba, pilietinis ugdymas, muzikinis ugdymas, matematika, vaizduojamoji dailė, fizinė kultūra, ugdymas kasdieniam gyvenimui, emocijumas ir lytiškumas, pramoniniai menai.
- Singapūras (2008 m.): geografija, istorija, papildoma matematika, gamtos mokslai, fizika, chemija, biologija, literatūra anglų kalba, literatūra gimtosiomis kalbomis.
- Singapūras (2010 m., a): literatūra anglų kalba, matematika, gamtos mokslai.
- Singapūras (2012 m.): anglų kalba, maistas ir mityba, muzika.
- Singapūras (2011 m., b): visuomenės mokslai, dailė, apskaitos principai.
- Singapūras (2011 m., a): maistas ir vartotojų švietimas, charakterio ir pilietiškumo ugdymas, istorija, geografija, visuomenės mokslai, fizinis ugdymas, gamtos mokslai.
- Singapūras (2013 m., b): fizinis ugdymas, mityba ir mokslas apie maisto produktus.
- Singapūras (2013 m., a): muzika.
- Singapūras (2014 m.): dizainas ir technologijos.
- Singapūras (2015 m.): darbas kompiuteriu.
- Singapūras (2018 m.): apskaitos principai, verslo įgūdžių elementai.

Ką rodo tyrimų rezultatai?

8 pav. (1/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai pagrindinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis

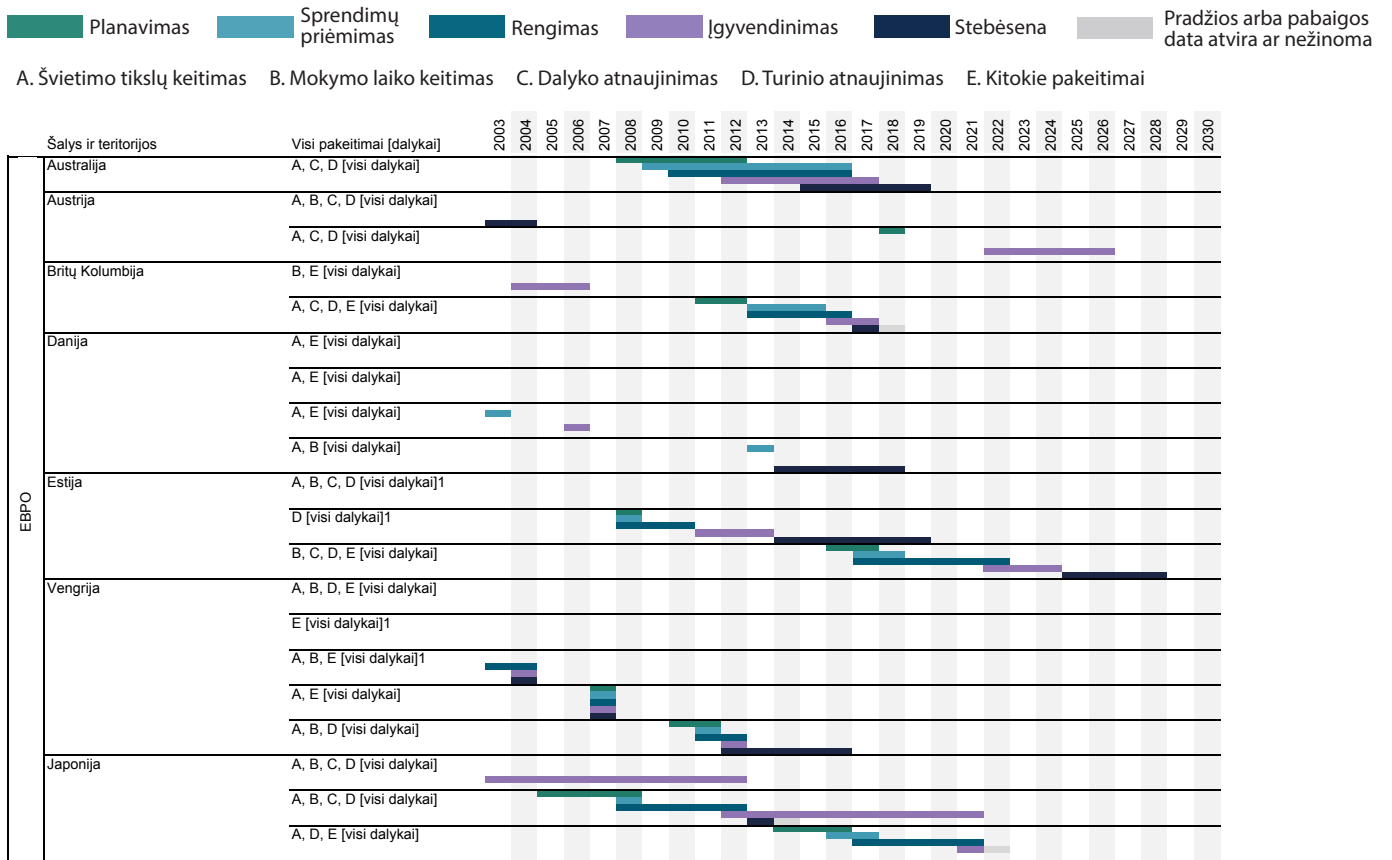


Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/8888934195036>

8 pav. (2/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai pagrindinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis



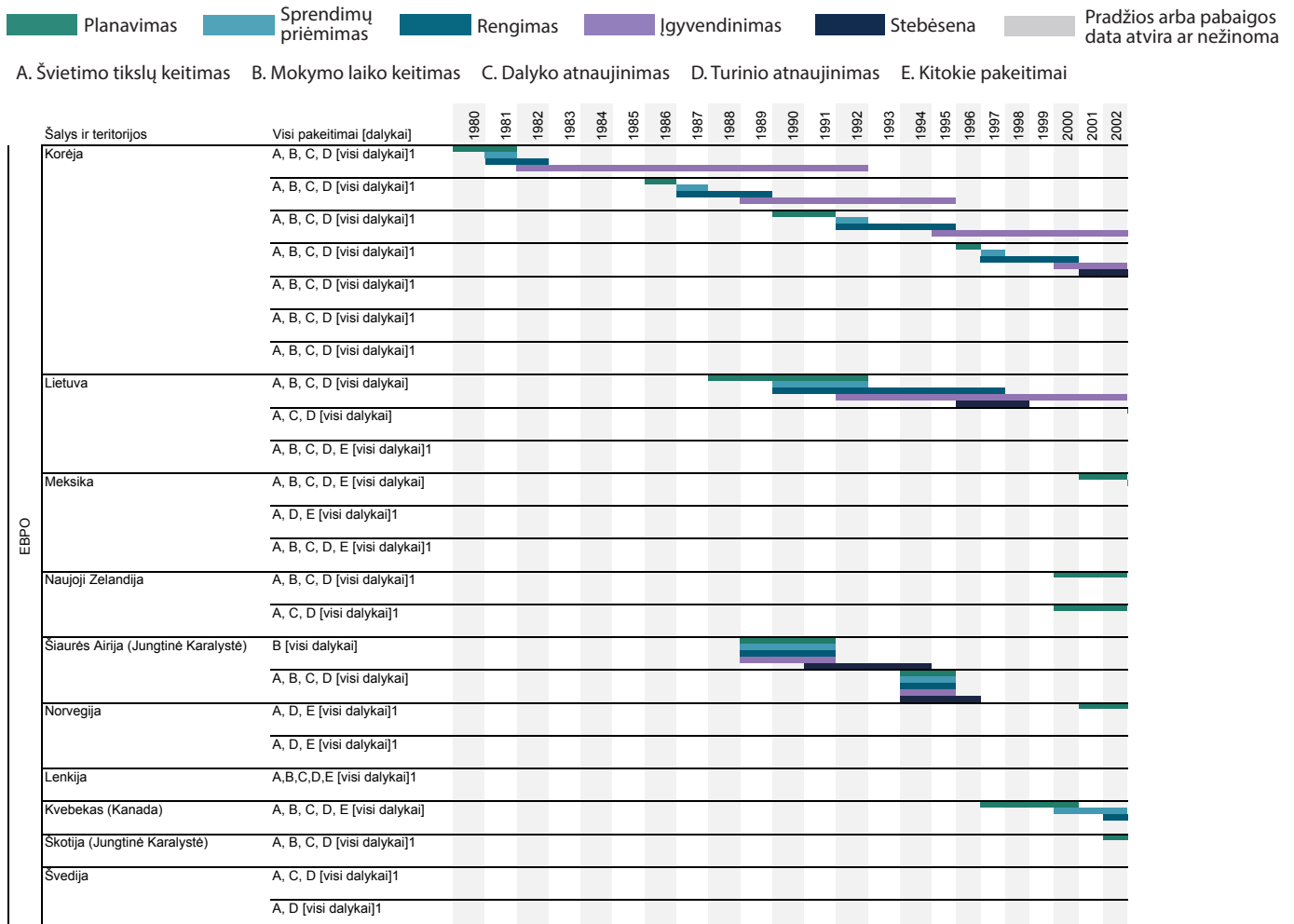
Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195036>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

8 pav. (3/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai pagrindinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis

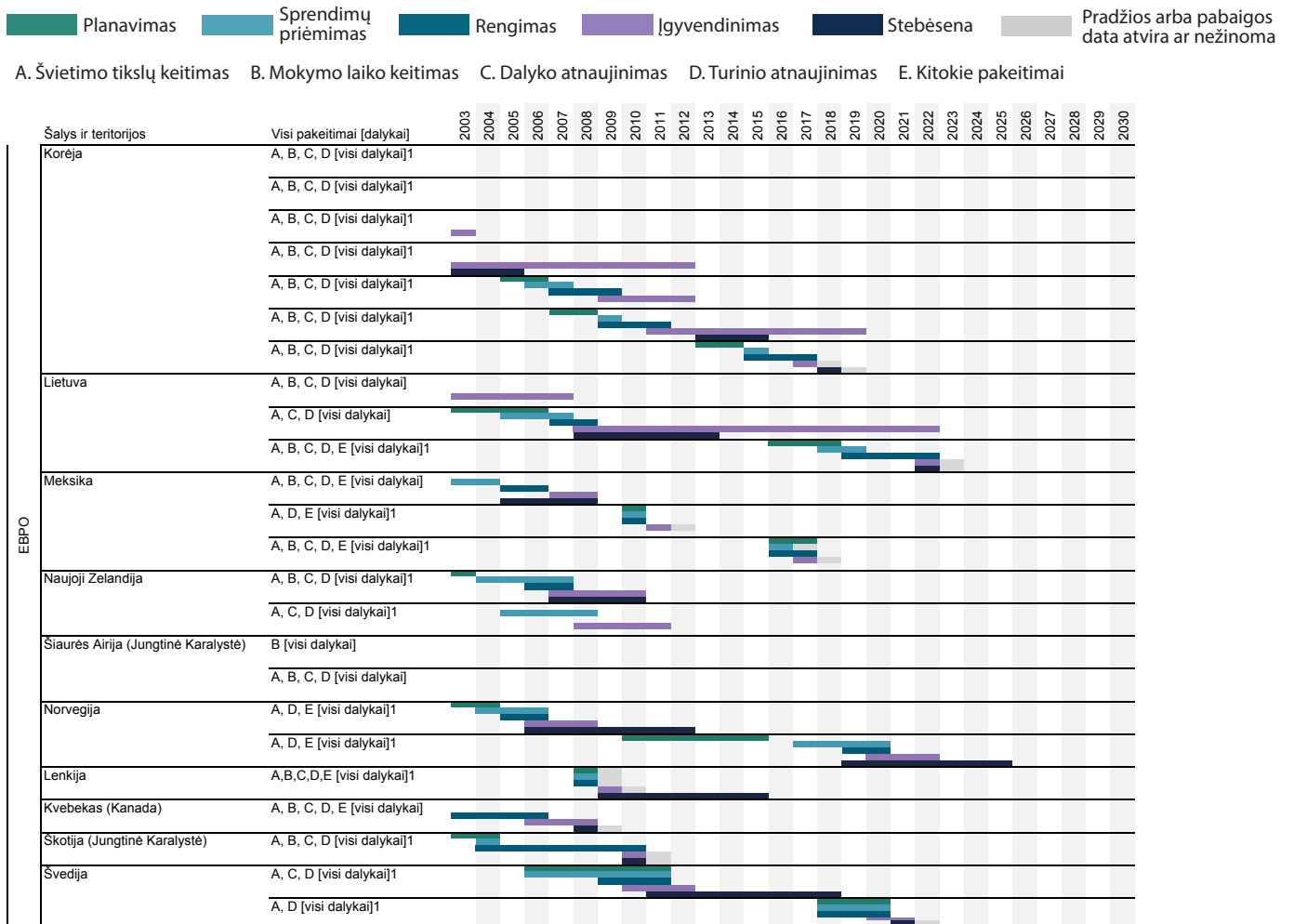


Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195036>

8 pav. (4/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai pagrindinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis



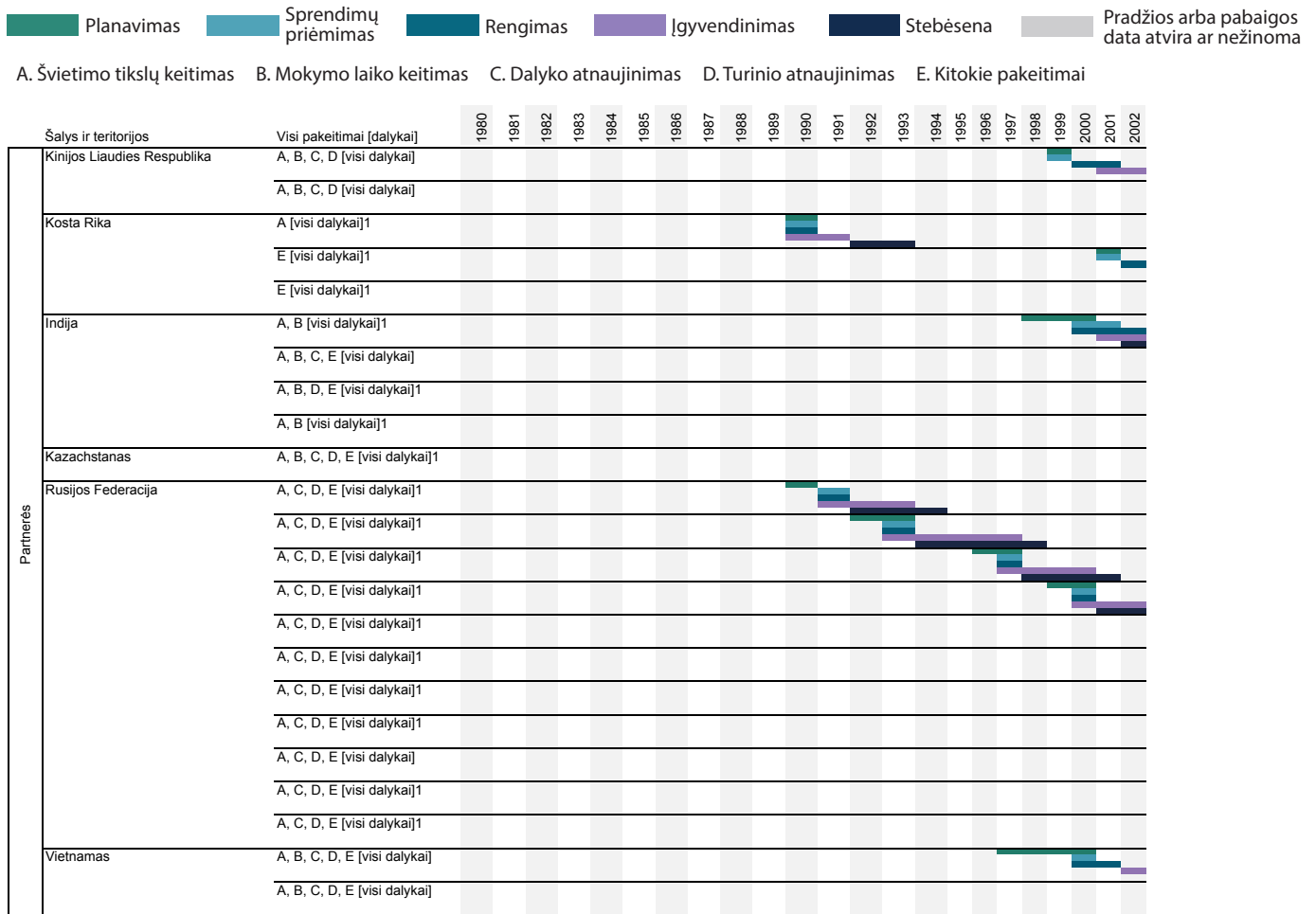
Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195036>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

8 pav. (5/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai pagrindinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis

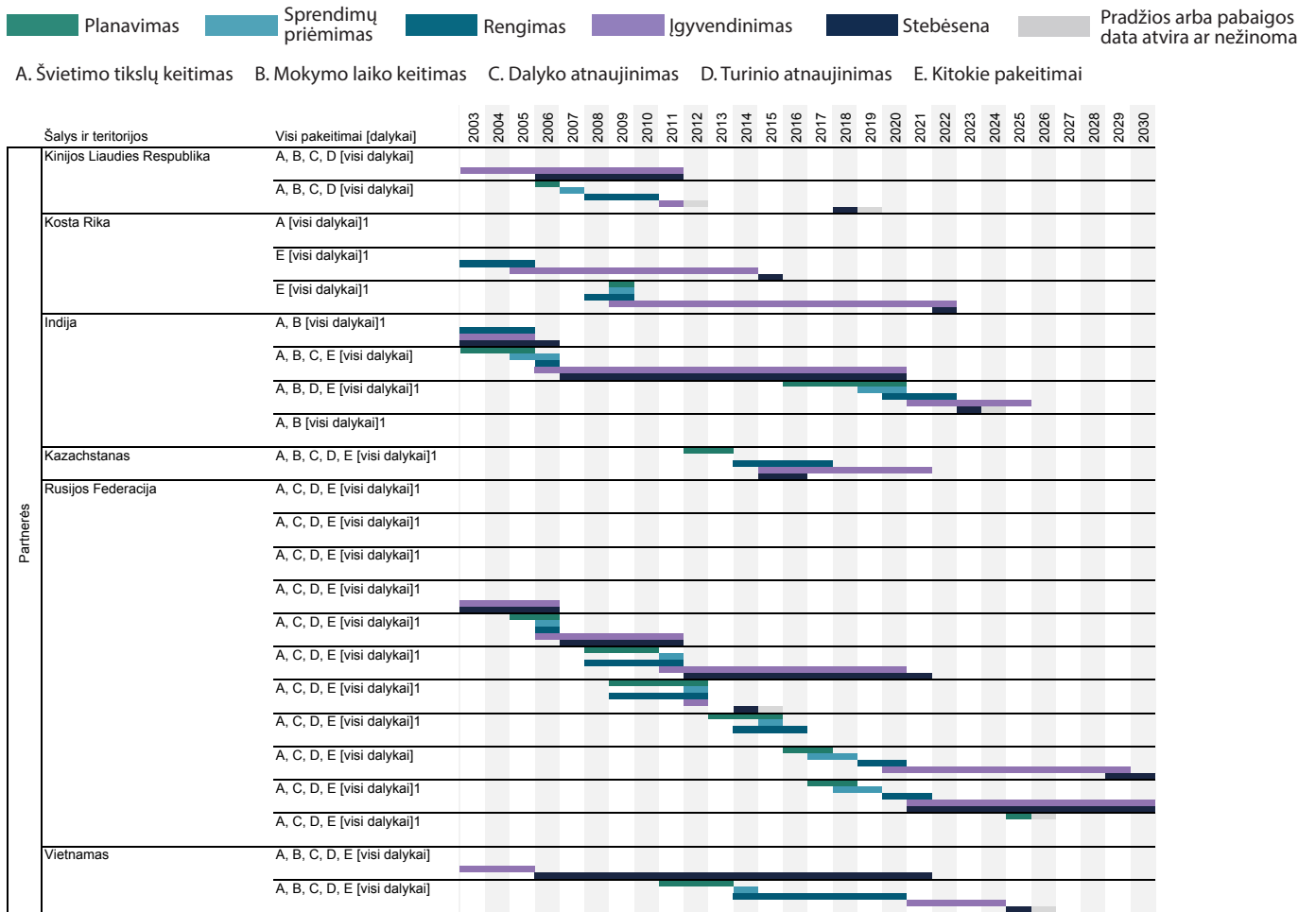


Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195036>

8 pav. (6/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai pagrindinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis



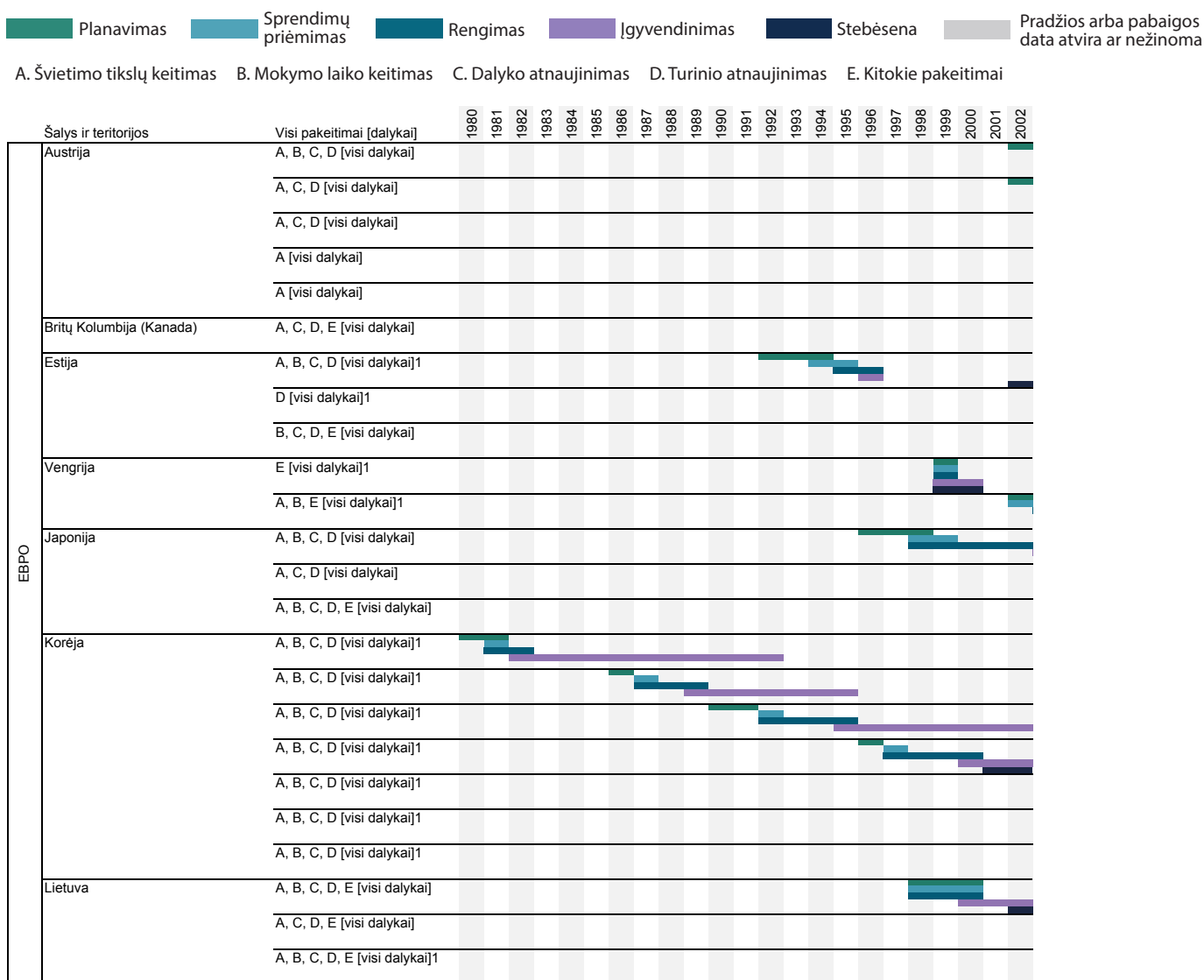
Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195036>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

9 pav. (1/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai vidurinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis

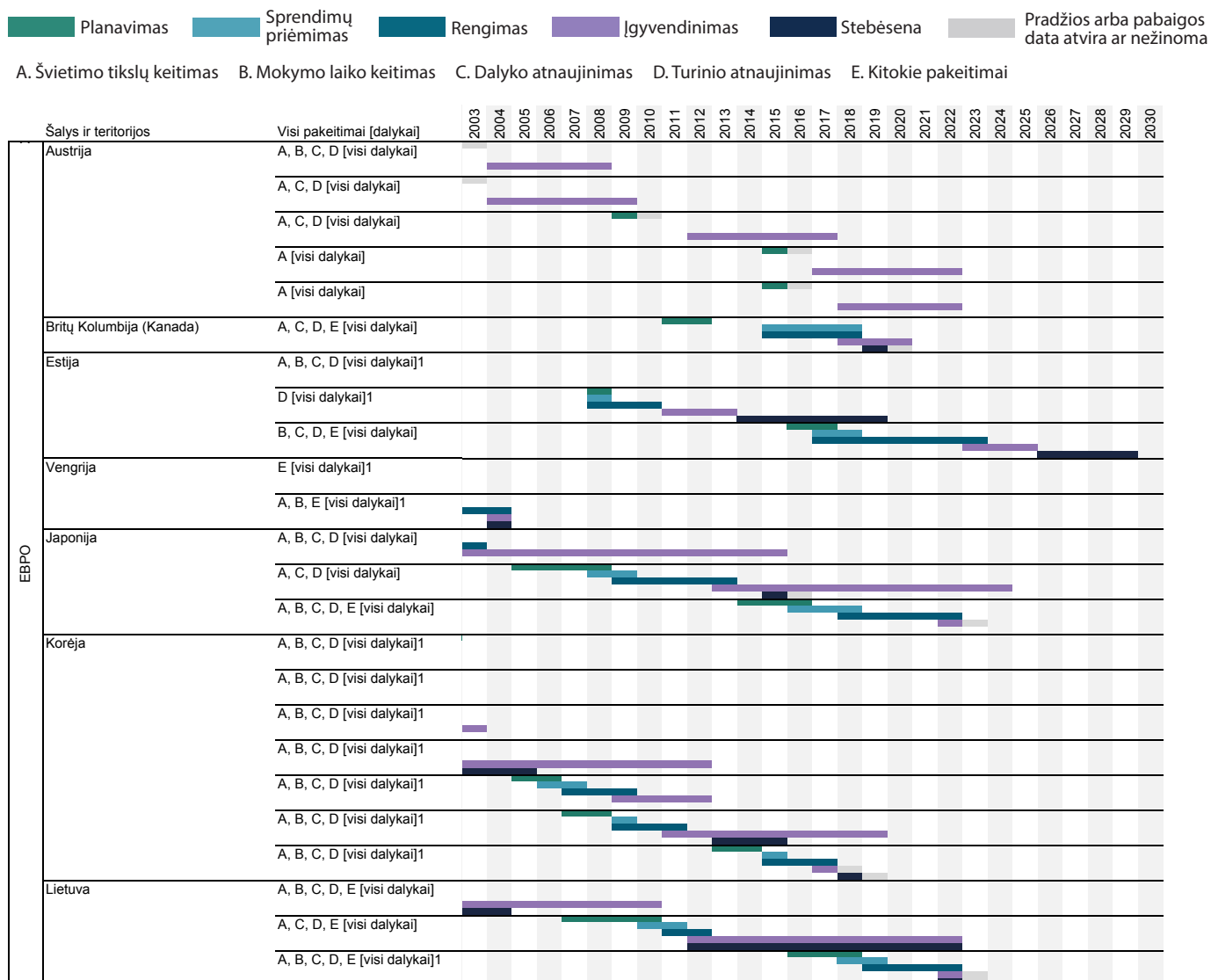


Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195055>

9 pav. (2/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai vidurinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis



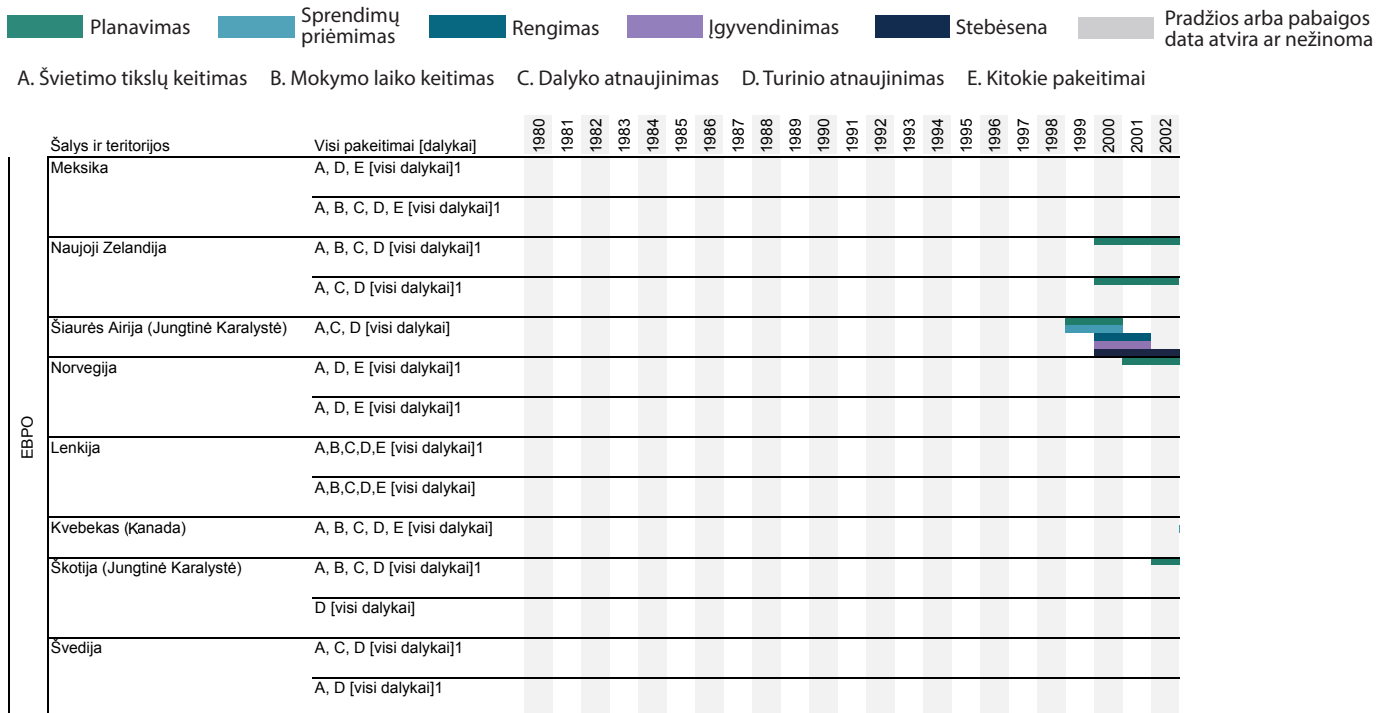
Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195055>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

9 pav. (3/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai vidurinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis

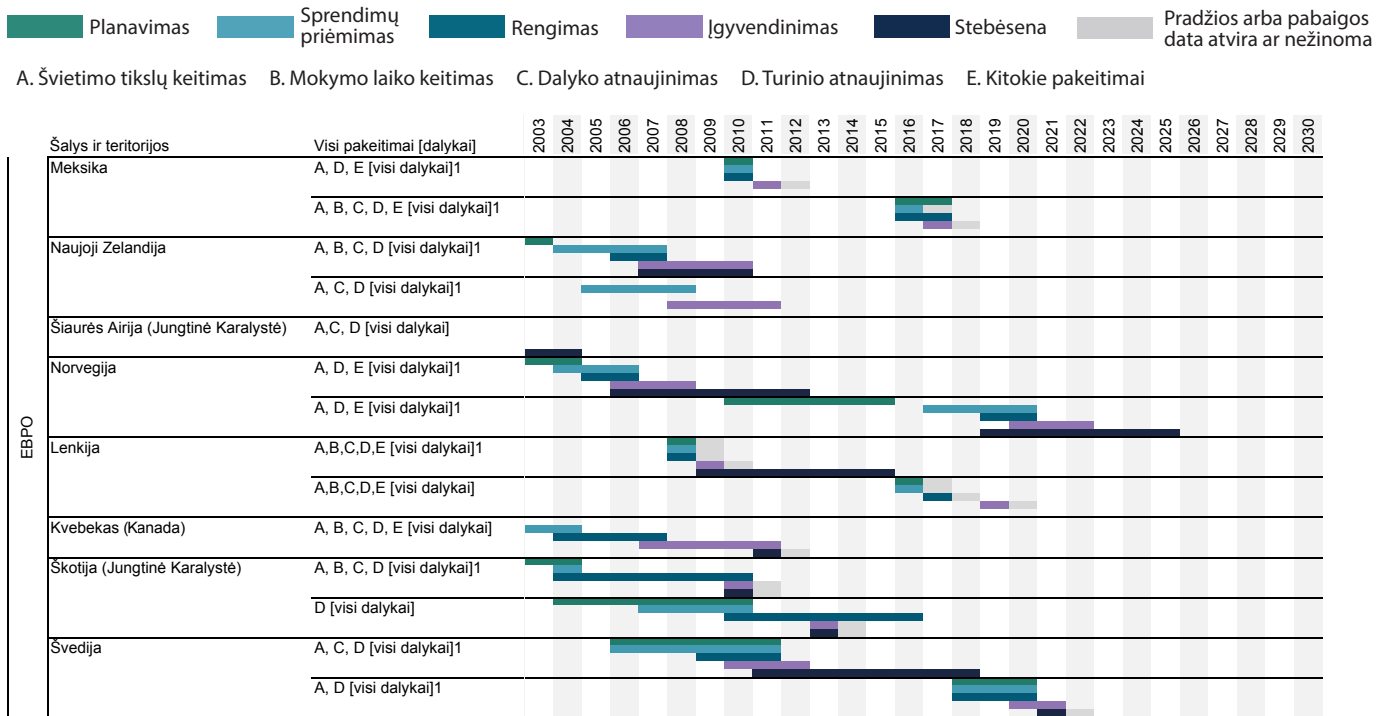


Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195055>

9 pav. (4/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai vidurinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis



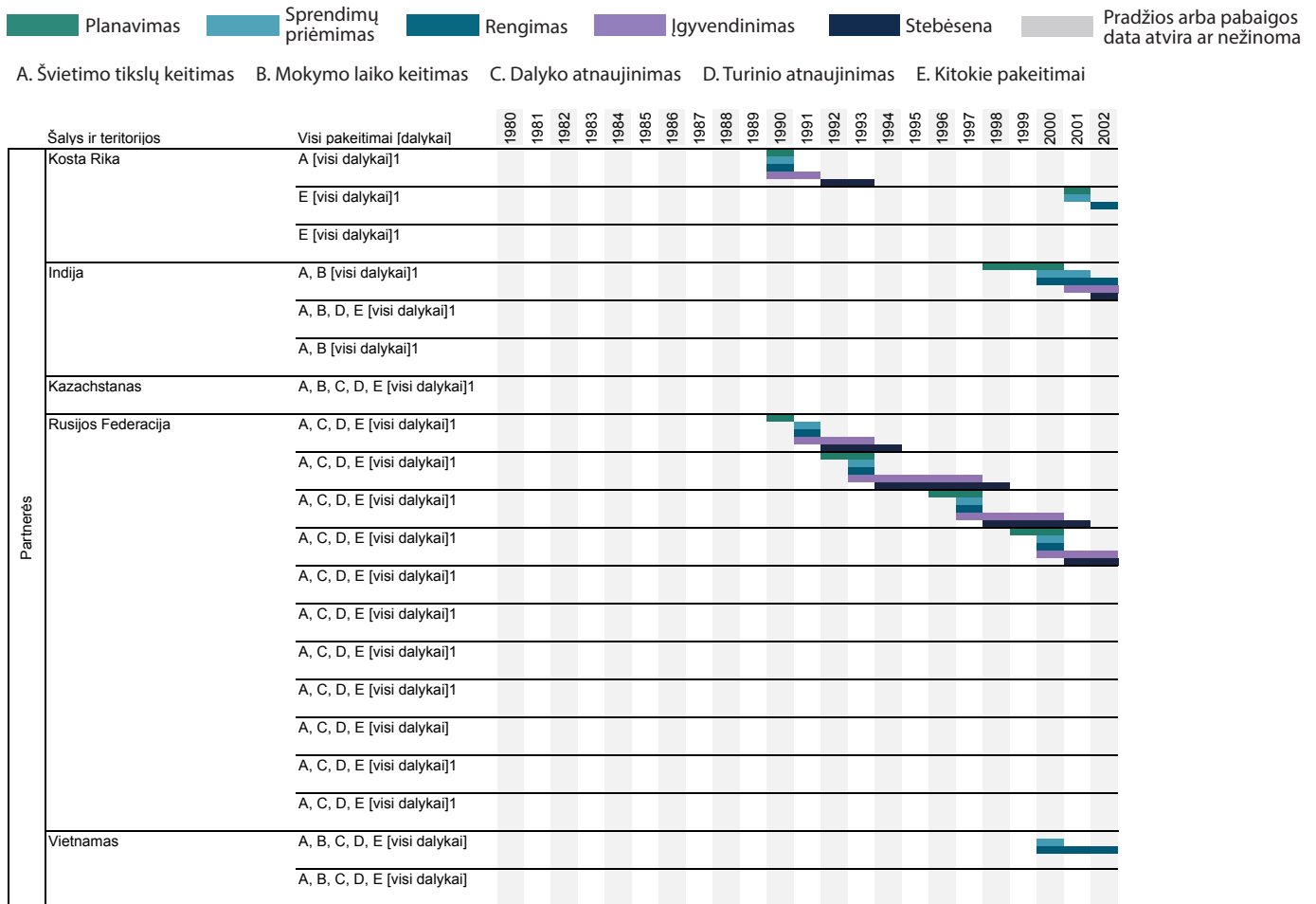
Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195055>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

9 pav. (5/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai vidurinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis

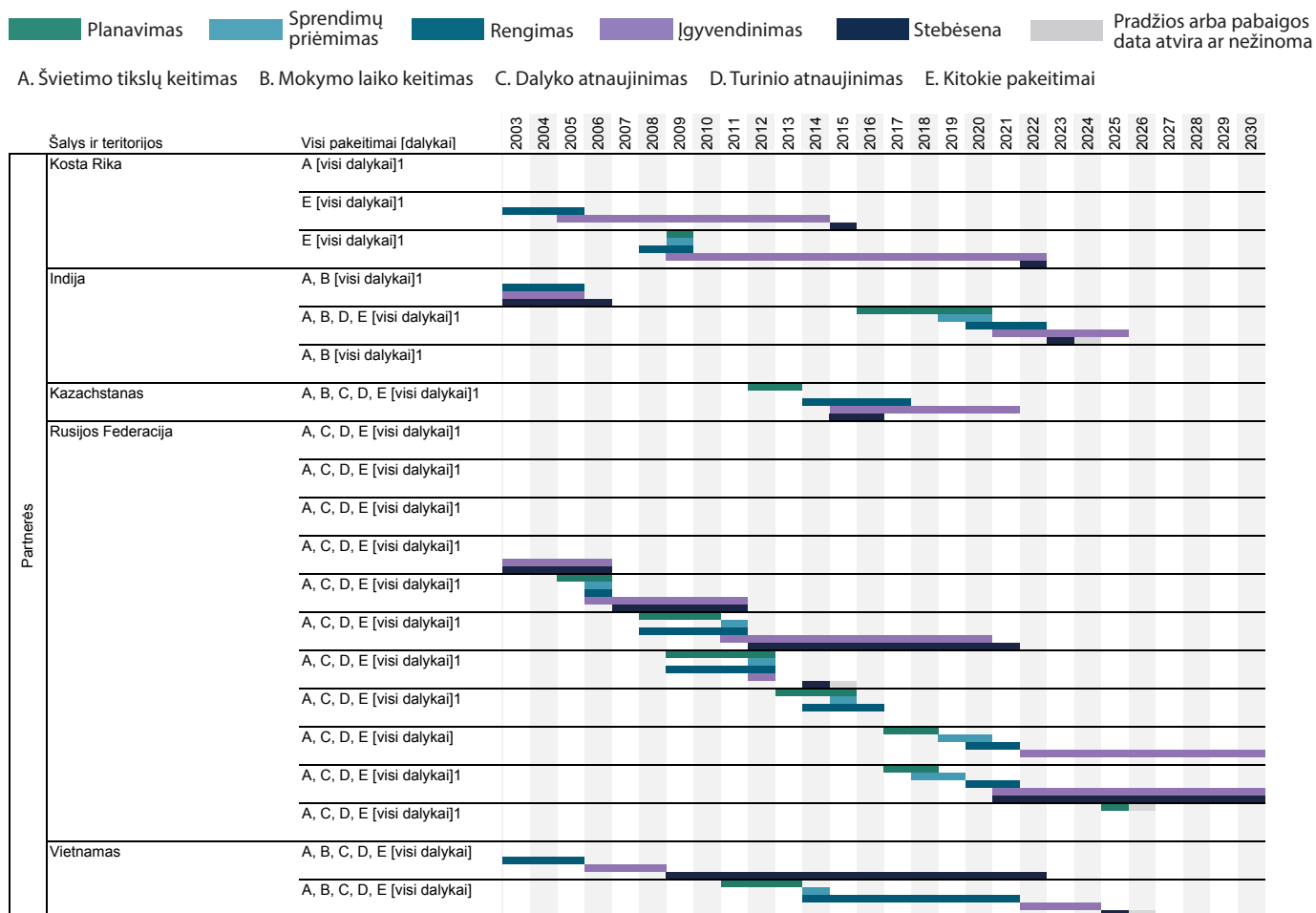


Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195055>

9 pav. (6/6). Pagrindinių ugdymo turinio reformų ciklai vidurinio ugdymo lygmeniu (visi dalykai). 1980–2030 m. laikotarpis



Pastaba. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

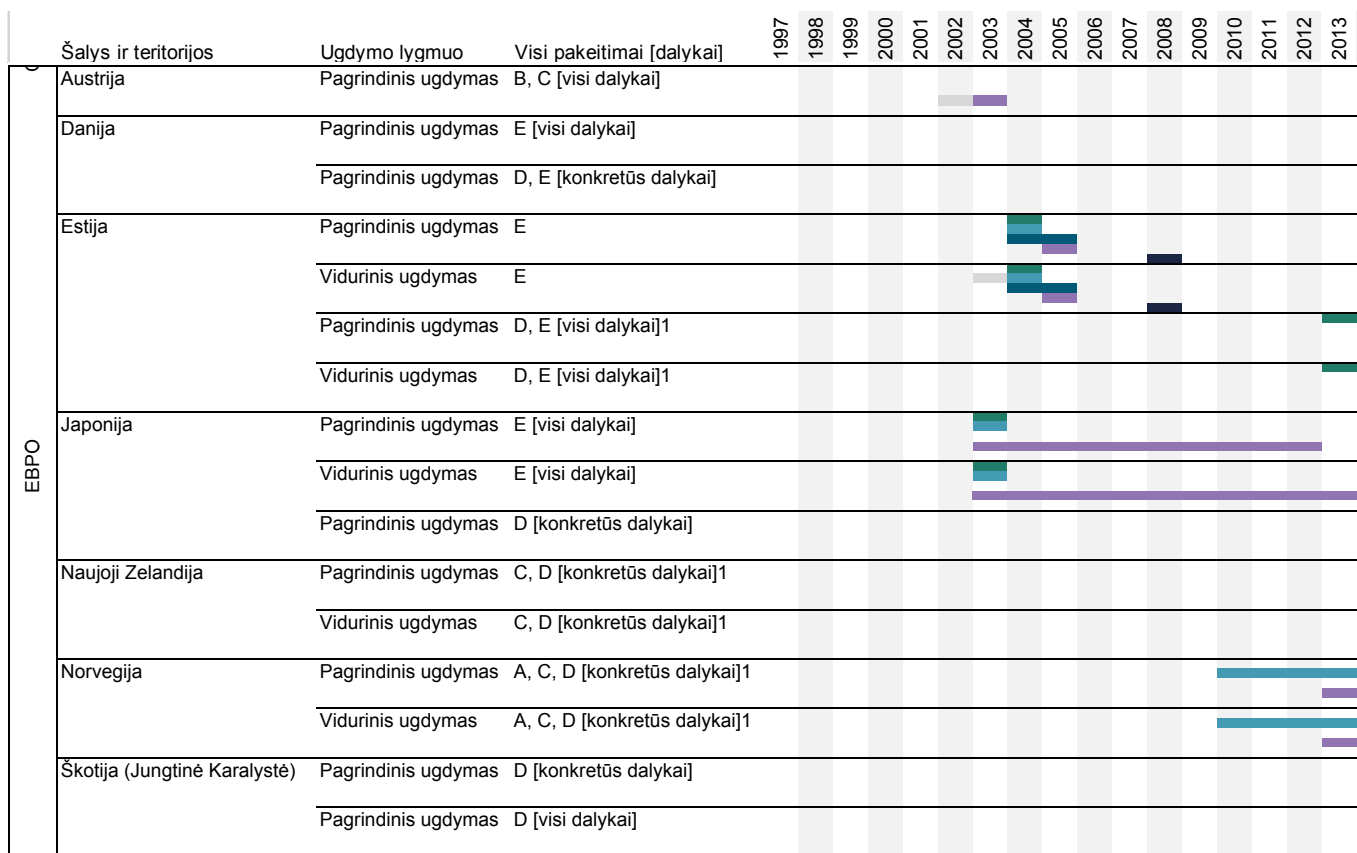
StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195055>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

10 pav. (1/4). Specialiųjų reformų ciklai. 1997–2030 m. laikotarpis

Planavimas Sprendimų priėmimas Rengimas Įgyvendinimas Stebėseną Pradžios arba pabaigos data atvira ar nežinoma

A. Švietimo tikslų keitimas B. Mokymo laiko keitimas C. Dalyko atnaujinimas D. Turinio atnaujinimas E. Kitokie pakeitimai



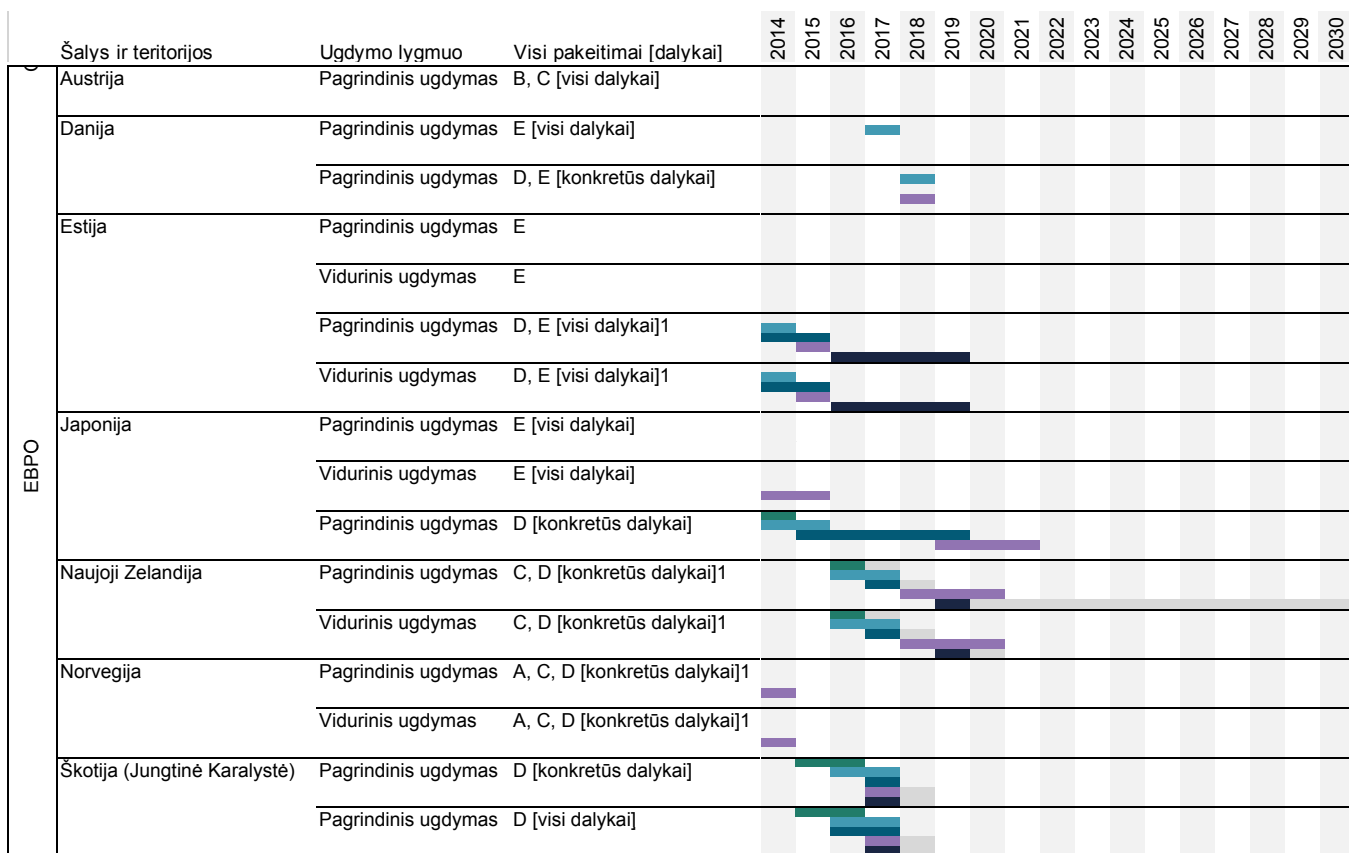
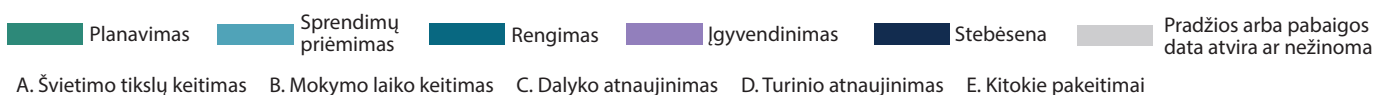
Pastabos. 1. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

2. Siekdamas greitai reaguoti į vietinius ir pasaulinius pokyčius, Honkongas (Kinija) laikosi nuolatinio ugdymo turinio atnaujinimo principo. Kai kurios reformos gali būti plataus masto, pavyzdžiui, ugdymo turinio tikslų, turinio ar mokymosi laiko atnaujinimas.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195074>

10 pav. (2/4). Specialiųjų reformų ciklai. 1997–2030 m. laikotarpis



Pastabos. 1. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

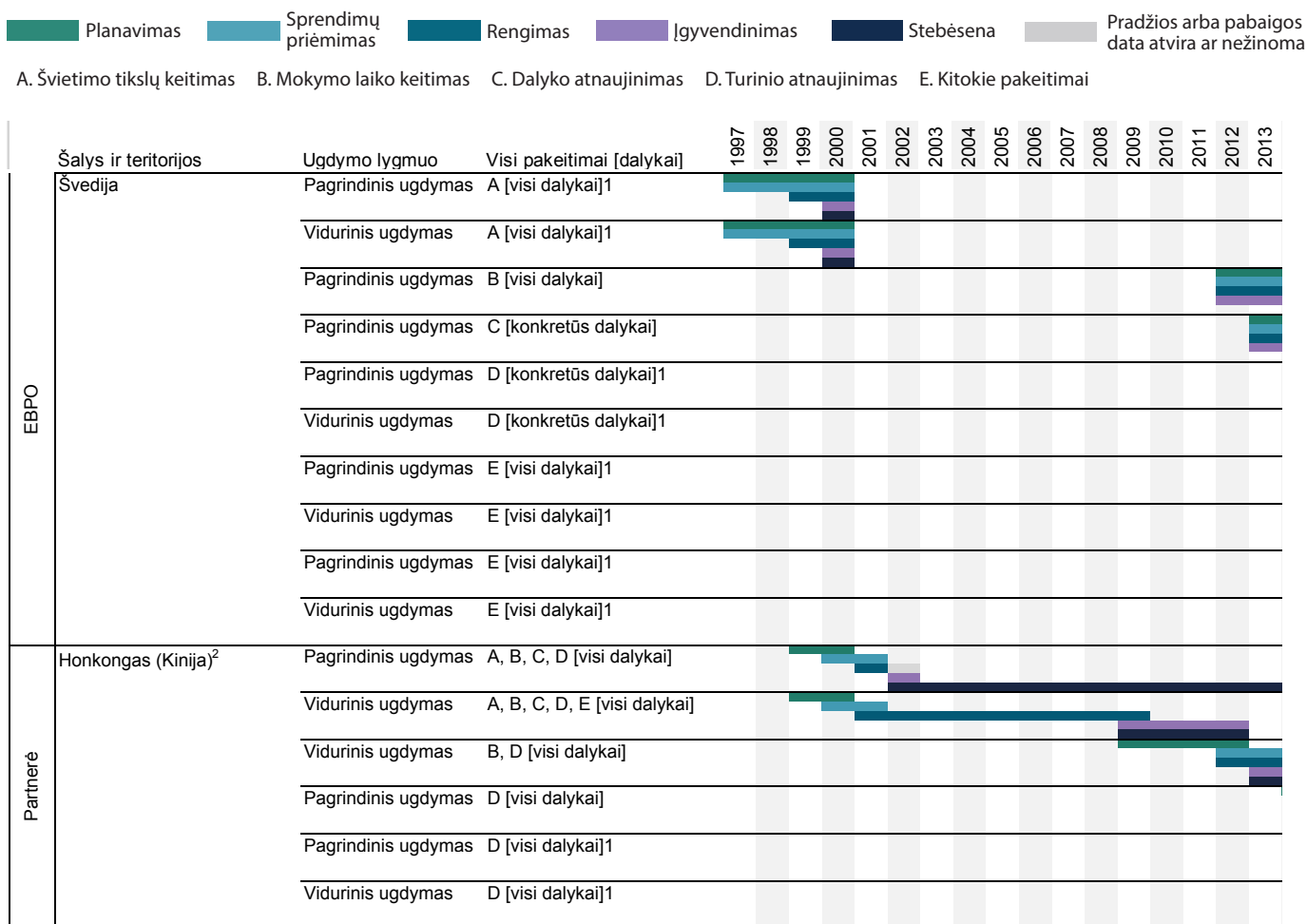
2. Siekdamas greitai reaguoti į vietinius ir pasaulinius pokyčius, Honkongas (Kinija) laikosi nuolatinio ugdymo turinio atnaujinimo principo. Kai kurios reformos gali būti plataus masto, pavyzdžiui, ugdymo turinio tikslų, turinio ar mokymosi laiko atnaujinimas.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195074>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

10 pav. (3/4). Specialiųjų reformų ciklai. 1997–2030 m. laikotarpis



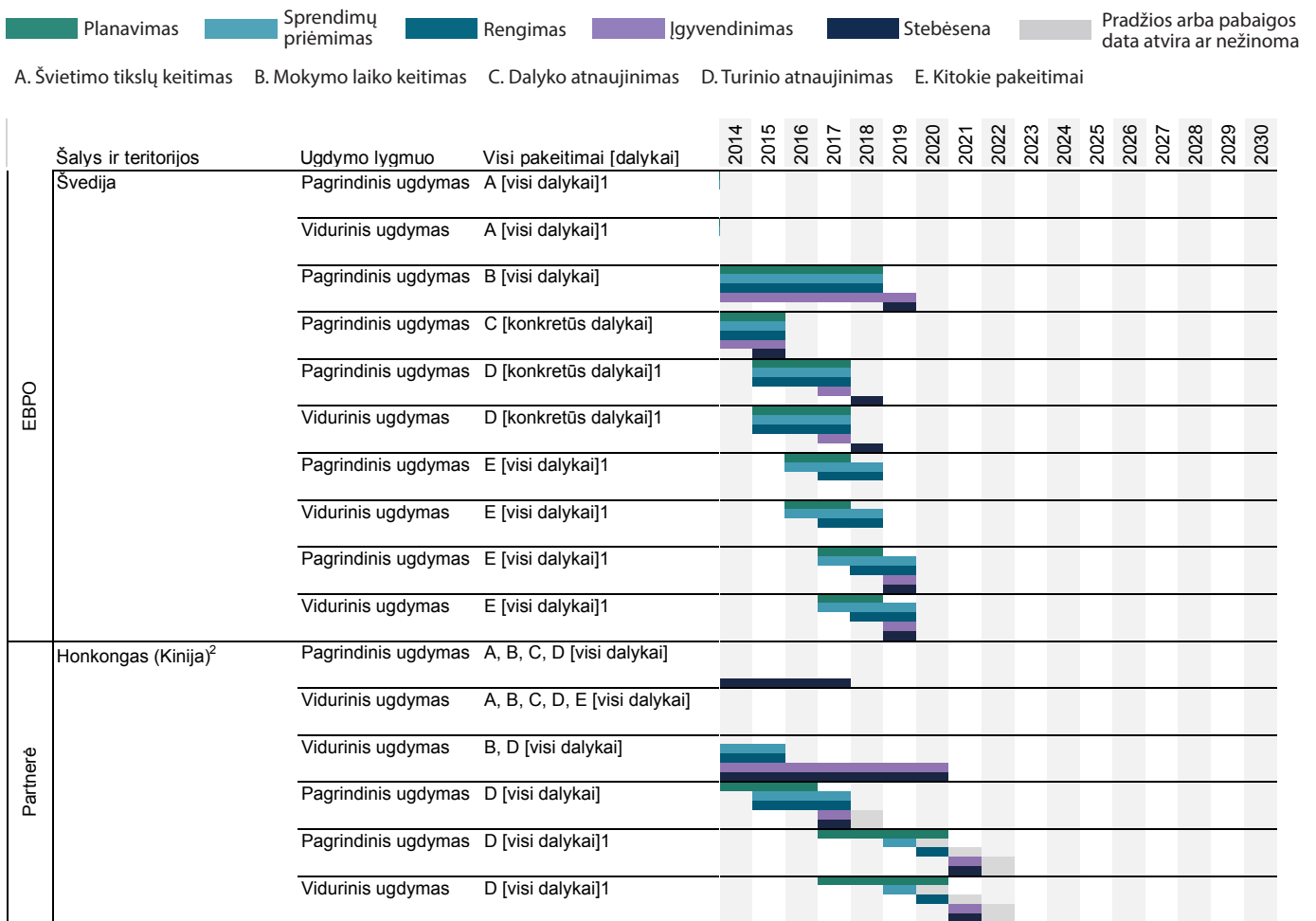
Pastabos. 1. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

2. Siekdamas greitai reaguoti į vietinius ir pasaulinius pokyčius, Honkongas (Kinija) laikosi nuolatinio ugdymo turinio atnaujinimo principo. Kai kurios reformos gali būti plataus masto, pavyzdžiui, ugdymo turinio tikslų, turinio ar mokymosi laiko atnaujinimas.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195074>

10 pav. (4/4). Specialiųjų reformų ciklai. 1997–2030 m. laikotarpis



Pastabos. 1. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

2. Siekdamas greitai reaguoti į vietinius ir pasaulinius pokyčius, Honkongas (Kinija) laikosi nuolatinio ugdymo turinio atnaujinimo principo. Kai kurios reformos gali būti plataus masto, pavyzdžiui, ugdymo turinio tikslų, turinio ar mokymosi laiko atnaujinimas.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

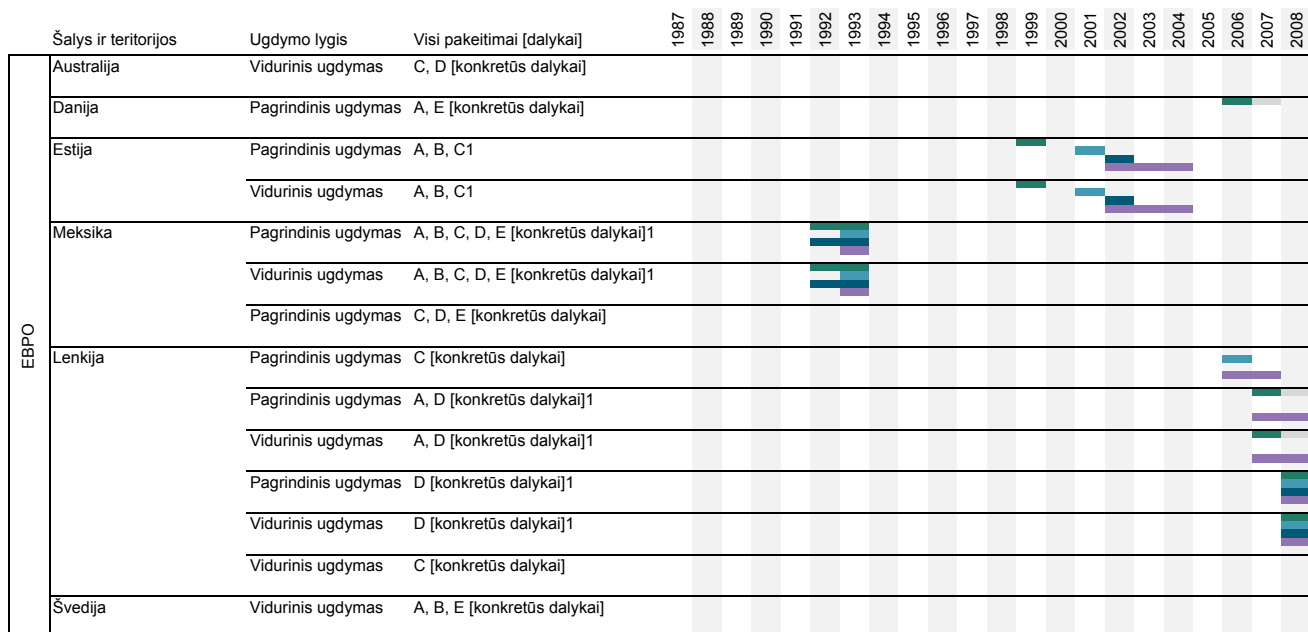
StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195074>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

11 pav. (1/4). Pagrindinių ugdymo reformų ciklai (tik konkretūs dalykai). 1987–2030 m. laikotarpis



A. Švietimo tikslų keitimas B. Mokymo laiko keitimas C. Dalyko atnaujinimas D. Turinio atnaujinimas E. Kitokie pakeitimai



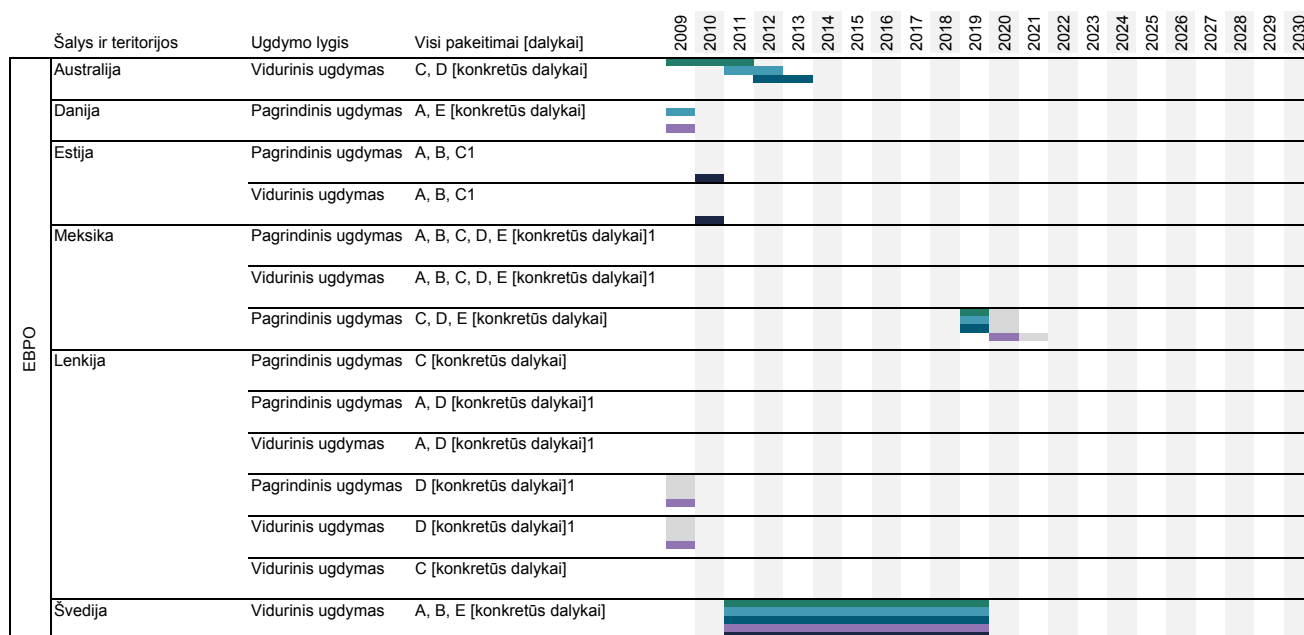
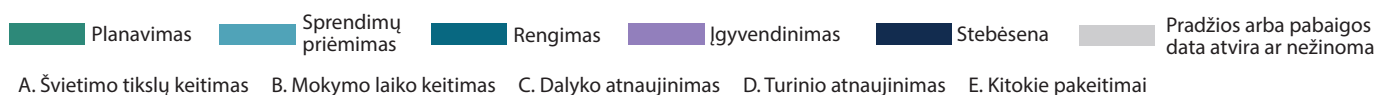
Pastabos. 1. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

2. Singapūre tipinio dalykų (išskyrus kalbas) ugdymo programos atnaujinimo ciklo trukmė yra 6 metai. Kalbų ugdymo programų – 10 metų.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195093>

11 pav. (2/4). Pagrindinių ugdymo reformų ciklai (tik konkretūs dalykai). 1987–2030 m. laikotarpis



Pastabos. 1. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

2. Singapūre tipinio dalykų (išskyrus kalbas) ugdymo programos atnaujinimo ciklo trukmė yra 6 metai. Kalbų ugdymo programų – 10 metų.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

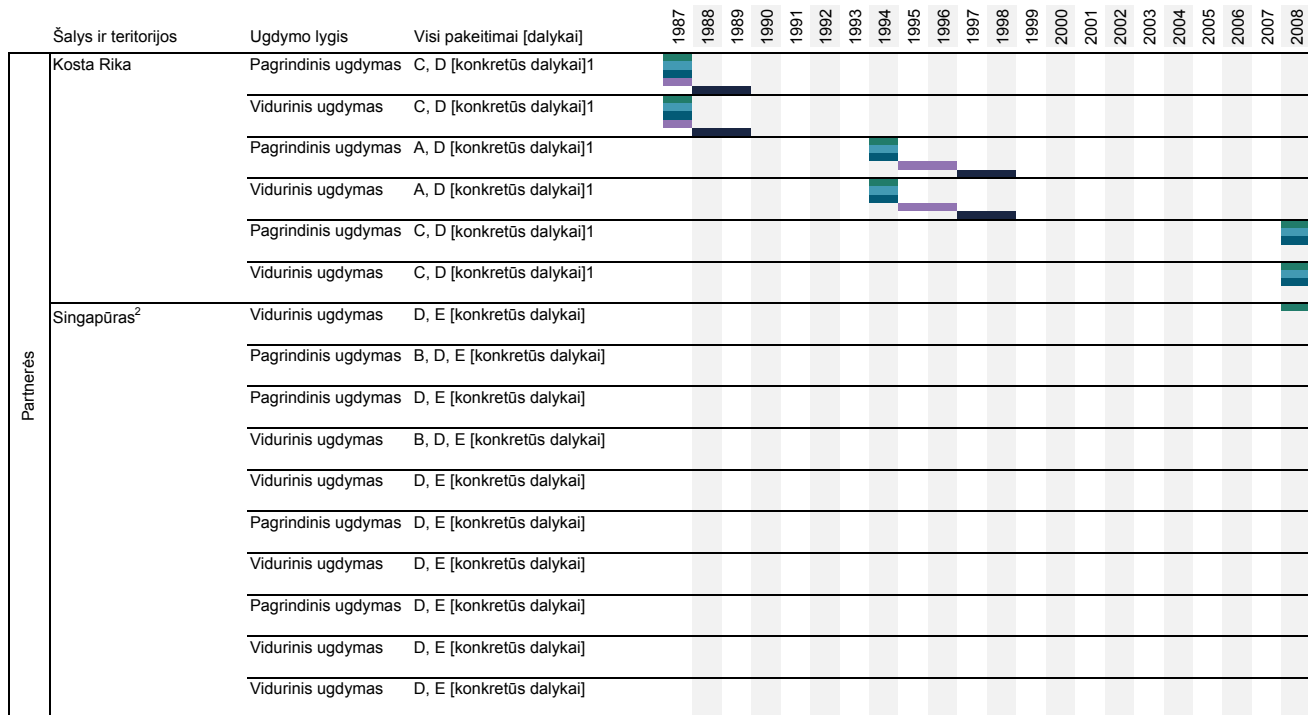
StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195093>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

11 pav. (3/4). Pagrindinių ugdymo reformų ciklai (tik konkretūs dalykai). 1987–2030 m. laikotarpis



A. Švietimo tikslų keitimas B. Mokymo laiko keitimas C. Dalyko atnaujinimas D. Turinio atnaujinimas E. Kitokie pakeitimai



Pastabos. 1. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

2. Singapūre tipinio dalykų (išskyrus kalbas) ugdymo programos atnaujinimo ciklo trukmė yra 6 metai. Kalbų ugdymo programų – 10 metų.

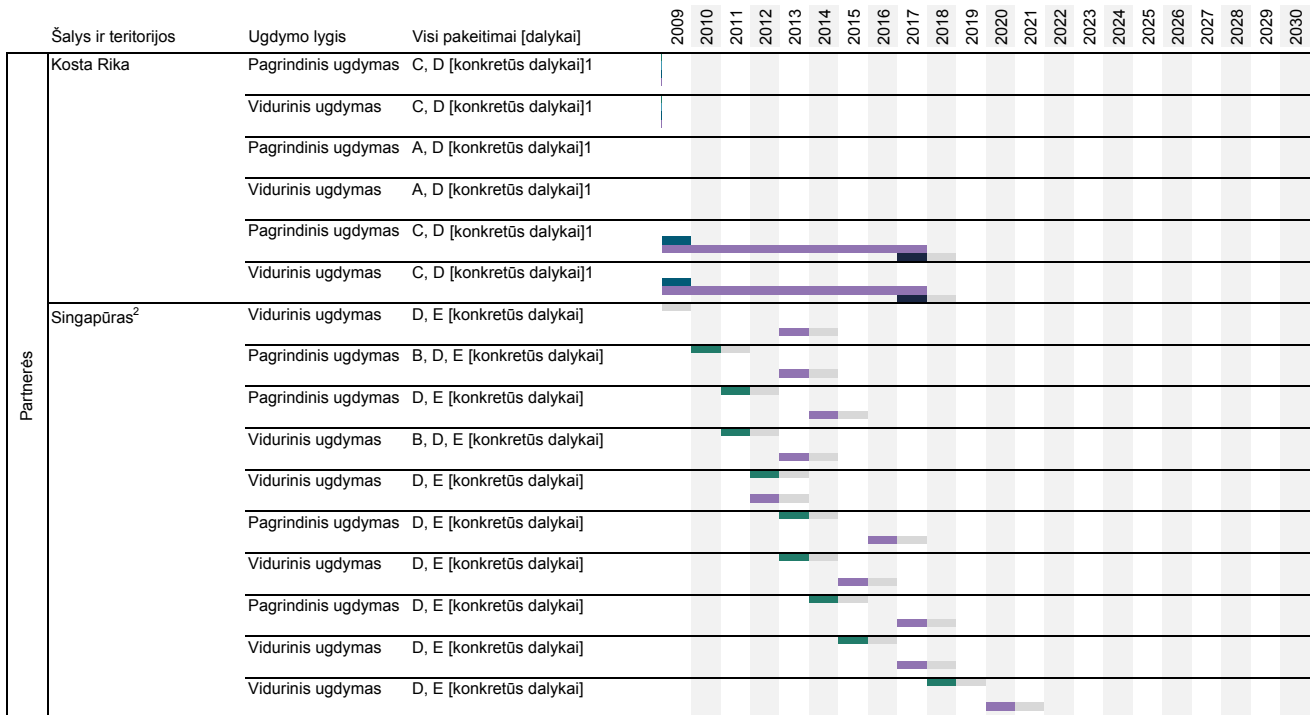
Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195093>

11 pav. (4/4). Pagrindinių ugdymo reformų ciklai (tik konkretūs dalykai). 1987–2030 m. laikotarpis



A. Švietimo tikslų keitimas B. Mokymo laiko keitimas C. Dalyko atnaujinimas D. Turinio atnaujinimas E. Kitokie pakeitimai



Pastabos. 1. Šalys ir teritorijos nurodė, kad šios reformos buvo įgyvendinamos lygiagrečiai ir pagrindinio ugdymo, ir vidurinio ugdymo lygmenimis.

2. Singapūre tipinio dalykų (išskyrus kalbas) ugdymo programos atnaujinimo ciklo trukmė yra 6 metai. Kalbų ugdymo programų – 10 metų.

Šaltinis: duomenys paimti iš skaičiuoklės „Ugdymo turinio reformos ciklai“ ir iš PQC, 2.1.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195093>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

Mokytojų priešinimasis pokyčiams

Mokytojų nuostatos dėl ugdymo turinio kaitos ir poveikio, kurį reformos gali turėti jiems patiems ir jų mokymui, dažnai būna nevienareikšmiškos. Galimas jų neįtraukimo į sprendimų priėmimo procesą padarinys yra tas, kad jie stokos atsakomybės už naują arba pakeistą ugdymo turinį. Kitiems veiksniams galima priskirti supratimo ir mokymų stoką, atskirų asmenų nuostatas pokyčių ir inovacijų atžvilgiu, nepakankamą atstovavimą ir (arba) pokyčių baime, nes gali būti, kad peržiūrint ugdymo turinį, prireiks įtraukti naujus dalykus arba atsisakyti dabartinių, vadinasi, tikriausiai keisis reikalavimai mokytojo pareigybei arba mokytojai netgi neteks darbo (Harris ir Graham, 2019^[37]; Jenkins, 2020^[38]; EBPO, 2019^[39]).

Jei mokytojai nenori keistis ir taikyti labiau į ateitį orientuotą ugdymo turinį, leisiantį išmokyti naujų įgūdžių, kompetencijų ir parengti mokinius ateities darbo vietoms, gali atsitikti, kad mokiniai neteks galimybių ugdytis tuos gebėjimus, kurie galėtų būti naudingi jų tolesniame gyvenime (Pasaulio ekonomikos forumas, 2016^[9]). Tačiau artimiausiu metu dėl sparčių pokyčių tiesioginiai sunkumai gali dažniau kilti mokytojams ir jų mokymui, o ne mokiniams, nes galimas dalykas, kad mokytojams reikės „pamiršti tai, kas išmokta, ir mokytis iš naujo“. Tai yra sunkiau negu paprasčiausiai mokytis, ypač jei nesulaukiama pagalbos ir nėra profesinio tobulinimosi galimybių (žr. skyrių „Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?“).

Be to, netgi labai motyvuoti mokytojai gali pavargti nuo reformų, jei jos vykdomos greitai ir nuolat: gali atsitikti, kad jiems bus sunku priimti pokyčius, o dėl atsiradusio negatyvumo pritrūks entuziazmo įgyvendinti naują ugdymo turinį (Dilkes, Cunnigham ir Gray, 2014^[40]; Kennedy, 2013^[41]). Galiausiai, jei mokytojai jaučiasi nepakankamai atstovaujami kūrimo procese, gali atsitikti, kad jie ims priešintis numatytiems pokyčiams ir dėl to užsitęs visas ugdymo turinio įgyvendinimo etapas (King, 2017^[42]; van Shaik, Voogt ir Nieveen, 2017^[43]).

Šis pasipriešinimas gali turėti nenumatytų padarinių mokiniams ir mokyklų direktoriams. Tarptautinio penkiolikmečių tyrimo (PISA) duomenys rodo, kad EBPO šalių mastu vidutiniškai 30 % 15 metų amžiaus mokinių mokosi mokyklose, kurių direktoriai personalo priešinimasi pokyčiams laiko veiksmu, trukdančiu mokiniams mokytis (12 pav.). Tokie rezultatai rodo, kad prie paslėpto priešinimosi pridėjus ir pradėtą ugdymo turinio reformą, ugdymo turinio įgyvendinimo procese atsiranda dar didesnių kliūčių.

Mokytojų patiriama įtampa yra vienas iš veiksnių, lemiančių vėlavimą įgyvendinant ugdymo turinio kaitą. Daugelyje šalių ir teritorijų vyraujanti mokytojų įtampos priežastis yra „kintančių vietos, savivaldybių, regionų, valstijos ar nacionalinės (federalinės) valdžios institucijų reikalavimų laikymasis“. Iš 11 galimų mokytojų įtampos, kuri buvo tiriama 2018 m. atliktame EBPO tarptautiniame mokymo ir mokymosi tyrime (TALIS), šaltinių minėtas kintančių reikalavimų laikymasis buvo trečiasis pagal dažnumą nurodytas įtampos šaltinis (po „per didelės administracinio darbo apimtys“ ir „tiesioginė atsakomybė už mokinių mokymosi rezultatus“). EBPO šalyse vidutiniškai 41 % mokytojų nurodo, kad už švietimą atsakingų valdžios institucijų kintančių reikalavimų laikymasis yra „gana didelis“ arba „didelis“ įtampos šaltinis, kuris pagal atskiras šalis smarkiai skiriasi (13 pav.).

Įgyvendinimas yra ne paprastas, o veikiau sudėtingas įsitraukimo, komunikacijos ir mokymo procesas (Fullan, 2007^[44]). Jo planavimo principai turėtų būti tokie:

- turėti aiškų tikslą (bendrųjų ugdymo turinio reformos tikslų įgyvendinimas);
- daugiakryptis planavimas (nes suinteresuotieji asmenys reformą gali pritaikyti pagal savo galimybes ir suvokimą);
- priderinimas prie situacijos (nes įtakos turi politinė aplinka, institucinė aplinka ir platesnis išorinis kontekstas) (Viennet ir Pont, 2017^[45]).

Pastaraisiais metais šalys ir teritorijos nagrinėja ekosisteminių požiūrį į ugdymo turinio tobulinimą ir yra linkusios nedaryti skirtumo tarp planavimo ir įgyvendinimo. Tai reiškia, kad rengėjai yra įtraukiami į įgyvendinimo procesą (EBPO, leidinys rengiamas^[34]). Manoma, kad ekosisteminiis požiūris leidžia įveikti sudėtingus iššūkius, pavyzdžiui, susijusius su eigos sekimu (Fullan, 2007^[44]).

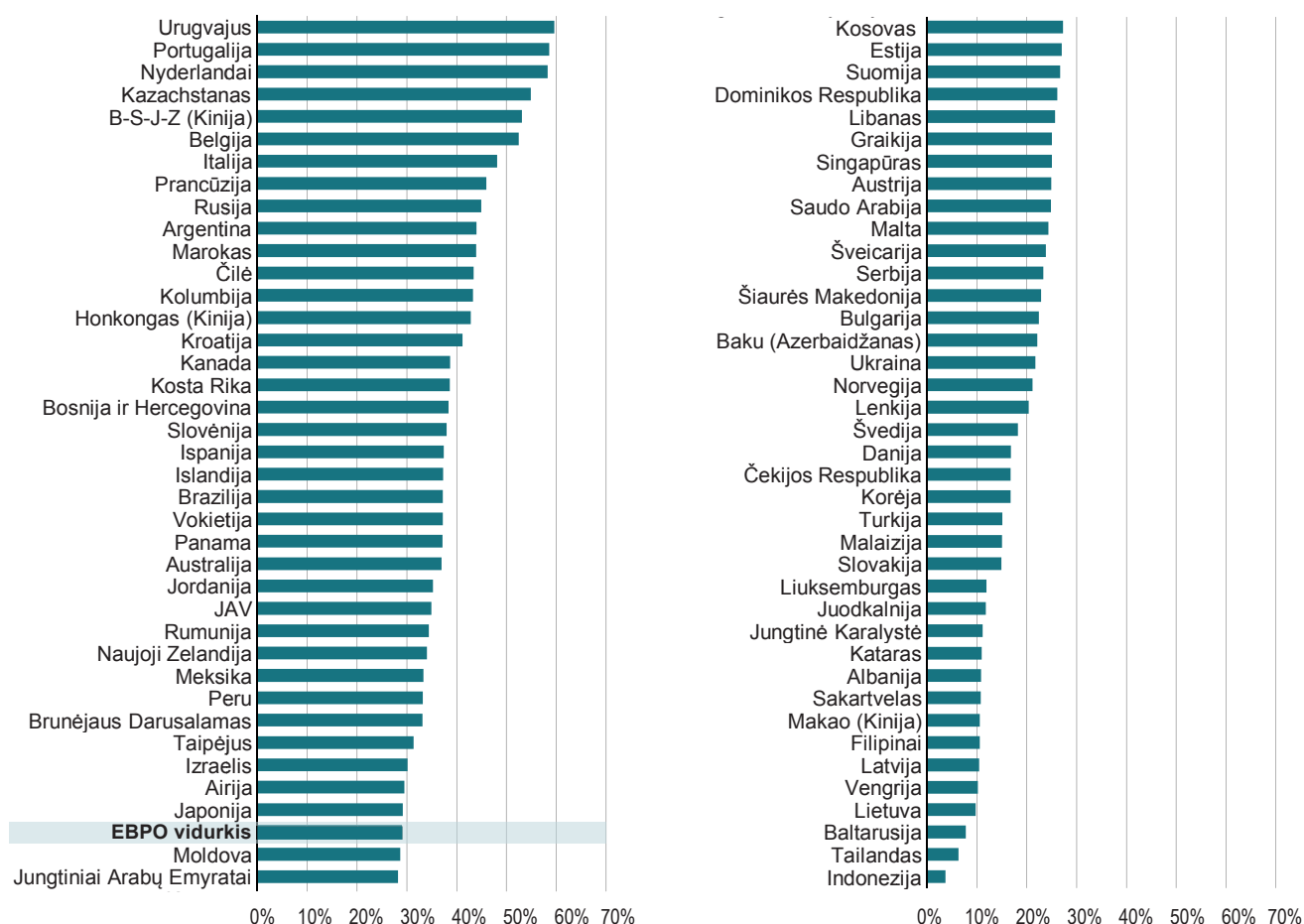
Tėvų veikmės, kuria siekiama padėti savo vaikams mokytis, ribos

Įgyvendinant ugdymo turinį, galima papildomai įtraukti tėvus, nes turbūt prireiks jei ne tėvų palaikymo, tai bent jau jų supratimo apie pokyčius. Atsiranda vis daugiau įrodymų, kad vaikai ir jaunimas mokykloje mokosi geriau,

jei tėvai padeda jiems mokytis namuose. Ilgalaikės tėvų įtraukimo naudos išraiška nėra vien tik akademiniai rezultatai – jis naudingas ir vaikų socialinei bei emocinei raidai, jų nuostatoms dėl mokymosi, džiaugsmui mokytis ir vėlesnei integracijai į visuomenę (EBPO, 2012^[47]), EBPO, 2013^[48]).

Tačiau ne visi tėvai turi laiko arba jaučiasi pasirengę padėti savo vaikams atlikti mokykloje užduotus darbus. Gali būti, kad jiems įsitraukti trukdys daugybė kliūčių: pavyzdžiui, reikalai darbe ir namuose, kuriems būtina skirti atitinkamą dėmesį, supratimo apie tai, ko reikalaujama iš vaikų mokykloje, stoka, jausmas, kad yra nepasirengę padėti savo vaikams tam tikrų dalykų srityse, įsitikinimas, kad mokytis turi mokytojai, ir netgi supratimo, kad jie tikrai gali iš esmės pakeisti savo vaikų mokymąsi, trūkumas. Dar blogesnis ryšys tarp mokyklinio ugdymosi ir gyvenimo namuose gali būti nepasiturinčiose arba imigrantų šeimose – tokiais atvejais kyla pavojus, kad atskirose mokinių grupėse nepavyks iki galo įgyvendinti ugdymo turinį (Duncan, Magnuson ir Vortuba-Drzal, 2017^[49]).

12 pav. **Mokinių dalis procentais mokyklose, kurių direktoriai nurodė, kad mokinių mokymuisi trukdo „tam tikro masto“ arba „didelis“ personalo priešinimasis pokyčiams**



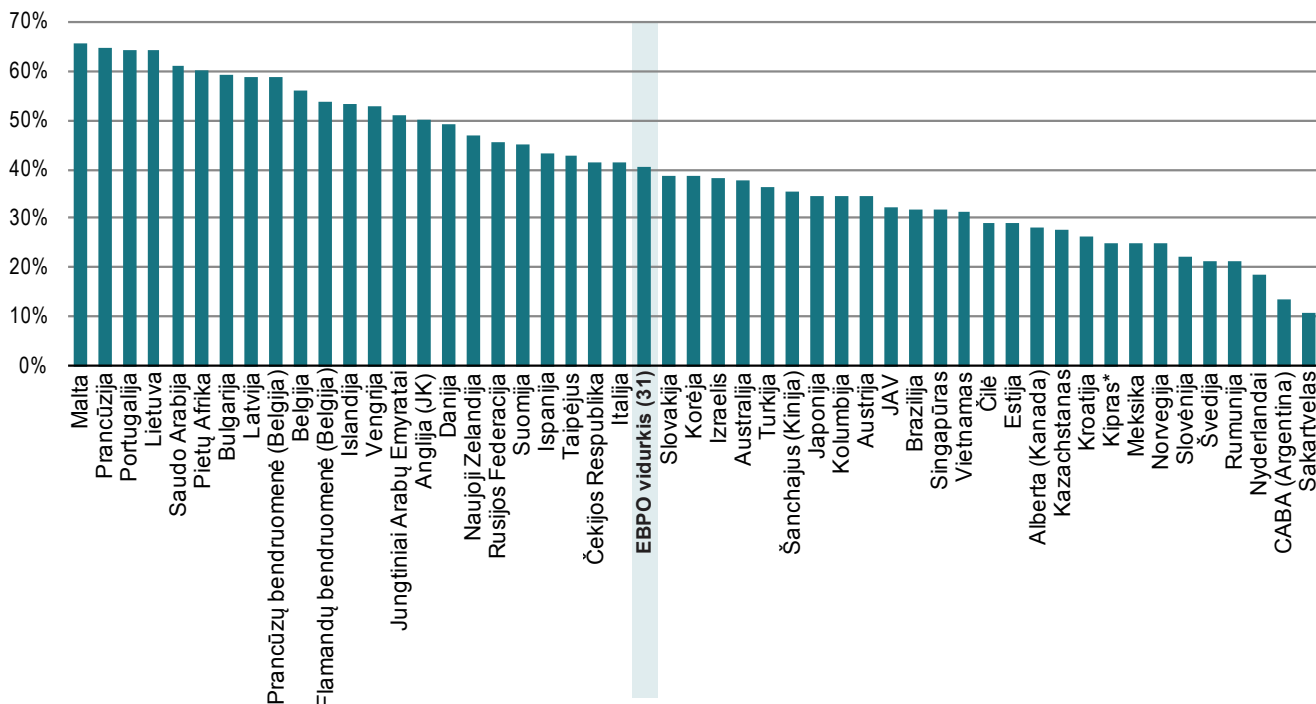
Šaltinis: EBPO, PISA 2018 m. duomenų bazė, III B1.7.1 lentelė, <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195112>

Ką rodo tyrimų rezultatai?

13 pav. Įtampa, kurią jaučia mokytojai dėl būtinumo laikytis kintančių švietimo institucijų reikalavimų

Mokytojų, kuriems vietos, savivaldybių, regioninių, valstijos ar nacionalinių (federalinių) valdžios institucijų kintančių reikalavimų laikymasis yra „gana didelis“ arba „didelis“ įtampos šaltinis, dalis procentais



Šaltinis: EBPO, TALIS 2018 m. duomenų bazė, II.243 lentelė, <https://doi.org/10.1787/acd78851-en>

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195131>

Todėl norint, kad vėlavimo įgyvendinant pokyčius būtų mažiau, reikia atkurti mokyklos bei šeimų ryšius ir įtraukti tėvus į vaikų mokymosi procesą, nes ir jie yra ekosistemos, kurioje mokosi mokiniai, dalis. Gali būti, kad tėvai bus aktyvūs savo vaikų gerovės ir mokymosi patirčių rėmėjai, tačiau tam, kad galėtų save laikyti mokymosi proceso partneriais, o ne klientais, jiems tikriausiai reikės aiškių mokyklų vadovų ir mokytojų nurodymų.

Paraginti tėvus būti veiklius ir pasidalyti atsakomybe už savo vaikų raidą galima paprastais būdais: stebėti savo vaikų kasdienį darbą, nuo kurio priklauso pažanga, namuose nuolat kalbėtis su vaiku, pasiteirauti mokytojo, kokie būtų tinkamiausi pagalbos mokytis namuose būdai, dalyvauti mokyklos gyvenime ir savanoriškoje veikloje (Lakind ir Atkins, 2018_[50]). Gali būti, kad kai kurie tėvai turės gebėjimų, norės įsitraukti ir imtis lyderystės mokyklose ir bendruomenėse, tačiau tokiais atvejais svarbu užtikrinti, kad neliktų neišgirsti ir labiausiai pažeidžiami mokiniai (EBPO, 2012_[47]). Sudarytos galimybės ir palankių sąlygų neturinčių mokinių tėvams drąsiau pareikšti savo nuomonę taip pat leistų mažiau vėluoti įgyvendinant ugdymo turinį, nes reikiamus pataisymus būtų galima atlikti iš karto, kai tik nustatomas jų reikalingumas.

Efektyvaus įgyvendinimo garantas – pakankamai laiko gerai pasiruošti

Vėlavimo įgyvendinti pokyčius mastas priklauso ir nuo to, kaip seksis parengti metodinę medžiagą bei gaires mokyklų vadovams ir mokytojams, taip pat parengti pačius mokytojus (SLO, 2008_[51]; McAra, Broadley ir McLauchlan, 2013_[31]; Mølstad, 2015_[52]; NCCA, 2017_[4]). Įtraukiant naujas dalyko sritis ir XXI a. reikalingas kompetencijas, ypač svarbu sudaryti mokytojams profesinio tobulinimosi galimybes (Brown et al., 2014_[53]; NCCA, 2017_[4]; Sinnema, 2011_[54]; McAra, Broadley ir McLauchlan, 2013_[31]).

Panašu, kad pasirėngimui prireiks laiko, tačiau pasirėngimas yra svarbi investicija į sėkmingą įgyvendinimą. Galimas dalykas, kad pažiūrėjus pro pirštus į tai, jog esant naujam ugdymo turiniui, reikia priderinti vadovėlius, metodinę medžiagą, mokytojų rengimą ir vertinimą bei mokinių įvertinimą, ilgainiui ugdymo turinio įgyvendinimas

dar labiau užsitęs. Gali atsitikti, kad mokyklų vadovai ir mokytojai reformą supras neteisingai, todėl reformos rezultatai bus netikėti arba kils tolesnės diskusijos. Ir vienu, ir kitu atveju įgyvendinimas dar labiau užsitęs. Pavyzdžiui, Čekijos Respublikoje brandos egzaminų reformai įgyvendinti prireikė 14 metų diskusijų, o įvairiausios įgyvendinimo versijos ir būdai buvo testuojami netgi po pradinės politikos priėmimo (EBPO, 2016^[55]).

POVEIKIO VĒLAVIMAS

Poveikio vėlavimas atsiranda todėl, kad suprasti ir įvertinti ugdymo turinio kaitos poveikį tiek švietimo sistemose, tiek ir visuomenėje apskritai reikia laiko (Halinen, 2017^[2]). Laikas, kurio reikia pakeisti mokymą, o mokiniams – išmokyti mokytis pagal naują ugdymo turinį, priklauso nuo pokyčių turinio ir nuo ugdymo turinio planavimo organizavimo. Dar daugiau laiko reikia mokinių mokymosi rezultatų pokyčiams pastebėti (Halinen, 2017^[2]).

Jei ugdymo turinys pertvarkomas turint specialų ir (arba) siaurą tikslą, pastebėti poveikį galima ir praėjus mažiau laiko. Pavyzdžiui, pagal tarptautiniu mastu analizuojamus rezultatus gebėjimas skaičiuoti ir geresnis raštingumas Čilėje, Latvijoje ir Honkonge (Kinija) buvo pasiektas per šešerius arba mažiau metų, kai tik politikos formuotojai ir visuomenė pripažino, kad reikia skubių pokyčių, ir ryžtingai ėmėsi tam tikrų priemonių (Barber, Chijioke ir Mourshed, 2010^[28]).

2 teksto intarpas. Japonijos nacionalinis ugdymo turinio standartas

Taikydama Japonijos nacionalinio ugdymo turinio standartą (NUTS), peržiūrėtą 1998 m., Švietimo, kultūros, sporto, mokslo ir technologijų ministerija (MEXT) nustatė, kiek laiko reikėtų skirti naujai mokymosi sričiai, ir, palyginti su buvusiu ugdymo turiniu, sutrumpino mokymo laiką ir sumažino ugdymo turinio apimtį. Ugdymo turinys, parengtas atsižvelgus į 2003 m. PISA tyrimo Japonijos mokinių skaitymo gebėjimų rezultatus, buvo plačiai kritikuojamas dėl vadinamojo Yutori švietimo (frazė, vartojama kritikuojant smukusius mokymosi mokykloje gebėjimus). 2008 m. MEXT peržiūrėjo nacionalinį ugdymo turinio standartą, pailgino mokymo laiką ir padidino ugdymo turinio apimtį. Pasak Japonijos centrinės švietimo tarybos, 1998 m. Nacionalinio ugdymo turinio ydos buvo tokios: MEXT nepajėgė efektyviai paskleisti informaciją apie ugdymo turinio pertvarkymo tikslą, ugdymo turinio apimtis buvo sumažinta pakenkiant dalykų nuoseklumui, nepavyko tinkamai koordinuoti integracinio mokymosi ir atskirų dalykų. Be to, MEXT neskyrė pakankamai mokymo laiko įgyti ir panaudoti dalyko žinias bei gebėjimus (Japonijos centrinė švietimo taryba, 2008^[57]).

Dėl integracinio mokymosi MEXT toliau laikėsi nuostatos, kad mokydamiesi įvairių dalykų, mokiniai privalo turėti galimybę mokytis spręsti problemas ir tyrinėti. Todėl atnaujinant ugdymo turinį 2008 m., buvo įtrauktas integracinis mokymasis ir sutrumpinta mokymo laiko trukmė. Japonijoje atlikti nacionaliniai akademiniai gebėjimų vertinimo tyrimai atskleidė, kad vidutinė teisingų atsakymų dalis raštingumo ir matematikos srityse yra didesnė tų mokinių, kurie yra aktyviai įtraukti į integracinį mokymąsi (NIER, 2016^[58]). Taigi, svarstant, kaip reikėtų atnaujinti ugdymo turinį, šį klausimą būtina išnagrinėti kruopščiai, pažvelgiant per ilgalaikės perspektyvos prizmę. Nacionalinio ugdymo turinio reformose laikas, kurio reikia mokymosi rezultatų poveikiui pastebėti, paprastai apima laiką, kurio reikia reformai parengti, ir mokymosi mokykloje laiką, kurio reikia reformai integruoti. Galimas dalykas, kad nustatyti, kokie yra viso ugdymo turinio atnaujinimo rezultatai, bus įmanoma tik daugiau kaip po 15 metų (SLO, 2008^[51]; Desha, Hargroves ir Smith, 2009^[56]).

Nauja ugdymo turinio reforma dažnai skelbiama anksčiau, negu būna visiškai įsigaliojusi ankstesnioji. Jei ugdymo turinio atnaujinimas labai priklauso nuo politinių ciklų, kurie gali paveikti reformos tęstinumą, ši aplinkybė gali tapti dideliu iššūkiu politikos formuotojams. Norint pastebėti tikrąjį ugdymo turinio kaitos poveikį, labai svarbu užtikrinti ugdymo turinio reformos tęstinumą. Jei reforma svyruoja kaip švytuoklė, jokiais tyrimais nebus įmanoma įvertinti tikrąjį pasirinktos ugdymo turinio reformos poveikį. Siekiant, kad ugdymo turinys būtų rengiamas sistemingiau, galbūt prireiks atlikti daugiau mokslinių tyrimų, pelnyti pagrindinių reformos dalyvių pasitikėjimą ir juos įtraukti. Visa tai padėtų mažiau vėluoti pripažįstant, kad reikia keisti ugdymo turinį, priimant sprendimus ir įgyvendinant, vadinasi, ir pats poveikis vėluotų mažiau.

UGDYMO TURINIO INOVACIJOS, SKIRTOS ELIMINUOTI ATSLIKIMĄ, SU KURIUO SUSIDURIA MOKINIAI IR MOKYTOJAI

Siekdamos išnaudoti visą potencialą, kuris atsiranda eliminavus švietimo sistemoje pasitaikantį atsilikimą, šalys ir teritorijos bei mokyklos savo praktikas gali priderinti taip, kad jose atsispindėtų dabartiniai poreikiai ir būtų numatyta, ko reikės ateityje. Iš tokių į ateitį orientuotų darbo mokykloje praktikų atsirado vadinamoji naujoji kasdienybė (2 lentelė), kuri buvo numatyta ir apibūdinta netgi dar COVID-19 krizei neprasidėjus (EBPO, 2019_[22]).

Siekdamos, kad tokia naujoji kasdienybė įsigalėtų mokyklų klasėse, vis daugiau šalių ir jurisdikcijų atitinkamai pritaiko savo ugdymo turinį, mokymo metodus, vertinimo tvarką, valdymo struktūrą, švietimo valdymą ir mokinių vaidmenį švietime. Kita vertus, mokiniai vis dar tebemokomi taikant tradicinius mokymo metodus, kurie nuo XX a. pradžios nedaug tepasikeitė (Schleicher, 2018_[60]).

2 lentelė. Naujoji kasdienybė švietimo srityje

Ypatybės	Tradicinė švietimo sistema	Švietimo sistema, įkūnijanti naują kasdienybę
Švietimo sistema	Švietimo sistema yra nepriklausomas subjektas .	Švietimo sistema yra didesnės ekosistemos dalis .
Atsakomybė ir suinteresuotųjų asmenų įtraukimas	Sprendimai priimami remiantis atrinktos žmonių grupės nuomone, todėl jie tampa atskaitingi ir atsakingi už priimtus sprendimus. Darbo pasidalijimas (direktoriai vadovauja mokykloms, mokytojai moko, mokiniai klausosi mokytojų ir mokosi).	Sprendimų priėmimas ir atsakomybė yra bendra visiems suinteresuotiesiems asmenims , įskaitant tėvus, darbdavius, bendruomenes ir mokinius. Bendra atsakomybė (visi dirba drauge ir prisiima atsakomybę už mokinio ugdymą, mokiniai taip pat mokosi būti atsakingi už savo mokymąsi).
Požiūris į efektyvumą ir mokyklos patirties kokybę	Labiausiai vertinami rezultatai (mokinių pažangumas, mokinių pasiekimai vertinami kaip rodikliai sistemoms įvertinti, siekiant užtikrinti atskaitomybę ir tobulinti sistemas). Svarbiausias dėmesys – akademiniam pažangumui .	Vertinami net tik rezultatai, bet ir procesas (pripažįstama, kad be mokinių pažangumo ir pasiekimų itin vertingas dalykas yra jų pačių mokymosi patirtis). Dėmesys sutelkiamas ne tik į akademinį pažangumą, bet ir į visapusišką mokinių gerovę .
Požiūris į ugdymo turinio rengimą ir mokymosi pažangą	Tiesinė ir standartizuota pažanga (ugdymo turinys parengtas pagal standartizuotą, tiesinį mokymosi – pažangos modelį).	Netiesinė pažanga (pripažįstama, kad kiekvienas mokinys turi savą mokymosi kelią ir kad pradėdamas mokytis mokykloje, turi skirtingą ankstesnių žinių bagažą, skirtingus gebėjimus ir požiūrius).
Stebėsenos dėmesio centras	Vertinamas atskaitingumas ir reikalavimų laikymasis .	Sistemos atskaitingumas ir sistemos tobulinimas (pvz., nuolatinis tobulinimas dažnai teikiant atsiliepimus visais lygmenimis).
Mokinių vertinimas	Standartizuotas testavimas .	Skirtingais tikslais taikomos skirtingos vertinimo rūšys .
Mokinių vaidmuo	Mokymasis klausantis mokytojų nurodymų, tuo pačiu metu formuojasi mokinių savarankiškumas.	Aktyvus dalyvavimas pasitelkiant mokinių veikmę ir bendrą veikmę , ypač tarpininkaujant mokytojui.

Šaltinis: OECD Learning Compass 2030: A Series of Concept Notes. 2 lentelė, 14 p. (EBPO, 2019_[22]). Švietimui ir įgūdžiams skirtas EBPO „YouTube“ kanalas

Siekdamos įveikti tokį atsilikimą, per paskutiniuosius dešimtmečius šalys ir teritorijos bei mokyklos reikšmingai pakeitė ugdymo turinį. Tokius mėginimus galima suskirstyti į keturias ugdymo turinio inovacijų grupes:

- Skaitmeniniu ugdymo turiniu** gali būti vadinamas skaitmeninis turinys arba organizacinės priemonės, skirtos įgyvendinti ugdymo turinio elementus, taip pat internete skelbiama medžiaga, priemonės, saugyklos, kompiuterių įranga, programinė įranga ir taikomosios programos. Apibrėžimas atskirose šalyse ir teritorijose skiriasi, o kadangi mokyklos eksperimentuoja ir taiko vis daugiau skaitmeninių taikomųjų programų, jis vystosi toliau (Pepin et al., 2016_[61]; Graesser, McNamara ir Vanlehn, 2005_[62]; Papadakis, 2016_[63]; EBPO, leidinys rengiamas_[64]).

2. **Personalizuotas, individualizuotas, diferencijuotas arba pagal poreikius pritaikytas ugdymo turinys** – tai specialiai prie individualių mokinių poreikių, gebėjimų ir interesų pritaikytas ugdymo turinys (Pane et al., 2017^[65]). Personalizuotas mokymasis apibrėžiamas įvairiai ir turi papildomų reikšmių atspalvių (Maguire, Ball ir Braun, 2013^[66]), tačiau jo pagrindinis tikslas yra toks pat – pagerinti mokymąsi, pritaikant mokymo būdus prie kiekvieno besimokančiojo (pvz., atsižvelgiant į jo anksčiau įgytas žinias, mokymosi stilių, mokymosi spartą). Jei personalizuotas ugdymo turinys sujungiamas su technologijomis, jis suteikia galimybę mokiniams mokytis bet kur ir bet kuriuo laiku. Mokykloms ir mokytojams personalizuotas ugdymo turinys leidžia pritaikyti ugdymo turinį prie specifinių kiekvieno besimokančiojo ypatybių ir poreikių (Peterson et al., 2018^[67]).
3. **Tarpdisciplininis turinys ir kompetencijomis grindžiamas ugdymo turinys** peržengia atskirų disciplinų ar dalykų ribas, o mokiniams suteikiama galimybė sujungti žinias holistiniu būdu, siekiant atliepti jų interesus ir visuomenės poreikius (Goodlad ir Su, 1992^[68]).
4. **Lankstus ugdymo turinys** leidžia mokykloms, mokytojams ir vietinėms institucijoms pritaikyti, įgyvendinti ar keisti ugdymo turinį. Pedagogams suteikiama laisvė patiems rengti ugdymo turinį, nustatyti tikslus, mokymo metodus ir vertinimo būdus (Jonker, März ir Voogt, 2020^[69]; Roumen et al., 2018^[70]).

Kai kurios minėtos ugdymo turinio inovacijos apskritai nėra naujos, tačiau jos dar netapo vyraujančia kryptimi. O siekiant, kad jomis būtų galima padėti mokiniams pasirėngti ateičiai, reikia nuodugniau integruoti mokymąsi darbo vietoje (Vaikų skyrius, 2009^[71]). Viena svarbi kliūtis yra didelė įgyvendinimo kaina. Tam tikrą laiką buvo taikomas personalizuotas ir lankstus ugdymo turinys, tačiau jo politinės ir ekonominės išlaidos buvo santykinai didelės. Norint veiksmingai įgyvendinti minėtas ugdymo turinio inovacijas, reikėtų keisti visą sistemą, o tai reikštų, kad teks suteikti daugiau savarankiškumo vietose, sustiprinti mokytojų kompetencijas ir keisti mokytojų rengimą.

Vyraujant tokiam ekosisteminiam požiūriui į ugdymo turinio planavimą, minėtas ugdymo turinio inovacijas galima laikyti perspektyvia priemone, galinčia padėti visiems mokiniams mokytis ir pasiekti geresnių rezultatų, kartu mažinant bet kokį atsirandantį vėlavimą. Toliau išsamiai aptarsime kiekvieną minėtą ugdymo turinio inovaciją.

Skaitmeninis ugdymo turinys

Atotrūkio tarp ateities poreikių ir esamų švietimo pasiūlymų mažinimas niekada nebuvo tiesioginis uždavinys, ypač kalbant apie skaitmeninimą švietimo srityje. Tačiau gali būti, kad skirtinguose ugdymo turinio pertvarkos etapuose toks požiūris tikrai patvirtins savo naudą.

Ugdymo turinyje – reikiamas dėmesys skaitmeniniam raštingumui

3 lentelėje matyti, kad daugelis šalių ir teritorijų pakeitė ugdymo turinį, įtraukdamos skaitmenines technologijas bei su informacinėmis ir ryšių technologijomis (IRT) susijusią informaciją, sukurdamos naujus dalykus arba į esamą ugdymo turinį įvesdamos naują turinį, temas ar kompetencijas.

Kelios šalys ir teritorijos į ugdymo turinį įtraukė (arba planuoja įtraukti) vieną arba kelis su IRT susijusius dalykus. Pavyzdžiui:

- Australija, Airija, Naujoji Zelandija, Portugalija, Indija, Kazachstanas ir Vietnamas **informatiką, technologijas** arba **informacines technologijas** siūlo kaip atskirą dalyką;
- Norvegija, Argentina ir Kosta Rika kaip atskirą dalyką įvedė **programavimą**;
- Argentinoje ir Pietų Afrikoje **robotika** tapo atskiru dalyku.

Dauguma 3 lentelėje nurodytų šalių į esamus dalykus, pavyzdžiui, į **technologijas** arba **gamtos mokslus**, įvedė (ar planuoja įvesti) naują skaitmeninį ir (ar) su IRT susijusį turinį arba jį įveda per **tarpdisciplinines temas ar kompetencijas**, susijusias su IRT:

- Australija, Čilė, Estija, Vengrija, Airija, Japonija, Nyderlandai, Naujoji Zelandija, Škotija (Jungtinė Karalystė) ir Velsas (Jungtinė Karalystė), Brazilija ir Kazachstanas nurodė, kad IRT įvedė kaip horizontalųjį turinį, apimančį daugelį dalykų arba visą ugdymo turinį;
- Čilė, Japonija, Norvegija, Kvebekas (Kanada), Švedija ir Honkongas (Kinija) ugdymo turinį papildė programavimu, kurį galima įtraukti į atskirus arba į visus dalykus.

Ką rodo tyrimų rezultatai?

3 lentelė. Ugdymo turinio kaitos strategijos sudarant skaitmeninio mokymosi galimybes

Naujų su IRT susijusių dalykų įtraukimas į ugdymo turinį		Skaitmeninio ir (arba) su IRT susijusio turinio, temų ar kompetencijų įvedimas į esamą ugdymo turinį	
EBPO	Partnerės	EBPO	Partnerės
Australija	Argentina	Australija	Brazilija ¹
Britų Kolumbija (Kanada)	Kosta Rika	Čilė	Honkongas (Kinija)
Danija	Indija ¹	Danija	Indija ¹
Airija	Kazachstanas	Estija	Kazachstanas
Japonija	Singapūras	Suomija	Rusijos Federacija
Naujoji Zelandija	Pietų Afrika	Vengrija	Singapūras
Norvegija	Vietnamas	Airija	Pietų Afrika
Portugalija		Japonija	Vietnamas
		Korėja	
		Lietuva	
		Nyderlandai	
		Naujoji Zelandija	
		Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė)	
		Norvegija	
		Lenkija	
		Kvebekas (Kanada)	
		Škotija (Jungtinė Karalystė)	
		Švedija	
		Velsas (Jungtinė Karalystė)	
		Turkija	

Pastaba. Šioje lentelėje rodomi duomenys apima tik tas šalis, kurių pateiktus atsakymus galima aiškiai priskirti atsakymams „taip“ arba „ne“.

1. Duomenis apie tas šalis ir teritorijas pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos.

Šaltinis: duomenys paimti iš atsakymų į „EBPO švietimas 2030“ politikos lygmens klausimyną apie ugdymo turinio atnaujinimą (PQC), 2.5.3 elemento

Į IRT ugdymo programos turinį dažnai būna įtrauktos dalyko žinios apie skaitmenines ir IRT priemones, pavyzdžiui, apie kompiuterių įrangą ir programinę įrangą, apie informatiką ir informacines technologijas, taip pat tarpdisciplininės žinios apie visuomenę, gamtos mokslus, etiką ir aplinką. Dauguma šalių ir jurisdikcijų įvardija įvairius kognityvinius ir metakognityvinius gebėjimus, pavyzdžiui, kūrybingumą, gebėjimą kritiškai mąstyti ir gebėjimą spręsti problemas, informatinį mąstymą ir taikomąjį programavimą, o kai kurios nurodo ir socialinius bei emocinius įgūdžius, pavyzdžiui, bendravimą. Kelios šalys ir teritorijos nurodo ir kitus požūrius bei vertybines nuostatas, pavyzdžiui, su IRT susijusią savimonę. Informacinės visuomenės ir nuvertintos tiesos amžiuje šie įgūdžiai ir požūriai mokiniams yra labai aktualūs (išsamesnę informaciją žr. 3 teksto intarpe apie atskirų IRT mokymo programų turinį).

3 teksto intarpas. Mokymosi tikslai IRT mokymo programoje

Kai kurios šalys ir teritorijos yra įvedusios privalomus arba pasirenkamus dalykus IRT tema. **Australijos** ugdymo turinyje viena iš mokymosi sričių yra skaitmeninės technologijos, kuria siekiama stiprinti mokinių žinias, supratimą ir gebėjimus, kad dirbdami individualiai ir bendradarbiaudami mokiniai gebėtų sumodeliuoti, sukurti, valdyti ir įvertinti tvarius, inovatyvius skaitmeninius sprendimus, skirtus patenkinti ir iš naujo apibrėžti dabartinius ir būsimus poreikius. Šių dalykų mokoma pasitelkiant informatinį mąstymą ir pagrindines abstraktaus mąstymo, duomenų rinkimo, pavaizdavimo ir aiškinimo sąvokas.

Mokiniai mokosi aiškinti ir taikyti specifikacijas, sudaryti algoritmus ir juos įgyvendinti skaitmeninių sprendimų forma. Vienas iš tikslų – išugdyti mokiniams gebėjimą drąsiai naudoti skaitmenines sistemas, veiksmingai

ir efektyviai automatizuojant duomenų transformavimą į informaciją ir gebėti kūrybiškai perduoti idėjas įvairiose aplinkose. Jie mokomi taikyti protokolus ir teisingas praktikas, kurios palaiko saugius, etiškus, pagarba grindžiamus ryšius ir bendradarbiavimą su pažįstamomis ir nepažįstamomis auditorijomis. Be to, jie mokosi, kaip taikyti sisteminį mąstymą tam, kad galėtų stebėti, analizuoti, numatyti ir formuoti sąveiką tarp atskirų informacinių sistemų ir jų viduje, taip pat tų sistemų poveikį pavieniams asmenims, visuomenėms, ekonomikoms ir aplinkoms.

Kitos šalys įvedė privalomus arba pasirenkamus dalykus IRT tema. **Estija** siūlo pasirenkamą dalyką – informatiką, kuriuo siekiama skatinti mokinius ugdytis pagrindinius mokymosi ir darbo kompiuteriu įgūdžius ir pirmiausia – ieškoti informacijos, ją apdoroti ir analizuoti, parengti tekstinius dokumentus ir pateiktis. Baigę šio dalyko kursą, mokiniai supranta ir žino, kaip išvengti galimų grėsmių sveikatai, saugumui ir asmens duomenų apsaugai, kurios tikriausiai kiltų naudojant IRT. Mokiniai yra mokomi sukurti funkcionuojančią ir efektyvią mokymosi aplinką, dalyvauti virtualiose bendruomenėse ir naudotis internetine aplinka skaitmeniniam turiniui skelbti, laikantis intelektinės nuosavybės apsaugos gerosios praktikos principų.

Japonijoje požiūris į skaitmeninimą grindžiamas dviem kertinėmis nuostatomis: informaciniu raštingumu, kuris prasismelkia per visą ugdymo turinį, ir labiau specializuotu turiniu, apimančiu programavimą, informacijos saugumą, tinklus ir duomenų bases. Japonija laikosi nuostatos, kad informacinis raštingumas yra pagrindinė mokymosi kompetencija, ir siekia ją ugdyti mokantis visų dalykų. Japonija pripažįsta, kad visuomenėje, kurioje apskritai sunku nuspėti ateitį, būtina imtis iniciatyvos įsisąmoninti informaciją, apsvarstyti, kas yra svarbu, naudojant informaciją bendradarbiauti su kitais ir stengtis sukurti naują vertę. Nuo 2020 m. programavimas yra privalomas nuo pradinių klasių. Siekiama, kad programuodami matematikos ir gamtos mokslų pamokose, mokiniai išmokytų logiškai mąstyti. Į vidurinio ugdymo programą yra įtrauktas dalykas „Informacija“: be kitų temų, mokiniai mokosi programavimo, apie informacijos saugumą, tinklus ir duomenų bases.

Nyderlandai savąjį informacijos mokslų kursą, kuris buvo privalomas nuo 1993 m. iki 2006 m., pertvarkė į pasirenkamųjų dalykų kursą. Pagrindinis dalykas, kuriam per savaitę buvo skiriama tik 30 minučių ir kurio buvo mokoma tik vienus metus, ugdymo turinyje nebuvo itin pastebimas ir apėmė standartinės programinės įrangos naudojimo klausimus, taip pat tam tikras žinias apie IRT poveikį asmeniniam ir visuomenės gyvenimui. Peržiūrėjus pagrindinius tikslus, 2006 m. kursas transformuotas į pasirenkamąjį dalyką. Su IRT arba su IRT priemonių naudojimu susijusio turinio šiandien mokoma kai kuriuose kituose dalykuose. Pavyzdžiui, dailės kurse apie savo dalyvavimą meninėje veikloje mokiniai turi atsiskaityti pasitelkdami vaizdo arba garso priemones, todėl galimas dalykas, kad mokiniams teks atlikti tam tikrus su IRT susijusius darbus, pavyzdžiui, redaguoti padarytus vaizdo įrašus.

Technologijų naudojimas pamokose ir mokyklose specifiniais tikslais

Naujas mokymosi technologijas mokytojai gali panaudoti kaip pagalbinę priemonę, leidžiančią praplėsti mokymo praktiką pamokose, geriau administruoti mokyklą ir valdyti sistemą (14 pav.). Pavyzdžiui, kuratoriaus arba bendraklasių vaidmenį gali atlikti ir dirbtinio intelekto robotai, ypač pradinėse klasėse. Kalbant apie darbą pamokose, mokymosi analitika gali būti naudinga stiprinant mokinių įsitraukimą, pasitelkus įvairias strategijas, organizuojant personalizuotą mokymąsi, tam naudojant prisitaikančias technologijas ir analitinius pamokų darbo duomenis, taip pat gali būti naudinga organizuojant specialiųjų poreikių mokinių mokymąsi, pasitelkus pagalbines technologijas.

Tiek mokyklos, tiek ir nacionalinės ugdymo sistemos lygmeniu mokymosi analitika, DI ir daiktų internetas, suteikiantis galimybę taikyti ankstyvojo perspėjimo sistemas, leistų sumažinti iš mokyklos iškrentančių mokinių skaičių, gauti geresnius arba naujausius duomenis sistemos lygmeniu, pagal kuriuos būtų galima imtis intervencinių veiksnių arba teikti politikos lygmens pagalbą ir patobulinti mokinių vertinimą, pavyzdžiui, įvertinti ne tik mokinių žinias, bet ir jų mąstymą. O viešos decentralizuotos duomenų saugojimo sistemos, sudarytos iš duomenimis užpildytų ir chronologine tvarka sujungtų blokų, užkirstų kelią suklastotiems išsilavinimo dokumentams ar pažymėjimams, leistų efektyviau perkelti kvalifikacijas. Šio atotrūkio tarp skaitmeninės revoliucijos ir mokymosi technologijų pašalinimą taip pat reikėtų laikyti ugdymo turinio atnaujinimu.

Ugdymo turinio planavimo kontekste skaitmeninė transformacija tebėra besivystantis reiškinys, ir todėl sąvokos „skaitmeninis turinys“ apibrėžimas dar nėra tiksliai suformuluotas. Dėl didžiulės mokytojams ir mokiniams pasiekiamos medžiagos ir priemonių įvairovės ji dažnai įspraudžiama tik į skaitmeninių ugdymo turinio išteklių (arba medžiagos ar programų) „rėmus“ (Pepin et al., 2017^[73]).

Ką rodo tyrimų rezultatai?

14 pav. Technologijų taikymas švietimo srityje

	Pamokos klasėje	Mokyklos ir sistemos valdymas
Robotika	Dirbtinio intelekto robotai švietimo srityje	
Mokymosi analitika	Mokinių įsitraukimo į mokymąsi stiprinimas	Vertinimo tobulinimas
Dirbtinis intelektas	Mokymosi personalizavimas	Iškritimo iš mokyklos atvejų sumažinimas
Daiktų internetas	Darbo klasėje analitika	Mokymosi analitika mokykloms ir sistemoms
	Geresnės paslaugos specialiųjų poreikių mokiniams	
Viešos decentralizuotos duomenų saugojimo sistemos, sudarytos iš duomenimis užpildytų ir chronologine tvarka sujungtų blokų		Nauja kvalifikacijų suteikimo sistema

Šaltinis: Bouckaert, 2020^[72]

4 teksto intarpas. Technologijos Indijos ugdymo turinyje

Neseniai keletas šalių į savo ugdymo turinį įtraukė dirbtinio intelekto dalyką. Atnaujinus ugdymo turinį Indijoje, dirbtinis intelektas, skaitmeninis raštingumas, programavimas ir informatinis mąstymas pagrindinio ir vidurinio ugdymo mokyklose tapo pagrindiniais dalykais, integruotais į visą ugdymo turinį.

Indijos pagrindinio ir vidurinio ugdymo mokyklose vis daugiau dėmesio skiriama tarpdiscipliniam mokymuisi, pasitelkus dirbtinį intelektą ir taikant su projektais susijusį darbą. Dirbtinis intelektas taikomas įvairiuose dalykuose: gamtos mokslų, matematikos, filosofijos, sociologijos, duomenų apdorojimo kompiuteriu ir kitur. Integruodama dirbtinį intelektą į pagrindinį ugdymo turinį, Indija tikisi parengti jaunimą dirbti į ateitį orientuotose aplinkose ir profesijose. Siekiant, kad jaunimas būtų pasirengęs ateityje taikyti DI, laikomasi įgūdžiais grindžiamo švietimo, kuris yra visai kitoks nei „daug žinių reikalaujantis švietimas“, krypties.

Papildomi mokymai apie tai, kaip per pamokas taikyti DI, rengiami ir mokytojams. Mokytojai gauna ugdymo turinio šaltinių priedus, pamokų planus ir mokomuosius vaizdo įrašus. Centrinė vidurinio ugdymo taryba (CBSE) siekia, kad DI būtų įvestas visose 6–12 klasių ugdymo srityse. Siekiant, kad mokytojai gebėtų tinkamai dirbti su svarbiomis ugdymo turinio, kuriame vartojamos DI sąvokos, temomis, jų rengimas vyksta taikant kompleksinius metodus ir „mokymosi mokyti“ modelį.



Šaltinis: nuotrauka skelbiama „Dream a Dream“ leidus

Reikia pažymėti, kad skaitmeninį ugdymo turinį šalys ir teritorijos apibrėžia ir aiškina taip pat skirtingai, o dažnai – visai kitaip negu mokslininkai. Visos laikosi bendros nuostatos, kad siekiant kitaip rengti ugdymo turinį, reikia pasinaudoti naujomis ir dar neišnaudotomis technologinės pažangos galimybėmis. Ugdymo turinio su skaitmeninimo laipsnis ir patys skaitmeninimo būdai atskirose šalyse ir teritorijose labai skiriasi. Kai kur skaitmeninis turinys reiškia tiesiog ugdymo turinio dokumentų paskelbimą internete, pavyzdžiui, PDF failų forma. Kitose šalyse ir teritorijose taikomas interaktyvus, dinamiškas skaitmeninis ugdymo turinys, apimantis ugdymo programų turinį ir mokymosi medžiagą, mokymo metodiką ir vertinimo funkcijas. Pavyzdžiui, Naujojoje Zelandijoje laikoma, kad skaitmeninis turinys yra priemonė pakviesti besimokančiuosius aktyviai dalyvauti planuojant ir kuriant savo skaitmeninius sprendimus šiuolaikiniams iššūkiams įveikti (Naujosios Zelandijos švietimo ministerija, 2017^[74]).

Naujų skaitmeninio ugdymo turinio pritaikymo galimybių paieška

Skaitmeninis ugdymo turinys apima kelis jo pateikimo skaitmeniniu būdu mechanizmus. Pavyzdžiui, interaktyvios platformos tipiškai ne tik suteikia prieigą prie turinio užsakomuoju būdu, bet ir leidžia naudotojams (pvz., mokytojams, vietinėms valdžios institucijoms) planuoti pamokas, pedagoginę veiklą ir mokymo programas. Tikslingai nukreipiant ugdymo turinį už atskirų dalykų ribų, galima paskatinti bendradarbiauti mokytojus, kurie, mokydami savo dalyko, aiškina tą pačią temą (pavyzdžiui, apie darnųjį vystymąsi). Tai reiškia, kad bus skatinama ugdymo turinį pateikti tarpdisciplininio būdu. Be to, mokyklų vadovams būtų lengviau pastebėti galimybes, kaip sujungus skirtingų dalykų ir lygmenų srityje turimas jėgas, būtų galima sistemingai ugdyti konkrečias kompetencijas.

Ugdymo turinio suskaitmeninimo laipsnis skiriasi: beveik pusė (43 %) tyrime dalyvavusių šalių ir teritorijų nurodo, kad pateikia tam tikrą skaitmeninio ugdymo turinio versiją; dalis (16 %) šiuo metu įgyvendina visiškai interaktyvų skaitmeninį ugdymo turinį ir keletas (14 %) yra jau įgyvendinusios interaktyvų skaitmeninį ugdymo turinį (4 lentelė). Skaitmeninis turinys įgyvendinamas keliais toliau įvardytais būdais.

- **Skaitmeninio turinio dokumentai. Naujojoje Zelandijoje** ugdymo turinys yra prieinamas PDF, HTML ir „Word“ formato dokumentais, kuriuos galima naudoti išmaniais būdais. Laikoma, kad ugdymo turinys turi nustatyti kryptį, o ne suteikti mokytojams išsamų turinį – būtent todėl manoma, kad mokytojams nebūtina galimybė interaktyviai valdyti turinį.
- **Interaktyvaus skaitmeninio ugdymo turinio rengimo priemonės.** Interaktyvus skaitmeninis ugdymo turinys sudaro galimybę per saitus arba pasitelkus interaktyvias priemones dinamiškai veikti ugdymo turinį. **Suomijoje** veikia elektroninio ugdymo turinio internetinė paslauga ir išmani ugdymo turinio planavimo priemonė. **Vengrijoje** įdiegta puiki platforma vietinėms valdžios įstaigoms kurti savą ugdymo turinį. Panašiai ir interaktyvia platforma, kurią numatyta įdiegti **Korėjoje**, siekiama padėti mokytojams sumaniai naudotis ugdymo turiniu, jį filtruoti ir patiems organizuoti mokymą. **Argentina** siūlo plataus masto planą, apimantį integruotą skaitmeninio ugdymo turinio platformą, mokytojų rengimą ir finansinę pagalbą, aktyvų mokinių vaidmenį ir mokymąsi iš bendraamžių.
- **Interaktyvaus skaitmeninio turinio naudojimas.** Dabartinis **Norvegijos** ministerijos sudarytas nacionalinis ugdymo turinys yra pateikiamas skaitmeniniu būdu. Internetu mokytojai gali išsirinkti, kas jiems reikalinga, susirasti išteklius ir ugdymo turinio taikymo praktikoje gaires.

Ką rodo tyrimų rezultatai?

4 lentelė. Ugdymo turinio suskaitmeninimo laipsnis

Naudoja skaitmeninio turinio dokumentus		Rengia interaktyvų skaitmeninį turinį		Naudoja interaktyvų skaitmeninį turinį	
EBPO	Partnerės	EBPO	Partnerės	EBPO	Partnerės
Britų Kolumbija (Kanada)	Brazilija ¹	Čilė	Argentina	Australija	Pietų Afrika
Čekijos Respublika	Honkongas (Kinija)	Suomija		Estija	
Airija	Kazachstanas	Vengrija		Norvegija	
Japonija	Vietnamas	Korėja		Lenkija	
Lietuva		Ontarijas (Kanada)			
Meksika					
Nyderlandai					
Naujoji Zelandija					
Portugalija					
Kvebekas (Kanada)					
Škotija (Jungtinė Karalystė)					
Švedija					

Pastaba. Šioje lentelėje rodomi duomenys apima tik tas šalis, kurių pateiktus atsakymus galima aiškiai priskirti atsakymams „taip“ arba „ne“. Skirtingoms kategorijoms šalys ir teritorijos priskirtos pagal jų nurodytą skaitmeninio ugdymo turinio sukūrimo laipsnį.

1. Duomenis apie tas šalis ir teritorijas pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos.

Šaltinis: duomenys paimti iš PQC, 2.5.1 elemento

Apibendrinant galima pasakyti, kad bendro sutarimo dėl to, kas yra skaitmeninis ugdymo turinys, nėra, o dažniausiai atsirandančios kryptys kuriant skaitmeninį turinį yra tokios:

- **Interaktyvumas.** Tai reiškia, kad naudojama skaitmeninė platforma, kuri yra skaitmeninio ugdymo turinio pagrindas, suteikiantis galimybę mokinių grupėms dinamiškai sąveikauti tarpusavyje, atliekant atitinkamai mokinių ir kitų besimokančiųjų vaidmenį. Pavyzdžiui, Europoje veikianti „eTwinning“ platforma palaiko mokytojų bendradarbiavimą mokyklų tinkluose (Papadakis, 2016_[63]) (žr. 5 teksto intarpą).
- **Galutinio naudotojo dalyvavimas.** Tai reiškia, kad atsižvelgus į pasirinktą ugdymo turinio variantą ir pritaikomumą, galutinis naudotojas yra įtraukiamas į galutinio varianto kūrimą. Tai sustiprina dalyvavimą ir perkelia ugdymo turinio rengėjo vaidmenį galutiniams naudotojams, nes jie vis dažniau renkasi iš galimų variantų. Šia prasme rengėjais gali būti laikomi mokytojai, mokiniai ir programuotojai (žr. 5 ir 6 teksto intarpus).
- **Integracija.** Tai reiškia, kad turinys, vadovėliai, mokymo ir vertinimo priemonės yra perkeliamos į platformą. Tokia integracija palaipsniui ištrina ribas tarp ugdymo turinio, mokymo metodų ir vertinimo (žr. 6 teksto intarpą).
- **Mokymosi pažanga tarpklasiniu ir tarpdisciplininu lygmeniu.** Skaitmeninis turinys leidžia pasiekti tam tikrą konceptualią mokymosi pažangą, kuri aiškiau ir prieinamiau apima klases ir dalykus. Gali būti, kad mokiniams ir mokytojams bus lengviau pasiekti ir suprasti tas būtinausias žinias, kurios galėjo būti praleistos anksčiau klasėse arba kurias galima būtų sustiprinti kitose mokymosi srityse. Tai padės mokiniams pašalinti mokymosi spragas (žr. 5 ir 6 teksto intarpus).

5 teksto intarpas. Interaktyvumas ir galutinio naudotojo dalyvavimas Belgijos profesinio rengimo mokykloje



„GO! Technisch Atheneums Keerbergen“ (Belgija) yra oficiali Flandrijos UNESCO mokyklų tinklo narė, JT pasaulinio susitarimo dėl darnaus vystymosi tikslų narė. Inovacijos, kaip pagrindinė mokyklos vertybė, diegiamos visais ugdymo turinio lygmenimis. Mokykla laikosi nuostatos, kad inovacijų kūrimo ir diegimo negalima laikyti atskiru dalyku: naujovės visada tarnauja vienam ar keliems konkrečioms visuomenės poreikiams. Mokykloje dažnai sakoma, kad „inovacija yra darnaus vystymosi katalizatorius“. Kilus COVID-19 pandemijai ir uždarius mokyklas, nebeliko galimybių tęsti projektus grindžiamus gamtos mokslų, technologijų, inžinerijos ir matematikos (STEM) kursais, kuriuose mokosi 12–14 metų mokiniai ir kurie vyksta mokyklos kūrybinėse laboratorijose („fablab“)¹. Mokantis STEM nuotoliniu būdu, duoti

mokiniais nurodymus sudėtinga, nes mokiniai dažniausiai yra motyvuojami ir įtraukiami kuriant ir atliekant darbą praktiškai. Jiems reikia aiškių nurodymų ir erdvės savo kūrybingumui parodyti. Siekdamas išspręsti medžiagų ir įrangos stygiaus mokinių namuose problemą, mokyklų tinklas nusprendė pateikti „pasidaryk pats“ tipo STEM paketus². Šie paketai parengti kūrybinėje laboratorijoje, naudojant pjovimo lazeriu technologiją. Gavę paketus, mokiniai galėjo tęsti darbą namuose, naudodamiesi tik bazine technine įranga (pvz., kilijais ir atsuktuvu). Kartu imta intensyviau vykdyti ankstesnius projektus, kuriuose pasitelkiama virtuali tikrovė ir 360° platforma, kurią mokykla pradėjo naudoti visiškai neseniai. Mokiniai turi galimybę virtualiu būdu atrasti mokantis vartojamas sąvokas, geriau susipažinti su tikrais pavyzdžiais ir įsitraukti į tikroviškas situacijas. Toks būdas juos labai motyvuoja.

Siekdama sujungti projektu grindžiamą STEM kurso įgyvendinimą su šia galimybe suteikti progą mokiniams atrasti būsimas mokymosi idėjas virtualiojoje tikrovėje, mokykla nusprendė leisti mokiniams susikurti savus virtualiosios tikrovės akinius (dar vadinama „Google cardboard“). Siekiant supažindinti mokinius su šiuo naujuoju virtualaus mokymosi būdu, buvo parengtos instrukcijos, kaip naudotis 360° platforma³ ir 3D filmais⁴, ir nuosekliai kiekvieną žingsnį apibūdinantis projektus grindžiamas naudojimo žinynas. Visais mokymo klausimais galima konsultuotis interneto svetainėje ir mokyklos mokymosi platformoje. Baigę kurti virtualiosios tikrovės akinius, mokiniai jau gebėjo ne tik atrasti daugiau virtualiosios tikrovės ir 360° mokymosi turinio⁵ pritaikymo būdų – visa mokykla taip pat parengė virtualią ekskursiją, kuri leidžia lengviau pasirinkti, ką studijuoti.⁶

Dėl COVID-19 pandemijos dauguma mokykloje pateiktų rekomendacijų studijų pasirinkimo klausimais buvo neprieinamos.



Naudodamiesi virtualiosios tikrovės akiniais arba įprastu stacionariuoju kompiuteriu, mokiniai dabar turi galimybę virtualiai iš namų patyrinėti, kokie ugdymo turinio elementai geriausiai atitinka jų interesus. Kitą interaktyvaus ir labiau į mokinį orientuoto nuotolinio mokymosi būdo pavyzdį inicijavo mokykla partnerė „GO! Atheneum Eureka“. Ji pradėjo bendrą bandomąjį projektą, įgyvendinamą pagal vyriausybės finansuojamą inovacijų įtvirtinimo profesinio švietimo ir mokymo srityje programą. Projektu numatyta išbandyti, kaip virtualiosios tikrovės prie-

Ką rodo tyrimų rezultatai?

mones būtų galima taikyti švietimo srityje. Mokykla kryptingai ieškojo sprendimo, galinčio padidinti mokinių motyvaciją ir bendravimą 14–16 metų mokiniams skirtuose mechanikos kursuose. Faktiškai tie kursai buvo pagrįsti sausomis formulėmis ir skaičiavimais. Kadangi klasikinėse mokymosi turinio platformose skaitmeninės pagalbos nebuvo, virtualiojoje tikrovėje mokiniai pradėjo naudoti užrašų lentos taikomąją programą. Virtualiojoje tikrovėje atliekamą mokytojo darbą mokiniai matė savo namų kompiuterių ekranuose. Be to, naudojant tikralaikį susitikimų sprendimus, mokiniams atsirado galimybė sekti visus mokytojo inicijuotus veiksmus, todėl į pamokas mokiniai įsitraukė netgi dar labiau, nei būdami klasėje. Užrašų lentoje mokytojas galėjo rašyti savo pastabas, tačiau dar įdomiau yra tai, kad tuo pačiu metu jis turėjo galimybę ir pridėti skaitmeninio formato dokumentus bei paveikslėlius ir, jei reikia, nurodyti, kaip jie susiję. Ir mokiniai, ir mokytojai tokį nuotolinio mokymosi būdą pripažino esant labai interaktyvų ir labiau orientuotą į mokinį.

Pastaba. „Fablab“ arba kūrėjų erdvė yra mokymosi ir kūrybinė erdvė, kurioje naudojama plataus spektro – pradedant bazine ir baigiant aukšto technologinio lygio – įranga.

2. STEM paketas: <http://www.technischatheneumkeerbergen.be/vr-stem-pakket/>.

3. 360° priemonės naudojimo vaizdo instrukcija: <https://storage.net-fs.com/hosting/6237654/1/index.htm>.

4. 3D priemonės vaizdo instrukcija:

<http://www.technischatheneumkeerbergen.be/wp-content/uploads/2020/04/WhatsApp-Video-2020-03-28-at-21.52.44>.

5. Pavyzdžiui, Mendelejevo lentelė „Thinglink“ platformoje:

<https://www.thinglink.com/scene/1296454650223919105>.

6. Virtuali ekskursija po mokyklą: <http://www.takeerbergen.be/virtualtour/>.

Šaltinis: The OECD Future of Education and Skills 2030 School Networks - GO! Technisch Atheneum Keerbergen, Steven Hendrickx, School Principal

6 teksto intarpas. **Galutinio naudotojo dalyvavimas ir integravimas į skaitmeninį ugdymo turinį: Izraelio patirtis**

Tel Avive (Izraelis) veikianti valstybinė vidurinio ugdymo mokykla (1 800 mokinių, ugdymas vyksta 7–12 klasėse) pasižymi unikalia pokyčių kultūra, ypač pabrėžiančia mokytojų pedagoginį savarankiškumą. Per paskutinius trejus metus visi humanitarinių ir visuomenės mokslų dalykai buvo integruoti į vienų metų trukmės tarpdisciplininę ir interaktyvią projektais grindžiamą mokymosi programą, kurioje taikomi formuojamojo vertinimo procesai, pavyzdžiui, mokinių savianalizė, bendraklasių atsiliepimai ir pristatymai. Kilusi COVID-19 pandemija privertė mokyklos mokytojus pasinaudoti dar inovatyvesniais ir interaktyvesniais mokinių įtraukimo būdais.

Naudojama daug technologinių priemonių

„Lady Davis“ mokykloje mokytojų ir mokinių bendravimas bei tarpusavio komunikacija vyksta naudojantis keliomis „Google Classroom“ taikomosiomis programomis. Į tarpdisciplininio mokymosi aplinką mokytojai nuolat įveda naujas idėjas ir praktikas, pasitelkia mokytojų veikmę, skatina mokinių veikmę ir bendrą veikmę. Kai neseniai dėl COVID-19 pandemijos buvo įvestas karantinas, paaiškėjo, kad „Lady Davis“ mokykla yra palyginti gerai pasirengusi nuotoliniam ugdymui, nes dauguma mokytojų tiesiog ėmė plačiau naudoti „Google Classroom“ infrastruktūrą. Be to, mokykla nieko nelaukusi įsigijo „Zoom“ prenumeratą sinchroniniam mokymui. Nors tokiam mokyklų uždarymui niekas nebuvo pasiruošęs, tačiau mokykloje puoselėjama pokyčių kultūra davė vaisių: „Lady Davis“ mokyklos mokytojai sugebėjo greitai prisitaikyti. Jie pradėjo kurti naujus mokymosi metodus ir ypatingą dėmesį skyrė dviem aspektams: ugdymo programą parengti taip, kad ji būtų pritaikyta tik ugdymui nuotoliniu būdu, kurį taikant, nebelieka su laiku ir erdve susijusių apribojimų; sukurti naujus ugdymo metodus, į juos integruojant daug technologinių priemonių. Pasak vieno mokytojo, „uždarymas mus privertė nerti į pasaulį, kuriame yra gausybė technologinių priemonių ir taikomųjų programų, visiškai paruoštų kurti mūsų ugdymo metodų inovacijas.“

Ugdymo tik nuotoliniu būdu programa

Kai mokyklos uždarytos, mokymosi kasdienybė yra kitokia. Paaiškėjo, kad sinchroninė pamoka tokioje naujoje tikrovėje turėtų trukti 25–30 minučių, iš kurių 5 minutes sudarytų įžanga, o paskui 15–20 minučių – moky-

masis grupėse vykdant praktines ir interaktyvias užduotis (naudojantis „Zoom“ darbo grupių funkcinę galimybę). Galiausiai reikėtų pereiti prie plenarinės diskusijos, kuria ir būtų užbaigiama pamoka.

Nauji ugdymo metodai, integruojant daug technologinių priemonių

Mokytojams patiko, kad „Zoom“ darbo grupių funkcinė galimybė leidžia individualiai bendrauti su pamokos dalyviais: jie galėjo konsultuoti mokinius ir jiems patarti. Tačiau vis tiek reikėjo įveikti emocinius trikdžius, atsirandančius per tokias sinchronines pamokas. Mokytojai nustatė, kad geriausias būdas – empatiją skatinantys pokalbiai ir diskusijos. Be to, sustiprėjo pačių mokytojų bendradarbiavimas, jie pradėjo internetu mokytis komandomis, pavyzdžiui, integruodami literatūrą ir Biblijos studijas tarpdisciplininėje aplinkoje, stengdamiesi sutelkti dėmesį į dilemas bei konfliktus ir ugdyti gebėjimą kritiškai mąstyti, kuris itin svarbus XXI amžiuje.

Įprasto žinių patikrinimo ar testo taip pat nebeliko. Tačiau dilemos arba konflikto, kuris buvo pavaizduotas jų skaitytuose apsakymuose, aiškinimą mokiniai turėjo pristatyti kūrybinuose skaitmeniniuose vaizdo įrašuose, kuriuos rengė dirbdami grupėmis. Priklausomai nuo tikslų, buvo taikomi ir skirtingi mokinių vertinimo būdai, pabrėžiant darbą komandomis, gautą bendraklasių įvertinimą ir savianalizės rezultatus. Pasak mokytojų, mokinių įsitraukimas ir bendradarbiavimas buvo didesnis nei dirbant klasėje įprastais būdais.

Be to, kaip ugdymo platforma mokytojai naudojo ir programėlę „WhatsApp“. Pavyzdžiui, kinematografijos pamokose per klasės „WhatsApp“ grupę mokiniai gavo užduotį peržiūrėti kelių filmų ištraukas ir, po valandos susitikus grupėje, surengti bendrą aptarimą. Kadangi „WhatsApp“ įrašo visus pokalbius ir pranešimus, turinį, kurį mokiniai sukūrė diskutuodami, buvo galima naudoti kaip tiriamojo darbo šaltinį. Pasak mokytojo, šiuo atveju jis pirmą kartą gavo galimybę per mokinių diskusiją sukurtą turinį panaudoti kaip mokymo medžiagą.

Naujos kasdienybės formavimas žengiant hibridinės mokymosi aplinkos keliu

„Lady Davis“ mokyklos vadovybė nusprendė minėtą patirtį plėtoti toliau. Taikant projektuojamąjį mąstymą, bendromis įtrauktų suinteresuotųjų asmenų (mokytojų, mokinių ir tėvų) jėgomis parengtas hibridinės mokyklos kūrimo planas. Į pirmą praktinį seminarą, skirtą iš naujo apsvarstyti naują kasdienybę, pakviesta 15 žinomų mokytojų. Taikant Leano Canvaso metodiką, per seminarą apžvelgtos uždarius mokyklas atsiradusios naujos ugdymo patirtys, kurias pasiūlyta įtraukti į hibridinę mokymosi aplinką.

Per seminarą gimusias pagrindines mokytojų rekomendacijas galima suskirstyti į tris kategorijas. Pirmą, atsiranda naujas mokyklos darbo organizavimo būdas. Pavyzdžiui, kiekvienos klasės mokiniai tris arba keturias dienas per savaitę eis mokytis į tradicinę mokyklą, o likusias dvi arba vieną dieną mokysis nuotoliniu būdu iš namų. Ši aplinka skatins rinktis, aktyviai mokytis ir ugdytis įgūdžius (t. y. mokinių veikmę). Antra, iš esmės pasikeis mokytojų mokymosi (nuolatinio profesinio tobulinimosi) laikas ir bendradarbiavimas, ir tai turės svarbią reikšmę formuojant mokymosi aplinką, kurioje vertinama veikmė. Trečia, sumažinus ugdymo turinio perkrovą, bus galima ugdyti socialines, emocines ir komunikacijos kompetencijas. O kai šis darbas bus sustyguotas, kitu etapu bus imtasi aktyviai įtraukti mokinius ir tėvus.

Šaltinis: EBPO švietimo ateitis ir 2030 m. įgūdžių mokyklų tinklai. Proveržio grupės diskusijų 2020 m. gegužės 19–20 d. vykusiame Pirmajame pasauliniame forume apie švietimo ateitį ir 2030 m. gebėjimus santrauka

Jei ugdymo turinio apimtis ir ugdymo turinio programų seka yra tinkamai apibrėžtos, į ugdymo turinį galima įtraukti įvairias skaitmenines technologijas (Pepin et al., 2017^[73]; Choppin et al., 2014^[75]). Pavyzdžiui, ugdymo turinio medžiaga galėtų būti įtraukiama į toliau išvardytas priemones.

- **Elektroniniai vadovėliai** (Pepin et al., 2016^[61]).

- Tai – suskaitmeninti tradiciniai vadovėliai su papildoma skaitmenine medžiaga, pavyzdžiui, įterpta vaizdo medžiaga arba nurodytais QR kodais, suteikiančiais nuorodą į vaizdo įrašus.
- Itin interaktyvūs elektroniniai vadovėliai, kuriuos mokytojai gali lengvai pritaikyti pagal poreikius. Juose pateikiamas dinamiškas priemonių, kurias galima naudoti mokymuisi, vertinimui arba problemų sprendimui, rinkinys. Elektroniniai vadovėliai gali atlikti ir dinamiškų, o ne statišku dokumentų, kuriuos mokytojams leidžiama modifikuoti ir pritaikyti pagal savo mokinių poreikius, funkciją.

Ką rodo tyrimų rezultatai?

- **Specialiai atrinkta internete skelbiama medžiaga** (internete skelbiama medžiaga sudėliojama pagal ugdymo turinio seką) su susietais vertinimais.
- **Pamokų medžiagos saugyklos**, kurių struktūra sudaroma laikantis ugdymo turinio sekos ir pagal nacionalinio ugdymo turinio reikalavimus. Tokioje medžiagoje paprastai pateikiamos mokiniams skirtos užduotys ir jiems numatyta interaktyvi veikla.

Integravus visus šiuos komponentus, mokytojai gali dinamiškai naudotis ugdymo turiniu ir, atsižvelgdami į savo mokinių poreikius, pasirinkti pamokas, vaizdo medžiagą, užduotis, vertinimus ir priemones, pritaikydami juos prie unikalių savo klasės ypatybių (Pepin et al., 2017^[73]).

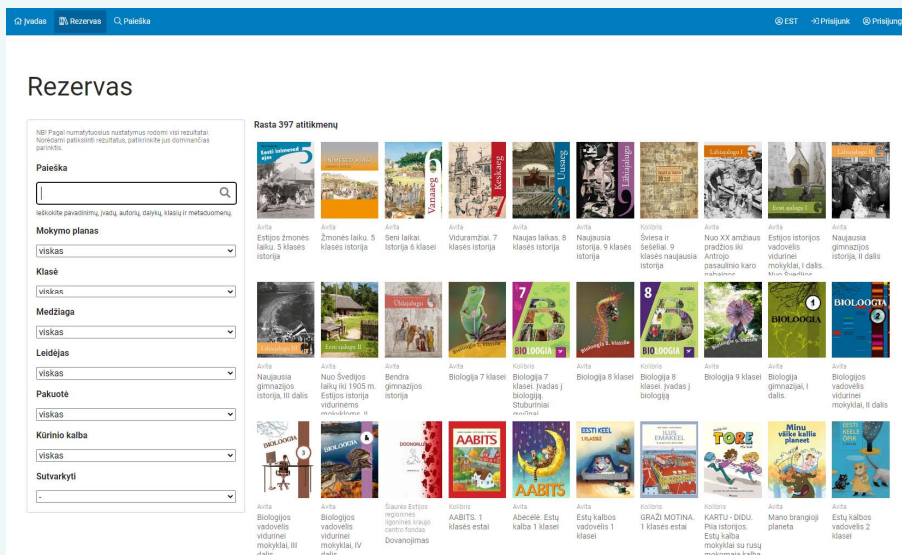
7 teksto intarpas. Elektroniniai vadovėliai Estijoje

Elektroninių vadovėlių naudojimas Estijos mokyklose tampa augančia ir negrįžtama tendencija. Apytikriais vertinimais, nuo COVID-19 pandemijos pradžios gerokai išaugo mokinių, pradėjusių naudotis elektroniniais vadovėliais, skaičius: nuo 40 000 iki maždaug 360 000 mokinių per mėnesį, t. y. beveik 10 kartų.

Nors dėl pandemijos mokytojams ir mokiniams galbūt greičiau atsirado poreikis pasinaudoti galimybėmis, kurias nuotoliniam mokymuisi suteikia skaitmeninės technologijos, tačiau mokymosi medžiagos skaitmeninio tendencija šioje šalyje buvo ryškiai matoma dar iki krizės.

Per interaktyvią mokymosi platformą *Opiq.ee*¹⁰ Estijos mokytojai turi prieigą prie turtingos elektroninių vadovėlių bibliotekos (15 pav.). Skaitmeninė kolekcija apima daugumą dalykų (kalbas, matematiką, gamtos mokslus, istoriją, geografiją ir kt.), pradėdant nuo pirmos klasės ir baigiant vidurinio ugdymo mokyklą. Yra variantai estų ir rusų kalbomis (tai dvi oficialios kalbos, kuriomis šalyje vykdomas ugdymas). Dauguma 4–6 klasių (73 %) ir 7–9 klasių (81 %) mokinių yra aktyvūs *Opiq.ee* elektroninių vadovėlių naudotojai. Skaitmeninių vadovėlių kūrimą visiškai finansuoja vyriausybė. Kiekviena mokykla finansavimą gauna pagal mokinių skaičių. Mokykloms skirtas bazines licencijas visos mokyklos gauna nemokamai.

15 pav. „Opiq“



Šaltinis: „Opiq“ interneto svetainė, www.opiq.ee

Skaitmeniniai vadovėliai savo išvaizda ir turiniu yra tokie pat, kaip ir popieriniai, tačiau turi nemažai papildomų skaitmeninių ir interaktyvių ypatybių.

Mokytojai ir mokiniai:

- per nuorodas gali pažvelgti į turinį, pateiktą kituose įvairiose klasėse naudojamuose vadovėliuose;
- gali lengvai pasiekti gausų turinį, kuris pateikiamas daugialypės terpės formatu (pvz., muzikos pamokose pridėdami įrašytos muzikos pavyzdžiai, iliustruojantys įvairius muzikos stilius ir laikotarpius); prie rašytinių tekstų pridėdami ir teksto garso įrašai (įtraukėsnis būdas specialiųjų poreikių mokiniams);
- gali per nuorodą pasiekti apibrėžtis arba išsamesnius pasirinkto teksto ir (arba) nuotraukų paaiškinimus;
- gali pasiekti vizualines eksperimentų, kuriuos vykdyti įprastoje mokyklos laboratorijoje būtų nepraktiška arba per daug brangu, imitacijas;
- gali atlikti užduotis, kurios skiriasi pagal sudėtingumą: pradėdami baziniu ir baigdami nuodugnesniu pamokos supratimu, suformuluodami ir išbandydami su įvairiais reiškiniais susijusias hipotezes;
- be to, mokytojai gali individualiai pritaikyti pamokų turinį, konkrečioje pamokoje sukurdami nuorodas į kitus tekstus ir (arba) medžiagą internete arba papildydami jas sava medžiaga (pridėdami failus tekstinium, garso arba vaizdo formatu).

16 pav. „Opiq“ elektroninio vadovėlio sąsaja mokiniams

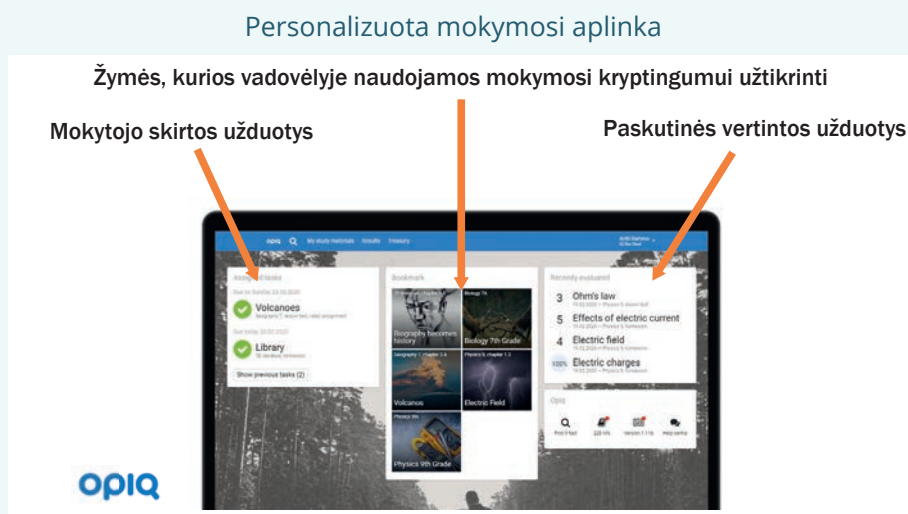


Naudodamiesi skaitmeniniuose vadovėliuose įdiegta **elektroninio dienyno** funkcija, mokytojai gali:

- skirti užduotis atskiriems mokiniams, sekti, kaip atlikta užduotis, ir pateikti išimtinai jiems skirtą grįžtamąjį ryšį;
- valdyti klasės darbus, individualias užduotis ir pažangą;
- peržiūrėti mokinių darbus, pateikti mokiniams tikslinį grįžtamąjį ryšį ir įvertinti balais jų atliktus darbus;
- padaryti taip, kad mokinių pasiekimai būtų prieinami mokyklos lygmeniu (prieiga suteikiama tik atitinkamiems naudotojams);
- pasidalyti informacija apie mokinių pažangą su tėvais;
- parodyti išskirtinius mokinių darbus visai mokyklos bendruomenei, naudodamiesi viena priemone.

Elektroninio dienyno funkcija turi skirtingus prieigos lygius ir skirtingas sąsajas įvairiems naudotojams – mokyklos vadovams, mokytojams, mokiniams ir tėvams.

17 pav. „Opiq“ elektroninio vadovėlio sąsaja mokytojui (personalizuota mokymosi aplinka)



Vadovėlių, įskaitant elektroninius, turinį paprastai peržiūri ekspertų grupės. Pasirinkdami peržiūrinčius ekspertus, leidėjai privalo laikytis vyriausybės reikalavimų ir visas recenzijas viešai skelbti portale, kurį tvarko Švietimo ir mokslo ministerija. Reikalaujama, kad kiekvienos dalyko srities turinio elementai ir laukiami mokymosi rezultatai būtų suderinti su nacionaliniu ugdymo turiniu. Mokytojams skirtus mokymus rengia tiesiogiai leidyklos (pvz., parengdamos internetines mokymo priemones), taip pat rengiami profesinio tobulinimosi kursai mokyklos lygmeniu ir (arba) mokomasi savarankiškai.

Šaltinis: Estijos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija

Vadovėlių skaitmeninimas

Daugybės tyrimų rezultatai rodo, kad kai kuriose šalyse ir teritorijose mokytojai labai pasikliauja vadovėliais (Sikorova, 2012^[76]). Kadangi auga skaitmeninių įrenginių (asmeninių kompiuterių, planšetinių kompiuterių ir elektroninių skaityklių), kurie mokytojams ir mokiniams suteikia lanksčias galimybes pasiekti turinį, prieinamumas, praktikoje vis dažniau naudojami skaitmeniniai vadovėliai.

Dauguma šalių ir teritorijų (70 %) įvedė tam tikrą skaitmeniniams vadovėliams taikomą nacionalinio patvirtinimo procesą arba jais naudotis skatinančią politiką (5 lentelė). Iš tų šalių ir teritorijų 41 % oficialiai skatina naudotis skaitmeniniais vadovėliais. Apie 24 % šalių ir teritorijų neturi oficialios skatinimo naudotis skaitmeniniais vadovėliais politikos, tačiau įgyvendina atskiras tam tikslui skirtas iniciatyvas. Lietuvoje ir Rusijos Federacijoje taikomas skaitmeninių vadovėlių patvirtinimo procesas. Kitos EBPO šalys ir šalys partnerės dėl įvairių priežasčių, pavyzdžiui, dėl to, kad atsakomybė už vadovėlius tenka vietinėms valdžios įstaigoms arba mokykloms, oficialios nacionalinės politikos, kuria skatintų naudoti skaitmeninius vadovėlius, neturi.

5 lentelė. Mastas, kuriuo šalys ir teritorijos skatina suskaitmeninti vadovėlius

Oficialiai skatinama naudoti skaitmeninius vadovėlius		Oficialios politikos, kuria būtų skatinama naudoti skaitmeninius vadovėlius, nėra, tačiau veikia kitos priemonės			
		Iniciatyvos, skirtos skatinti skaitmeninės mokymosi medžiagos kūrimą		Nacionalinis skaitmeninių vadovėlių patvirtinimo procesas	
EBPO	Partnerės	EBPO	Partnerės	EBPO	Partnerės
Čilė	Argentina	Danija	Kosta Rika	Lietuva	Rusijos Federacija
Čekijos Respublika	Brazilija ¹	Airija			
Estija	Kinija	Lietuva			
Suomija	Honkongas (Kinija)	Nyderlandai			
Vengrija	Indija ¹	Naujoji Zelandija			
Japonija		Norvegija			
Korėja		Škotija (Jungtinė Karalystė)			
Meksika		Turkija			
Lenkija					
Portugalija ²					

Pastaba. 1. Duomenis apie tas šalis ir teritorijas pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios pareigūnai.

2. Bandomuosius skaitmeninių vadovėlių naudojimo projektus vykdo kelios Portugalijos mokyklos, tačiau patvirtinimo, kad iniciatyva plėtojama plačiai, nėra.

Šaltinis: duomenys paimti iš PQC, 1.7.6 elemento

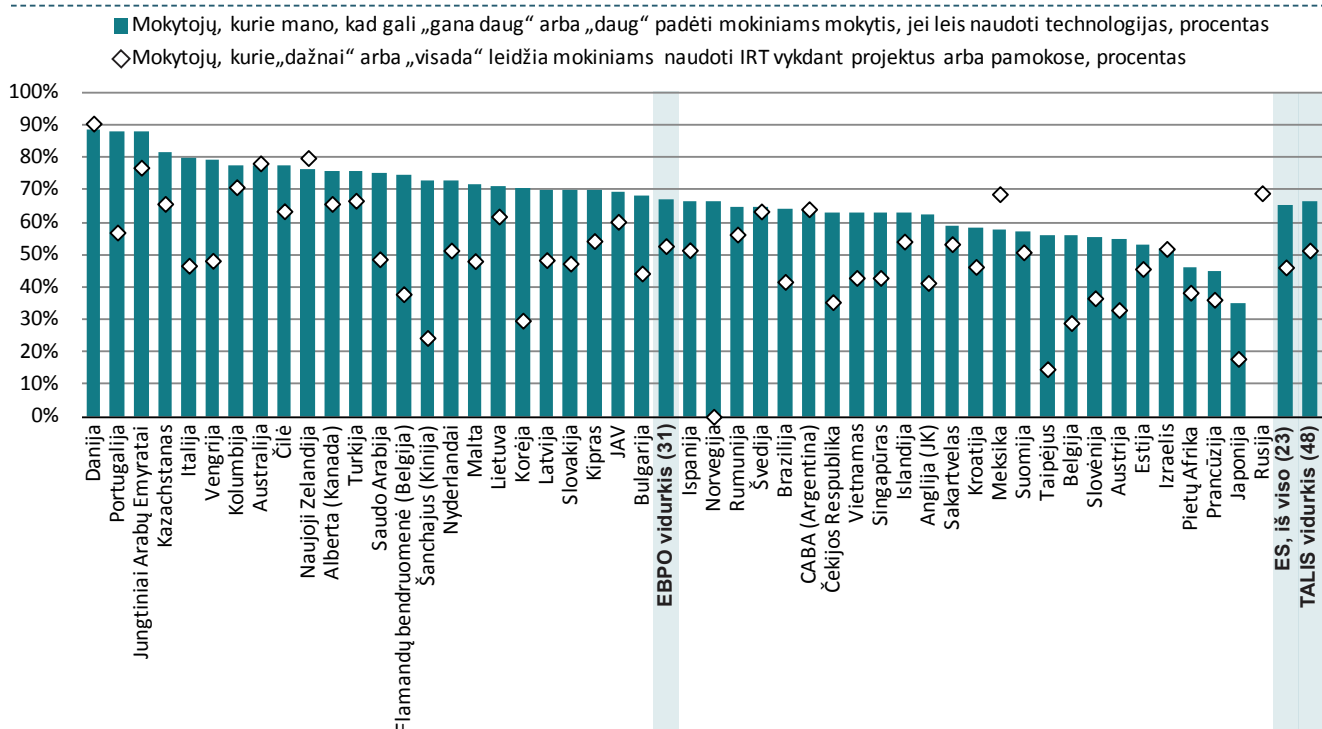
Mokytojų įgalinimas, siekiant padėti mokiniams mokytis pasitelkus technologijas

Norint panaikinti vėlavimą įgyvendinti ugdymo turinio pokyčius, mokytojus reikia rengti ne tik išdėstyti su IRT susijusias ugdymo turinio programas, bet ir integruoti IRT technologijų, kurios mokiniams padėtų mokytis, taikymą klasėje. Pedagoginėje praktikoje tinkamai įtvirtintos skaitmeninės technologijos gali užtikrinti aktyvų, įtraukų mokymąsi ir iliustruoti, kokie galėtų būti kūrybiški technologijų panaudojimo būdai, kuriuos mokiniai galės pritaikyti ir savo gyvenime už mokyklos ribų. Tačiau norint, kad skaitmeniniai įrankiai taptų prasminga mokymosi praktikos palaikymo priemone, patiems mokytojams reikia tinkamų mokymų ir pagalbos, kuri jiems leistų palaipsniui transformuoti savąsias mokymo praktikas.

Vyrauja bendra tendencija, kad tose šalyse ir teritorijose, kuriose mokytojai labiau pasitiki savo jėgomis, jie dažniau leidžia mokiniams per pamokas naudoti IRT (18 pav.) Pavyzdžiui, pažvelgus į 2018 m. TALIS tyrimo rezultatus, matyti, kad Danijoje yra daugiausia mokytojų, manančių, jog gali „gana daug“ arba „daug“ padėti mokiniams mokytis, jei leis naudotis skaitmeninėmis technologijomis (88 % mokytojų). Būtent Danijoje yra didžiausia dalis mokytojų, nurodžiusių, kad įgyvendinant projektus arba per pamokas „dažnai“ arba „visada“ savo mokiniams leidžia naudoti IRT (90 %). Mažiausiai mokytojų, nurodžiusių, jog pasitiki savo gebėjimais padėti mokiniams mokytis taikant technologijas, ir mokytojų, nurodžiusių, kad mokiniai „dažnai“ arba „visada“ naudojami IRT, yra Japonijoje (atitinkamai 35 % ir 18 %).

Nepaisant tokios bendros tendencijos, kai kuriose šalyse ir teritorijose pastebimas didelis atotrūkis tarp mokytojų pasitikėjimo savo gebėjimais padėti mokiniams mokytis taikant technologijas, ir tarp to, kiek mokiniai naudojami IRT per pamokas. Pavyzdžiui, 71 % Korėjos mokytojų teigia pasitikintys savo gebėjimais padėti mokiniams mokytis taikant technologijas, tačiau tik 30 % jų nurodė, kad savo mokiniams dažnai leidžia naudotis IRT vykdant projektus arba per pamokas. Ši tendencija akivaizdžiai matoma daugelyje EBPO šalių, įskaitant Belgiją (flamandų bendruomenę), Italiją, Šanchajų (Kinija) ir Taipėjų (18 pav.) Toks didelis atotrūkis tarp mokytojų pasitikėjimo savo gebėjimais ir praktikos verčia manyti, kad dažnumą, kuriuo mokytojai leidžia mokiniams pamokose naudoti technologijas, lemia kiti veiksniai, o ne mokytojų pasitikėjimas savo jėgomis.

18 pav. Mokytojų pasitikėjimas savo gebėjimais padėti mokiniams mokytis, taikant technologijas, ir dažnumas, kuriuo mokiniams leidžiama naudoti IRT, vykdant projektus arba per pamokas



Pastabos. Duomenys parengti pagal pagrindinio ugdymo mokytojų atsakymus. Šalys ir ekonomikos yra išdėstytos mažėjančia tvarka pagal mokytojų, kurie mano, kad gali „gana daug“ arba „daug“ padėti mokiniams mokytis, jei leis naudoti technologijas, dalį procentais (duomenų apie Rusijos Federaciją nėra).

Skaitmeninėms technologijoms priskiriami kompiuteriai, planšetiniai kompiuteriai ir išmaniosios lentos, IRT – informacinės ir ryšių technologijos.

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

Šaltinis: TALIS 2018, I.2.20 ir I. 2.1 lentelės: <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195150>

Personalizuotas ugdymo turinys

Personalizuotas ugdymo turinys nėra naujovė. Daugelį metų ugdymo turinys būdavo suasmeninamas, siekiant padėti raidos sutrikimų turintiems mokiniams, kad juos būtų galima mokyti taikant įtraukų ugdymo turinį (Knowlton, 1998_[77]). Ši sąvoka vartota dar XX a. pradžioje, kai atsirado mėginimų individualizuoti mokymą (Boninger, Molnar ir Salda, 2019_[78]; Bloom, 1984, 1984_[79]). Sąvoka „personalizuotas ugdymo turinys“ dažnai vartojama pramaišui su sąvokomis „suasmenintas mokymasis“, „individualizuotas ugdymo turinys“, „individualizuotas mokymasis“ ir „diferencijuotas mokymasis“ (Alan Millward, 2002_[80]; Tomlinson, 2005_[81]).

Personalizuoto ugdymo turinio, kurį išdėstant būtų taikomos technologijos, inovatyvumas pasireiškia tuo, kad mokiniai turi galimybę mokytis bet kur, bet kuriuo metu ir bet koku būdu. Personalizuotas ugdymo turinys turi ankstesnių žinių lygio ir interesų patvirtinimo būdus, numato individualų mokymosi stilių ir pažangą, leidžia suteikti mokiniams aktualų ir nuolatinį grįžtamąjį ryšį ir suderinti skirtingą mokymosi spartą. Mokykloms ir mokytojams personalizuotas ugdymo turinys suteikia galimybę sujungti įvairias praktikas taip, kad ugdymo turinys būtų pritaikytas prie konkrečių kiekvieno besimokančiojo ypatybių ir poreikių (Peterson et al., 2018_[67]).

Mokinių, kaip ugdymo turinio bendraautorių, įtraukimas

Naujausioje literatūroje pabrėžiama mokinių požiūrių ir nuomonių jų ugdymo klausimu svarba (Bron, Nieven ir Voogt, 2017_[82]). Savo straipsnyje apie ugdymo turinio reformą Alison Cook-Sather rašo, kad „toks mąstymo būdas yra pagrįstas išankstiniais įsitikinimais, jog jaunimas turi unikalias mokymosi, mokymo ir mokyklinio ugdymo perspektyvas, kad jų išvalgos reikalauja ne tik dėmesio, bet ir suaugusiųjų atsako, ir kad jiems turėtų būti suteiktos galimybės aktyviai formuoti savo ugdymą“ (EBPO, 2018_[5]; Cook-Sather, 2006_[83], p. 359). Jei pertvarkant

ugdymo turinį bus atsižvelgiama į mokinių nuomones, gali būti, kad ugdymo turinys labiau atitiks jų poreikius ir mokymosi patirtis (Bron, 2014^[84]). Mokinių poreikių, lūkesčių ir interesų pripažinimas yra tik pirmasis žingsnis užtikrinant, kad į jų nuomones bus atsižvelgta, ir jos atsispindės pertvarkant ugdymo turinį taip, kad jis būtų jiems aktualesnis ir juos labiau motyvuotų.

Įvairiose šalyse, pavyzdžiui, Australijoje, Kanadoje, Naujojoje Zelandijoje, Jungtinėje Karalystėje ir Jungtinėse Amerikos Valstijose, vis daugiau reikšmės suteikiama tam, kad sprendimų priėmimo procese būtų atsižvelgta į mokinių nuomones apie tai, ko jie mokosi ir kaip mokosi (Bron, 2014^[84]; Cook-Sather, 2006^[83]; Sinnema ir Aitken, 2013^[85]). Pavyzdžiui, Nyderlanduose (van Schaik, Voogt ir Nieveen, 2017^[43]) ir Suomijoje (Pietarinen, Pyhältö ir Sopini, 2017^[26]) mokiniai aktyviai dalyvavo būtinybės keisti ugdymo turinį pripažinimo etapu. Nyderlanduose buvo paprašyta, kad pradinio ir vidurinio ugdymo mokyklų mokiniai pasidalytų savo idėjomis apie naująjį ugdymo turinį. Norėdama informuoti apie būsimą atnaujinimą, Suomija renka ir kaupia mokinių nuomones apie esamą ugdymo turinį. Prieš pradėdamos patį ugdymo turinio rengimo procesą, Škotija (Jungtinė Karalystė) ir Velsas (Jungtinė Karalystė) ėmėsi veiksmų sistemingai įtraukti suinteresuotuosius asmenis, įskaitant mokinius.

Įtraukdamos mokinių nuomones į sprendimų priėmimo procesą, šios šalys ir teritorijos pripažįsta vertingas įžvalgas, kurias dalydamiesi savo nuomonėmis apie tai, kaip geriausiai sekasi mokytis ir kaip išgyvena ugdymo turinio kaitą, gali pateikti patys mokiniai. Gali būti, kad jų nuomonės labai skirsis nuo mokytojų ir tėvų nuomonių, tačiau nepripažinus mokinių interesų, reakcija į ugdymo turinio kaitą gali būti labai negatyvi.

Mokinių įtraukimas prisiimti atsakomybę už savo mokymąsi

Personalizuotas ugdymo turinys turėtų būti taikomas ne tik siekiant motyvuoti mokinius, atsižvelgus į jų domėjimąsi naujomis technologijomis. Toks ugdymo turinys turėtų būti aktualus ir susieti mokinius su mokyklos gyvenimu ir pasauliu už jos ribų (Kumpulainen, Mikkola ir Rajala, 2018^[86]). Mokiniai paprastai yra pasirengę dirbti papildomai, jei mokymasis, kurio jie tikisi pagal ugdymo turinį, yra labiau pritaikytas prie jų interesų (Courtney ir Anderson, 2010^[87]; Stefl-Mabry, Radlic ir Doane, 2010^[88]).

Jei atnaujinant ugdymo turinį bus atsižvelgiama į mokinių nuomones, vėlavimo pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį, laikotarpis gali būti dar ilgesnis. Tačiau galimas dalykas, kad vėliau bus sutaupyta laiko, nes sutrumpės su įgyvendinimu susijęs vėlavimas ir sustiprės mokinių pasitenkinimas bei ryžtas mokytis mokykloje ir namuose.

Jei mokinių nuomonės ir poreikiai ugdymo turinyje bus įtvirtinti jo rengimo etapu, tikėtina, kad pamokos klasėje, pasirenkamo turinio variantai ir užsiėmimai mokiniams bus patrauklesni ir aktualesni. Vadinasi, gali sustiprėti jų motyvacija ir ryžtas mokytis (Bron, 2014^[84]; Cook-Sather, 2006^[83]). Priešingu atveju mokiniams reikės labiau pasikliauti savo mokytojų nuožiūra ir gebėjimu įsiklausyti, suprasti ir savo mokymą pritaikyti prie dabartinių mokinių poreikių ir būsimų interesų.

Kai nacionalinis ugdymo turinys peržiūrimas laikantis nustatytų atnaujinimo ciklą (pvz., kas penkerius ar dešimt metų), tai neabejotinai yra naudinga ir mokytojams, ir mokiniams. Jei yra nustatytas ciklas, mokyklos ir mokytojai faktiškai turi laiko įsigilinti į ugdymo turinį ir per keletą mokslo metų patobulinti jo įgyvendinimą. Reikalavimai mokytojams ir mokiniams tampa pastovesni, efektyvesni ir labiau nuspėjami, todėl mokyklų vadovai ir mokytojai gali lengviau planuoti užduotis (Sivesind ir Westbury, 2016^[25]; NCCA, 2017^[4]; (Pietarinen, Pyhältö ir Sopini, 2017^[26]).

Lankstus ugdymo turinys

Laikoma, kad ugdymo turinio lankstumas yra jo pritaikomumas ir prieinamumas mokykloms bei mokytojams tokiais būdais, kurie leistų atliepti mokinių poreikius ir gebėjimus, ir tai reiškia mokyklų ir mokytojų savarankiškumą viso ugdymo turinio arba atskirų jo dalių atžvilgiu (Saarivirta ir Kumpulainen, 2016^[89]; Newton ir da Costa, 2016^[90]). Tai – kompleksinė sąvoka, kurią skirtingi suinteresuotieji asmenys ir skirtingos šalys bei teritorijos supranta skirtingai.

Remiantis mokslininkų parengtu grupavimu (Tucker ir Morris, 2011^[91]; Jonker, März ir Voogt, 2020^[69]), daugelio EBPO šalių dabartinėse politikos lygmens diskusijose yra ypač aktualūs keturi lankstumo aspektai:

1. Lankstumas dėl mokymosi turinio yra susijęs su ugdymo turinio esme, įskaitant tikslus, naujus dalykus, prioritetų suteikimą koncepcijoms ir tarpdisciplininėms temoms.

Ką rodo tyrimų rezultatai?

2. Lankstumas dėl ugdymo priemonių yra susijęs su ugdymo turinio įgyvendinimu ir apima dėstyto metodus, mokymosi veiklą, mokinių grupavimą, medžiagą ir išteklius.
3. Lankstumas dėl vertinimo yra susijęs su ugdymo turinio standartais ir nustatymo, ar tų standartų laikomasi, būdais.
4. Lankstumas dėl mokymosi laiko yra susijęs su mokymosi apimtimi – kiek trunka mokymas, kaip organizuojamas mokymosi laikas.

Lankstų ugdymo turinį galima įsivaizduoti kaip ištisinę aplinką tarp visiškai lankstaus ir visiškai nekintamo ugdymo turinio (Tucker ir Morris, 2011^[91]). Tačiau tikrovėje ugdymo turinys negali būti absoliučiai lankstus, nes kiekvienam ugdymo turiniui taikomi tam tikro laipsnio vyriausybės taisyklėmis nustatyti suvaržymai – pradinių duomenų forma (pvz., tikslai ir uždaviniai, kuriuos reikia pasiekti) ir rezultatų vertinimo forma (pvz., nacionaliniai egzaminai, standartizuoti testai ir tikrinančios įstaigos) (Kuiper ir Berkvens, 2013^[92]). Todėl ugdymo turinio lankstumas suteikia tokio laipsnio pasirinkimo galimybes, kokios suteikiamos mokytojams ir mokiniams pasirinkti ugdymo dalykus.

Svarbiausias dalykas, į kurį privalo atsižvelgti politikos formuotojai ir ugdymo turinio sudarytojai, yra tas, kad suteikiant pasirinkimo galimybes patiems nuspręsti, ko ir kaip mokytis bei mokytis kiekvienoje mokymosi srityje, reikia gerai apgalvoti, kokių mastu tas pasirinkimo galimybes reikėtų suteikti atitinkamai vietos valdžios įstaigoms, mokyklų vadovams, mokytojams ir mokiniams. Bendro pobūdžio orientyras ir įgalinimo priemonė tiek mokytojams, tiek ir mokiniams galėtų būti ambicinga ateities vizija apie tai, koks turėtų būti mokinio profilis ir ugdymo tikslai.

Nuodugnesnė ugdymo turinio lankstumo vaidmens atnaujinant ugdymo turinį analizė bus pateikta kitame leidinio tome (EBPO, leidinys rengiamas^[93]).

Tarpdisciplininis turinys ir kompetencijomis grindžiamas ugdymo turinys

Vienas iš nuolat augančių iššūkių mokykloms – parengti mokinius sėkmingai įsilieti į darbo rinką. Nors ilgiau švietimo sistemoje išliekantiems jaunuoliams tenka priimti vis daugiau sprendimų dėl to, ką ir kur studijuos, dėl kintančios darbo rinkos priimti šiuos sprendimus darosi vis sunkiau. Neseniai atliktos EBPO analizės rezultatai rodo, kad vyraujantys jaunimo karjeros siekiai yra siauri, pernelyg optimistiniai ir iškreipti socialinių aplinkybių (Musset ir Mytna Kurekova, 2018^[24]). Siekdama nustatyti, kada įsidarbinimo suaugus rezultatai yra geresni nei numatyta, savo analitiniuose darbuose EBPO naudoja nacionalinius ilgalaikių laikotarpių duomenis (Mann, Denis ir Percy, leidinys rengiamas, 2020^[94]). Analizės rezultatai rodo, kad praplečiant ir papildant mokinių suvokimą apie karjerą, padedant tyrinėti darbo rinką ir palengvinant tiesioginę patirtį darbo vietose, svarbų vaidmenį turi suvaidinti mokykla. Veiksmingai dirbant šioje srityje, suformuojama mokinių veikmė, suteikianti galimybę kritiškai apmąstyti ugdymo patirčių ir rezultatų darbo rinkoje ryšį.

Šalys ir teritorijos vis dažniau parengia tikrąją padėtį atitinkantį ugdymo turinį, jame pabrėždamos tarpdisciplinines kompetencijas arba temas. Tarpdisciplininėmis kompetencijomis vadinamos kompetencijos, formuojamos visose mokymosi srityse, pavyzdžiui, gebėjimas spręsti problemas, kūrybingumas ir smalsumas. Tarpdisciplininės temos bus geriausiai suprantamos tada, kai sąvokų, ateinančių iš skirtingų dalykų, pavyzdžiui, *aplinkosauginis tvarumas*, *pasaulinė pilietybė* ir *gebėjimas naudotis žiniasklaidos priemonėmis*, bus mokoma patikimais ir prasmingais būdais (žr. „Kaip reikalavimai dėl XXI a. kompetencijų ir pagrindinės kompetencijos yra integruoti į mokyklinį ugdymo turinį?“). Gali būti, kad naujose darbo vietose reikės tam tikrų naujų gebėjimų, kuriuos įgyti mokymo medžiagoje bus skatinama tarpdisciplininio būdu (Pasaulio ekonomikos forumas, 2016^[9]).

Nepateikus veiksmingų pagalbos priemonių, kurios mokytojams padėtų išdėstyti tarpdisciplinines temas ir kompetencijas naujai parengtame ugdymo turinyje, gali atsitikti taip, kad mokiniams teks mokytis visiškai kitokio per mokytojo patirties prizmę perleisto ugdymo turinio, nes jų mokymasis priklausys nuo individualaus mokytojo aiškinimo apie mokomų temų praktinę reikšmę. Pasirodo, kad tam tikrų sunkumų kelia baigtos mokytojų rengimo programos ir profesinės kvalifikacijos tobulinimo kursai, turintys reikšmę pedagogų pasirengimui.

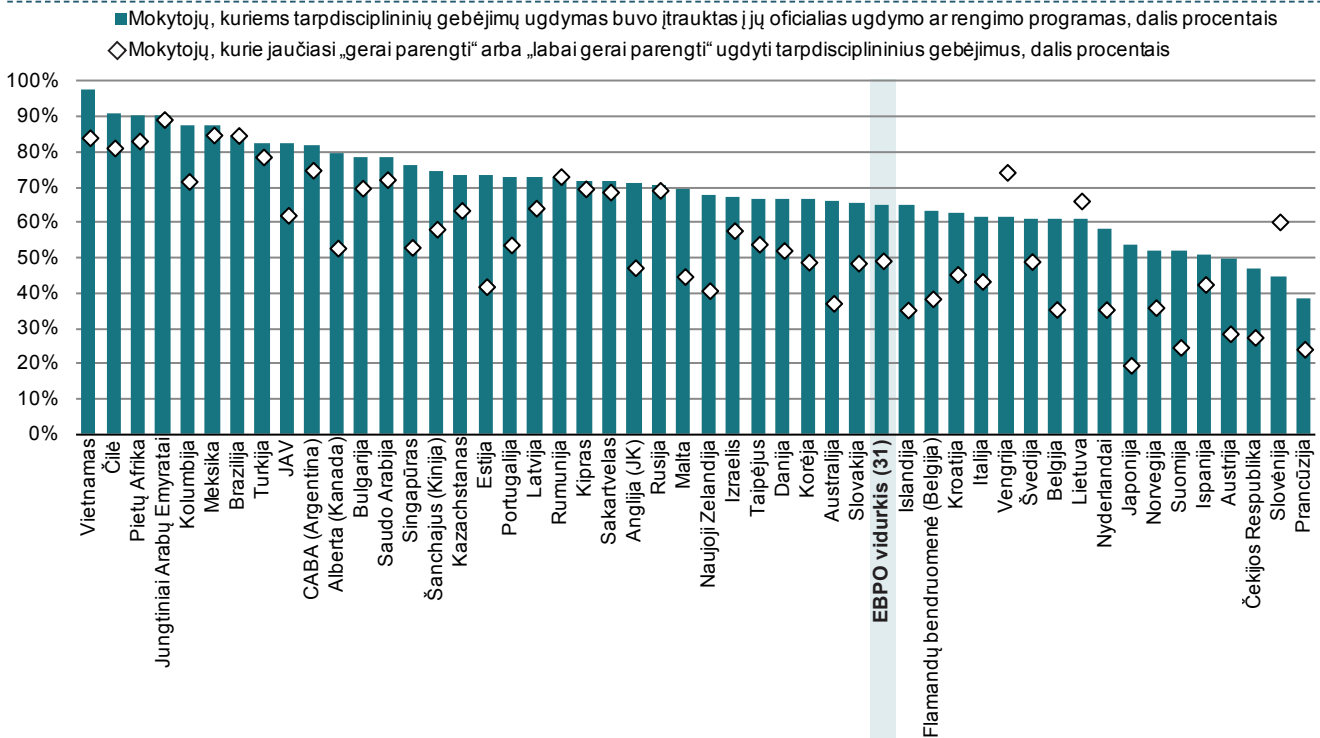
Mokytojų rengimas mokyti tarpdisciplininių gebėjimų

Norint, kad mokytojai galėtų mokyti tarpdisciplininių dalykų, jiems reikia unikalių gebėjimų, kurie tradicinėse rengimo programose gali būti nepabrėžiami. Tačiau sudėtinėms temoms išaiškinti ir XXI a. reikalingoms kope-

tencijoms išugdyti veikiausiai reikės gebėti išdėstyti tarpdisciplinines temas. Šalių ir teritorijų pateikti duomenys rodo, kad šių gebėjimų mokytojai turi labai nevienodai.

Mažiau nei 50 % Čekijos Respublikos, Prancūzijos ir Slovėnijos mokytojų nurodo, kad tarpdisciplininių gebėjimų ugdymas buvo įtrauktas į jų oficialaus mokymo arba rengimo programas (19 pav.). O Suomijos, Prancūzijos ir Japonijos mokytojų pateikti atsakymai rodo, kad jų suvokiamo pasirengimo ugdyti tarpdisciplininius gebėjimus lygis yra žemiausias (25 % ir mažiau).

19 pav. Gebėjimo mokyti tarpdisciplininių dalykų įtraukimas į mokytojų rengimo programas ir pasirengimo ugdyti tarpdisciplininius gebėjimus jausmas



Pastaba. Diagrama sudaryta remiantis pagrindinio ugdymo mokytojų pateiktais duomenimis. Šalys ir ekonomikos išdėstytos pagal mokytojų, kuriems tarpdisciplininių gebėjimų ugdymas buvo įtrauktas į jų rengimo programas, procentinį dydį mažėjančia tvarka. Tarpdisciplininiams gebėjimams priskiriamas kūrybingumas, kritinis mąstymas ir gebėjimas spręsti problemas.

Šaltinis: TALIS 2018, I.4.13 ir I.4.20 lentelės, <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195169>

Ypač didelis atotrūkis tarp į mokytojų oficialią rengimo programą įtrauktų dalykų ir mokytojų pasirengimo jausmo yra Estijoje ir Japonijoje, kur tarp mokytojų, nurodžiusių, kad tarpdisciplininių gebėjimų ugdymas buvo įtrauktas, ir mokytojų, nurodžiusių, kad jie jaučiasi „gerai parengti“ arba „labai gerai parengti“, yra daugiau kaip 30 procentinių punktų dydžio skirtumas. Tik Vengrijoje, Lietuvoje, Slovėnijoje, Brazilijoje ir Rumunijoje mokytojų, kurie nurodo, kad jie jaučiasi bent jau „gerai parengti“ mokyti tarpdisciplininių gebėjimų, procentas yra bent jau toks pat arba didesnis nei mokytojų, kurie nurodo, kad toks dalykas buvo įtrauktas į jų oficialias rengimo programas, procentas.

Žaidimo, kaip pedagoginės priemonės, taikymas padeda skatinti kūrybišką mąstymą ir galiausiai suformuoja tarpdisciplinines kompetencijas (Barnes, 2015^[95]). Tačiau žaidimą, kaip pedagoginę priemonę, galima integruoti ne tik į mokinių, bet ir į mokytojų rengimą. Taigi, vienas iš galimų būdų rengti mokytojus ugdyti tarpdisciplininius gebėjimus – mokyti juos dėstant į mokinį orientuotą ugdymo turinį, taikomą nuo priešmokyklinio ugdymo iki dvyliktos klasės, atkreipti dėmesį į mokinių interesus bei raidą ir skatinti mokinių žaidimus, kai ugdymo požiūriu jie tinkami (Pane et al., 2017^[96]). Be to, tyrimų duomenys apie humanitarinių mokslų įtraukimo poveikį rengiant mokytojus ir apie tai, kiek šie mokslai padeda naujiems mokytojams atrasti savas kūrybingumo sritis, kurios sustiprintų pasitikėjimą ugdymo turiniu, verčia manyti, kad žaidimai ir kūrybingumas rengiant mokytojus yra taikomi nepakankamai (Barnes ir Shirley, 2007^[97]).

KO MES VIS DAR NEŽINOME?

Ekspertų įvertintų tyrimų apie įgyvendinimo vėlavimą atlikta nedaug, nes šis ugdymo turinio kaitos aspektas tik neseniai sulaukė didesnio švietimo politikos formuotojų dėmesio. Vienas iš sunkumų, su kuriais susiduriama tyrinėjant laiko aspektą ugdymo turinio atnaujinimo procese, yra tas, kad ugdymo turinio rengimas ir jo įgyvendinimas labai priklauso nuo aplinkos. Todėl apibendrinti tyrimo, kuris buvo atliktas nagrinėjant skirtingas švietimo sistemas ir politinius kontekstus, išvadas yra tikrai sunku.

Nepaisant to, daugelį klausimų ir temų, kurios tebėra nepakankamai ištyrinėtos, gali labiau nušviesti sisteminiai poveikio tyrimai, tiriamojo pobūdžio studijos ir praktinių atvejų nagrinėjimas. Galima būtų išsamiau patyrinti tokias temas:

- **Būsiami poreikiai.** Atsižvelgiant į sparčią visuomenės ir technologijų raidą, veikiančią mūsų darbą ir gyvenimą globalioje ekonomikoje, numatyti ateitį ir jai pasirengti nėra lengva. Įvairios šalys ir teritorijos pripažįsta, kad esama sunkumų, su kuriais joms tenka susidurti, rengiant ugdymo turinį ir stengiantis įtraukti būsimus poreikius, neturint aiškios vizijos apie tai, kaip atrodys ateitis (žr. 7 lentelę skyriuje „Iššūkiai ir strategijos“). Kadangi neaišku, kokios darbo vietos išgyvens skaitmeninius pokyčius ketvirtojoje pramoninėje revoliucijoje ir kaip jos apskritai atrodys (kibernetinių ir fizinių sistemų derinys, daiktų ir sistemų internetas), arba kokių rūšių naujų darbo vietų atsiras, pedagogams ir ugdymo turinio rengėjams sunku konkrečiai įvardyti kompetencijas, kurių mokiniams reikės ateityje.
- **Mokinių nuomonės įtraukimas atnaujinant ugdymo turinį.** Moksliniai tyrimai šia tema tebėra ankstyvojoje stadijoje, o apie tai, koks yra mokinių įtraukimo atnaujinant ugdymo turinį poveikis įgyvendinimo vėlavimui, žinoma nedaug. Atliekant mokinių nuomonių tyrimus, dažniausiai būdavo siekiama nustatyti, kaip tos nuomonės formuojasi, mokytojams ir mokiniams bendraujant per pamokas. Apie sąlygas, kurios leistų atnaujinant ugdymo turinį labiau atsižvelgti į mokinių nuomones (t. y. kaip faktiškai būtų galima atlikti tokį darbą ir kaip jis padėtų mažinti laiko atotrūkį, paveiktų mokytojų praktiką ir mokinių rezultatus), žinoma nedaug.
- **Įvairių rūšių ugdymo turinio reformų poveikis vėlavimui.** Laiko poveikis, atnaujinant žiniomis grindžiamą ugdymo turinį, gali labai skirtis nuo jo poveikio, pertvarkant kompetencijomis grindžiamą ugdymo turinį. Šiuos skirtumus reikia papildomai ištyrinėti.
- **Poveikis mokinių rezultatams** (pvz., mokymuisi, dalyvavimo mastui, motyvacijai ir įsitraukimui). Apie tai, kiek mokinius paveikia vėlavimas ugdymo turinio reformos procesuose, žinoma nedaug, išskyrus tai, kad jei pokyčiai reikalingi, vėlavimas keisti ugdymo turinį pakenks paskesnėms mokinių kohortoms. Tuo klausimu reikia atlikti tyrimus, pripažįstant, kad čia susiduriama su sudėtinga problema, nes iki to momento, kai galima pastebėti atnaujinimo įtaką ir tampa akivaizdus koks nors poveikis mokiniams, praeina nemažai laiko. Atliekant ilgalaikius ir kohortų tyrimus, reikia ištyrinėti ugdymo turinio atnaujinimo poveikį per ilgą laiką. Politikos formuotojams būtina apsvarstyti, kaip būtų galima racionalizuoti tokius tyrimus, panaudojant esamas duomenų bazines.
- **Mokyklos ir bendruomenės, kaip ugdymo turinio rengėjai.** Imtis veiksmų vėlavimui panaikinti iš dalies galima tada, kai leidžiama decentralizuotai tobulinti ugdymo turinį vietos arba mokyklos lygmeniu. Tačiau reikia pasistengti geriau suprasti, kaip galima paruošti mokyklas ir bendruomenes sukurti kokybišką ugdymo turinį, kuris būtų parengtas laiku ir orientuotas į ateitį. Svarbią rolę turi aplinka, nes nuo švietimo sistemos ir politinio konteksto gali labai priklausyti tai, kaip būtų galima geriausiai organizuoti decentralizuoto ugdymo turinio rengimą.
- **Mokyklų personalo, ypač mokytojų, priešinimasis pokyčiams.** Siekiant geriau suprasti mokytojų ir kitų suinteresuotųjų asmenų priešinimosi poveikį įgyvendinimo vėlavimui ir mokinių rezultatams, reikia atlikti papildomus tyrimus ir nuodugniau išanalizuoti, kokios yra tokio priešinimosi priežastys.
- **Perspektyvinis planavimas.** Sprendžiant vėlavimo problemą ugdymo turinio procesuose, nacionaliniu lygmeniu ypač aktualu tai, kad mokslinių tyrimų apie vėlavimą trūksta. Todėl dauguma šiame skyriuje pateiktų tyrimų duomenų yra gauti tyrinėjant ugdymo turinio rengimo procesus. Papildomi tyrimai apie vėlavimą būtų naudingi ir perspektyvinio planavimo požiūriu.

Be to, ugdymo turinio inovacijų tyrimai dažnai būna bandomieji ir fragmentuoti. Juos apžvelgus, matyti, kad vertėtų atlikti papildomus tyrimus šiose srityse:

- **Sisteminga esamų ugdymo turinio inovacijų apibrėžimų analizė ir įvertinimas.** Apskritai, trūksta nuoseklaus ugdymo turinio inovacijų apibrėžimo, ypač atskirose srityse (moksliniuose tyrimuose arba praktikose).
- **Ugdymo turinio inovacijų svarba pasirengimui mokytis ir profesiniam tobulėjimui.** Remiantis anksčiau minėtomis išvadomis, galima teigti, jog siekiant, kad mokytojai išsiugdytų reikiamas kompetencijas, jiems reikia pagalbos ir nuolat tobulintis profesinėje srityje. Visa tai padės užtikrinti, kad mokytojai turėtų priemonių ir gebėjimų įgyvendinti ugdymo turinio naujoves.
- **IRT priemonių įdiegimo mokymo(si) procesuose išlaidų ir naudos analizė.** Norint toliau tobulinti ir paskleisti naujoviškas priemones bei praktikas, išmokyti mokytojus ir kitus darbuotojus, reikia finansavimo. Tačiau neaišku, ar gauta nauda atsvers išlaidas.
- **Mastas, kuriuo skaitmeninės technologijos yra taikomos personalizuotam mokymuisi plėtoti.** Mokymosi analitika yra svarbus skaitmeninio ir personalizuoto turinio komponentas. Norint pritaikyti mokymosi analitiką mokymuisi gerinti, reikia ištyrinėti, kaip veikia mokymosi analitikos ir mokymosi modelių sąsajos.

PASTABOS

1. Skirtingose šalyse ugdymo turinys gali būti vadinamas skirtingai, pvz., „mokymo programa“, „studijų kursas“, „studijų programos“, „studijų programa“, „ugdymo programa“.
2. Rašytinis šaltinis, prieiga per internetą: https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf; vizualizacija, prieiga per internetą: www.youtube.com/watch?v=mlXvQKUS-Q.
3. McLeod, Scott ir Karl Fisch „Shift Happens“; prieiga per internetą: https://youtu.be/SBwT_09boxE.
4. Duomenų šaltinis apie ugdymo turinio reformos dažnumą 34 šalyse ir teritorijose (apima pagrindinį ir vidurinį ugdymą) yra atsakymai į EBPO „Švietimas 2030“ politikos lygmens klausimyną apie ugdymo turinio atnaujinimą (PQC).
5. WEB 11 lentelė. 1980–2030 m. laikotarpio ugdymo reformų, kurias nurodė respondentai, skaičius ir rūšys pagal šalis ir teritorijas. *StatLink*: <https://doi.org/10.1787/888934195663>.
6. Požiūris, pagal kurį laikoma, kad ugdymo turinio kaita yra didesnių ekologinių pokyčių dalis, taigi procesui valdyti reikia taikyti sisteminį požiūrį, o ne vien tik vykdyti iš viršaus į apačią „nuleidžiamus“ sprendimus. Vadovaujantis ekosisteminio požiūriu, vaiko raidą tiesiogiai ir netiesiogiai veikia daugybė jo aplinkoje įtvirtintų sistemų:
 - **mikrosistema**, aprėpianti tiesiogiai su vaiku sąveikaujančias grupes ir institucijas (pvz.: mokyklą, šeimą, bendramžius, gyvenamąją aplinką);
 - **mezosistema**, susiejanti įvairias vaiko mikrosistemai priklausančias grupes ir institucijas (pvz., vaiko mokytojus ir tėvus);
 - **egzosistema**, kuri yra stambesnė vaiką netiesiogiai veikianti visuomenės struktūra. Nors gali būti, kad vaikas su egzosistema tiesiogiai nesąveikauja, tačiau egzosistemą sudarančios aplinkos arba įstaigos tiesiogiai sąveikauja su koku nors vaiko mikrosistemos elementu; pavyzdžiui, tai gali būti tėvų darbovietė arba vyriausybės „nuleistos“ švietimo reformos;
 - **makrosistema**, apimanti socialinę ir kultūrinę politiką, taip pat įsitikinimus, paveikiančius platesnę aplinką, kurioje gyvena vaikas;
 - **chronosistema**, susijusi su laikui bėgant aplinkose, su kuriomis sąveikauja vaikas, vykstančiais pokyčiais.
8. Žr. (EBPO, 2020), *Overview brochure of the Education 2030 series of thematic reports on curriculum redesign*, OECD Publishing, Paris.
9. WEB 11 lentelė. 1980–2030 m. laikotarpio ugdymo reformų, kurias nurodė respondentai, skaičius ir rūšys pagal šalis ir teritorijas. *StatLink*: <https://doi.org/10.1787/888934195663>.
10. Prieiga per internetą: <https://www.opiq.ee/>.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- Alan Millward, A.** (2002), "Individualised educational programmes. Part I: a literature review", *Jorsen*, Vol. 2/3, [80] prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2002.00170.x>.
- Barber, M., C. Chijioke and M. Mourshed** (2010), *How the World's Most Improved School Systems Keep Getting Better*, McKinsey. [28]
- Barnes, J. and I. Shirley** (2007), "Strangely familiar: Cross-curricular and creative thinking in teacher education", *Improving Schools*, Vol. 10/2, pp. 162-179, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1177/1365480207078580>. [97]
- Bialik, M. and C. Fadel** (2018), *Knowledge for the Age of Artificial Intelligence: What Should Students Learn?*, prieiga per internetą: https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR_Knowledge_FINAL_January_2018.pdf. [12]
- Biesta, G. and M. Priestley** (eds.) (2013), *Emerging international trends in curriculum*, Bloomsbury, London. [85]
- Bloom, B.** (1984), "The 2 Sigma Problem: The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring", *Educational Researcher*, Vol. 13/6, p. 4-16. [79]
- Bolstad, R. and J. Gilbert** (2012), *Supporting Future-Oriented Learning & Teaching: A New Zealand Perspective*, New Zealand Ministry of Education. [29]
- Boninger, F., A. Molnar and C. Salda** (2019), *Personalized Learning and the Digital Privatization of Curriculum and Teaching*, National Education Policy Center, Boulder, CO, prieiga per internetą: <https://nepc.colorado.edu/publication/personalized-learning>. [78]

- Bouckaert, M.** (2020), *Smart Data and Digital Technology in Education: Learning Analytics, AI and Beyond*, Presentation by Mathias Bouckaert (Centre for Educational Research and Innovation, OECD) at the E2030 Focus Group 1 Zoom webinar on 9 July 2020, prieiga per internetą: <https://www.oecd.org/education/cei/smart-data-digital-technology-education-learning-analytics-ai.htm>. [72]
- Bron, J.** (2014), "What students want to learn? Involving students in negotiating the social studies classroom curriculum", *Journal of International Social Studies*, Vol. 4/1, pp. 3-16, prieiga per internetą: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1149459.pdf>. [84]
- Bron, J., N. Nieveen and J. Voogt** (2017), *Student voice in curriculum development Report* prepared under the auspices of the OECD Future of Education and Skills 2030 project, University of Amsterdam, Amsterdam. [82]
- Brown, N. et al.** (2014), "Restart: The resurgence of computer science in UK schools, *ACM transactions on computing education*", *ACM Transactions on Computing Education*, Vol. 14/2, pp. 1-22, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1145/2602484>. [53]
- Bude, U.** (2000), *Curriculum Conferences. New Directions in Curriculum Development in Africa*, DSE – Zed Texts. [1]
- Central Council for Education in Japan** (2008), "Improvement of the National Curriculum Standard for kindergarten, primary schools, lower and upper secondary schools and special-needs schools", in 幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について. [57]
- Choppin, J. et al.** (2014), "A typology for analyzing digital curricula in mathematics education", *International Journal of Education in Math, Science and Technology*, Vol. 2/1. [75]
- Cook-Sather, A.** (2006), "Sound, Presence, and Power: "Student Voice" in Educational Research and Reform", *Curriculum Inquiry*, Vol. 36/4, p. 359-390, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-873x.2006.00363.x>. [83]
- Courtney, L. and N. Anderson** (2010), "Do rural and regional students in Queensland experience an ICT "turn-off" in the early high school years?", *Australian Educational Computing*, Vol. 25/2, pp. 7-11. [87]
- Curriculum Development Council** (2015), *Ongoing curriculum renewal of the school curriculum: Focusing, deepening and sustaining. An overview*. [30]
- David, J.** (2009), "Teaching social responsibility: What research says about service learning and civic participation", *Educational Leadership*, Vol. 66/8, p. 83-84, prieiga per internetą: <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/may09/vol66/num08/Service-Learning-and-Civic-Participation.aspx>. [21]
- Department for Children, Schools and Families** (2009), *The Work-Related Learning Guide (Second Edition)*, Department for Children, Schools and Families, United Kingdom, prieiga per internetą: https://dera.ioe.ac.uk/10591/7/Work-related_learning_Redacted.pdf. [71]
- Desha, C., K. Hargroves and M. Smith** (2009), "Addressing the time lag dilemma in curriculum renewal towards engineering education for sustainable development", *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 10/2, p. 184-199, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1108/14676370910949356>. [56]
- Dilkes, J., C. Cunningham and J. Gray** (2014), "The New Australian Curriculum, Teachers and Change Fatigue", *Australian Journal of Teacher Education*, Vol. 39/11, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2014v39n11.4>. [40]
- Donaldson, G.** (2014), "Teacher education and curriculum change in Scotland", *European Journal of Education Research, Development, and Policy*, Vol. 49/2, pp. 178-191, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/DOI: 10.1111/ejed.12077>. [32]
- Driscoll, P., A. Lambirth and J. Roden** (eds.) (2015), *An Introduction to Cross-Curricular Learning*, Sage. [95]
- Duncan, G., K. Magnuson and E. Vortuba-Drzal** (2017), "Moving beyond correlations in assessing the consequences of poverty", *Annual Review of Psychology*, Vol. 68, pp. 413-434, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010416-044224>. [49]
- English, L. and D. Kirshner** (eds.) (2016), *E-textbooks in/for Teaching and Learning Mathematics: A Potentially Transformative Educational Technology*, Taylor and Francis. [61]
- European Parliament** (2020), *(Re)thinking Democracy. Digital Democracy: Is the Future of Civic Engagement Online?*, prieiga per internetą: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646161/EPRS_BRI\(2020\)646161_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646161/EPRS_BRI(2020)646161_EN.pdf). [15]
- Fullan, M.** (2007), *The New Meaning of Educational Change*, Teachers College Press, New York. [44]
- Graesser, A., D. McNamara and K. VanLehn** (2005), "Scaffolding deep comprehension strategies through Point&Query, AutoTutor, and iSTART", *Educational Psychologist*, Vol. 40/4, pp. 225-234, prieiga per internetą: http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep4004_4. [62]
- Halinen, I.** (2017), *Managing time-lag dilemma in OECD countries*, Internal report prepared for the OECD 2030 study, OECD, Paris. [2]

Ką rodo tyrimų rezultatai?

- Harris, R. and S. Graham** (2019), "Engaging with curriculum reform: Insights from English history teachers' willingness to support curriculum change", *Journal of Curriculum Studies*, Vol. 51/1, pp. 43-61, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/00220272.2018.1513570>. [37]
- Jackson, P.** (ed.) (1992), *Organization of the Curriculum*, Macmillan. [68]
- Jenkins, G.** (2020), "Teacher agency: The effects of active and passive responses to curriculum change", *The Australian Educational Researcher*, Vol. 47/1, pp. 167-181, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1007/s13384-019-00334-2>. [38]
- Johansen, B.** (2013), "Navigating the VUCA world", *Research-Technology Management*, Vol. 56/1, pp. 10-15. [6]
- Jonker, H., V. März and J. Voogt** (2020), "Curriculum flexibility in a blended curriculum", *Australasian Journal of Educational Technology*, Vol. 36/1, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.14742/ajet.4926>. [69]
- King, D.** (2017), *Curriculum Reform in Ireland: Applying a Contextual Lens to Enactment of a New Curriculum in Lower Secondary Education*, Paper presented at ECER, Copenhagen. [42]
- Knowlton, E.** (1998), "Considerations in the design of personalized curricular supports for students with development disabilities", *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, Vol. 33/2, pp. 95-107, prieiga per internetą: <https://www.jstor.org/stable/23879158?seq=1>. [77]
- Kollmuss, A. and J. Agyeman** (2002), "Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental?", *Environmental Education Research*, Vol. 8/3, pp. 239-260, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1080/13504620220145401>. [16]
- Kuiper, W. and J. Berkvens** (2013), Editorial Introduction, *Balancing Curriculum Regulation and Freedom across Europe: CIDREE yearbook 2013*, SLO, Enschede. [92]
- Kumpulainen, K., A. Mikkola and A. Rajala** (2018), "Dissolving the digital divide: Creating coherence in young people's social ecologies of learning and identity building", in *Handbook of Comparative Studies on Community Colleges and Global Counterparts*, Springer International Handbooks of Education, Springer International Publishing, Cham, prieiga per internetą: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_7-2. [86]
- Lakind, D. and M. Atkins** (2018), "Promoting positive parenting for families in poverty: New directions for improved reach and engagement", *Children and Youth Services Review*, Vol. 89, pp. 34-42, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.04.019>. [50]
- Law, E. and C. Li** (eds.) (2013), *Transformational Issues in Curriculum Reform: Perspectives from Hong Kong*, Sense Publishers. [41]
- Law, W.** (2014), "Understanding China's curriculum reform for the 21st century", *Journal of Curriculum Studies*, Vol. 46/3, pp. 332-360, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1080/00220272.2014.883431>. [33]
- Maguire, M., S. Ball and A. Braun** (2013), "What ever happened to ...? 'Personalised learning' as a case of policy dissipation", *Journal of Education Policy*, Vol. 28/3, pp. 322-338, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1080/02680939.2012.724714>. [66]
- Mann, A., V. Denis and C. Percy** (forthcoming), *Career Ready? How schools can better prepare young people: Work in the era of COVID-19*, OECD Publishing. [94]
- McAra, K., E. Broadley and J. McLauchlan** (2013), *Curriculum for Excellence in Scotland-Local Flexibility or National Exemplification?*, SLO. [31]
- Mølstad, C.** (2015), "State-based curriculum-making: approaches to local curriculum work in Norway and Finland", *Journal of Curriculum Studies*, Vol. 47/4, pp. 441-461, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1080/00220272.2015.1039067>. [52]
- Morgan, F. et al.** (2019), "Toward understanding the impact of artificial intelligence on labor", *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Vol. 14, pp. 6531-6539, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1073/pnas.1900949116>. [7]
- Musset, P. and L. Mytna Kurekova** (2018), *Working it out: Career Guidance and Employer Engagement*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/51c9d18d-en>. [24]
- NCCA** (2017), *Curriculum Development Process - Draft Document for Discussion*, NCCA, Dublin. [4]
- New Zealand Ministry of Education** (2017), *Digital Technologies Hangarau Matihiko*, New Zealand Ministry of Education, Wellington, prieiga per internetą: <https://education.govt.nz/assets/Documents/Ministry/consultations/DT-consultation/DTCP1701-Digital-Technologies-Hangarau-Matihiko-ENG.pdf> (žiūrėta 2020 m. balandžio 28 d.). [74]
- Newton, P. and J. da Costa** (2016), "School autonomy and 21st century learning: the Canadian context", *International Journal of Educational Management*, Vol. 30/7, pp. 1279-1292, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1108/ijem-11-2015-0151>. [90]
- NIER** (2016), "National Assessments of Academic Ability FY2016 - Survey results", in *平成28年度 全国学力・学習状況調査 調査結果のポイント*, prieiga per internetą: <https://www.nier.go.jp/16chousakekkahoukoku/16highlights.pdf>. [58]

- EBPO** (2020), *Curriculum Overload: A Way Forward*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: [27]
<https://doi.org/10.1787/3081ceca-en>.
- EBPO** (2020), *Environment at a Glance 2020*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: [19]
<https://doi.org/10.1787/4ea7d35f-en>.
- EBPO** (2020), *How's Life? 2020: Measuring Well-being*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: [20]
<https://doi.org/10.1787/9870c393-en>.
- EBPO** (2020), *TALIS 2018 Results (Volume II): Teachers and School Leaders as Valued Professionals*, TALIS, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/19cf08df-en>. [46]
- EBPO** (2019), *OECD Learning Compass 2030. A series of Concept Notes*, OECD, Paris, prieiga per internetą: [22]
https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compass_2030_Concept_Note_Series.pdf.
- EBPO** (2019), *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*, TALIS, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/1d0bc92a-en>. [39]
- EBPO** (2018), *The Future of Education and Skills, Education 2030: The Future We Want (position paper)*, OECD, Paris, prieiga per internetą: [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf). [5]
- EBPO** (2016), *E2030 Conceptual Framework: Key Competencies for 2030 (DeSeCo 2.0)*, OECD, Paris, prieiga per internetą: <https://www.oecd.org/education/2030-project/about/documents/E2030-CONCEPTUAL-FRAMEWORK-KEY-COMPETENCIES-FOR-2030.pdf>. [23]
- EBPO** (2016), "What can governments do to implement education policies effectively?", in *Teaching Excellence through Professional Learning and Policy Reform: Lessons from around the World*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.1787/9789264252059-5-en>. [55]
- EBPO** (2015), *Future Shocks and Shifts: Challenges for the Global Workforce and Skills Development, A research paper by Thor Berger and Carl Benedikt Frey*, OECD, Paris, prieiga per internetą: <https://www.oecd.org/education/2030-project/about/documents/Future-Shocks-and-Shifts-Challenges-for-the-Global-Workforce-and-Skills-Development.pdf>. [11]
- EBPO** (2013), *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful (Volume IV): Resources, Policies and Practices*, PISA, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/9789264201156-en>. [48]
- EBPO** (2013), *Trends Shaping Education 2013*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: [13]
https://doi.org/10.1787/trends_edu-2013-en.
- EBPO** (2012), *Let's Read Them a Story! The Parent Factor in Education*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264176232-en>. [47]
- EBPO** (leidinys rengiamas), *An ecosystem approach to curriculum redesign and implementation (title TBC)*, OECD Publishing, Paris. [34]
- EBPO** (leidinys rengiamas), *Curriculum flexibility and autonomy (title TBC)*, OECD Publishing, Paris. [93]
- EBPO** (leidinys rengiamas), *Equity through curriculum innovations (title TBC)*, OECD Publishing, Paris. [64]
- EBPO** (2019), *OECD Future of Education and Skills 2030: The new "normal" in education*, OECD Education and Skills YouTube channel, prieiga per internetą: [59]
https://www.youtube.com/watch?v=9YNDnkph_Ko&feature=youtu.be.
- Ojala, M. and Y. Lakew** (2017), *Young People and Climate Change Communication, Oxford Research Encyclopaedia of Climate Science*, Oxford University Press, New York, prieiga per internetą: [18]
<http://dx.doi.org/10.1093/acrefore/9780190228620.013.408>.
- Pane, J. et al.** (2017), *How Does Personalized Learning Affect Student Achievement?*, RAND Corporation, Santa Monica CA, prieiga per internetą: https://www.rand.org/pubs/research_briefs/RB9994.html. [65]
- Pane, J. et al.** (2017), *Informing Progress: Insights on Personalized Learning Implementation and Effects*, RAND Corporation, Santa Monica CA, prieiga per internetą: https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2042.html. [96]
- Papadakis, S.** (2016), "Creativity and innovation in European education. Ten years eTwinning. Past, present and the future", *International Journal of Technology Enhanced Learning*, Vol. 8/3-4, pp. 279-296. [63]
- Pepin, B. et al.** (2017), "Digital curriculum resources in mathematics education: foundations for change", *Mathematics Education*, Vol. 45, pp. 645-661, prieiga per internetą: [73]
<http://dx.doi.org/10.1007/s11858-017-0879-z>.
- Peterson, A. et al.** (2018), "Understanding innovative pedagogies: Key themes to analyse new approaches to teaching and learning", *OECD Education Working Papers*, No. 172, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.1787/9f843a6e-en>. [67]
- Pew Research Center** (2013), *Civic Engagement in the Digital Age*, Pew Research Center, Washington DC, prieiga per internetą: https://www.pewresearch.org/internet/wp-content/uploads/sites/9/2013/04/PIP_CivicEngagementintheDigitalAge.pdf. [14]

Ką rodo tyrimų rezultatai?

- Pietarinen, J., K. Pyhalto and T. Soini** (2017), „Large-scale curriculum reform in Finland – exploring the inter-relation between implementation strategy, the function of the reform, and curriculum coherence“, *The Curriculum Journal*, Vol. 28/1, pp. 22-40, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1080/09585176.2016.1179205>. [26]
- Reinhart, R.** (2018), *Global Warming Age Gap: Younger Americans Most Worried*, *Gallup News*, prieiga per internetą: <https://news.gallup.com/poll/234314/global-warming-age-gap-younger-americans-worried.aspx>. [17]
- Roumen, N. et al.** (2018), „Distance and flexible learning in the twenty-first century“, *Handbook of Comparative Studies on Community Colleges and Global Counterparts*, Second Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education, Springer, Cham, pp. 1-16, prieiga per internetą: https://doi.org/10.1007/978-3-319-53803-7_45-2. [70]
- Saarivirta, T. and K. Kumpulainen** (2016), „School autonomy, leadership and student achievement: reflections from Finland“, *International Journal of Educational Management*, Vol. 30/7, pp. 1268-1278, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1108/IJEM-10-2015-0146>. [89]
- Salkovski, P., D. Clark and M. Gelder** (1996), „Cognition-behaviour links in the persistence of panic“, *Behaviour Research and Therapy*, Vol. 34/5-6, pp. 453-458, prieiga per internetą: [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(95\)00083-6](https://doi.org/10.1016/0005-7967(95)00083-6). [10]
- Schleicher, A.** (2018), *World Class: How to Build a 21st-Century School System*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.1787/9789264300002-en>. [60]
- Sikorova, Z.** (2012), „The role of textbooks in lower secondary schools in the Czech Republic“, *IARTEM E-Journal*, Vol. 4/2, pp. 1-22, prieiga per internetą: <https://ojs.bibsys.no/index.php/IARTEM/article/view/774>. [76]
- Sinnema, C.** (2011), *Monitoring and evaluating curriculum implementation final evaluation report on the implementation of The New Zealand Curriculum 2008-2009*, Ministry of Education (MoE), Wellington, prieiga per internetą: https://thehub.swa.govt.nz/assets/documents/42417_Monitoring-Evaluating-web-06042011_0.pdf. [54]
- Sivesind, K. and I. Westbury** (2016), „State-based curriculum work and curriculum-making: Norway's Læreplanverket 1997“, *Journal of Curriculum Studies*, Vol. 48/6, pp. 766-782, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1080/00220272.2016.1186741>. [25]
- Expertgroep doorlopende leerlijnen taal en rekenen** (2008), *Over de drempels met taal en rekenen: Hoofdrapport van de expertgroep taal en rekenen [About the barriers with language and arithmetics: Main report of the expert group on language and arithmetics]*, Keijzer Communicatie, Enschede, prieiga per internetą: <https://www.slo.nl/publish/pages/2819/over-de-drempels-hoofdrapport.pdf>. [51]
- Steffl-Mabry, J., M. Radlick and W. Doane** (2010), „Can you hear me now? Student voice: High school & middle school students' perceptions of teachers, ICT and learning“, *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, Vol. 6/4, pp. 64-82, prieiga per internetą: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1085038.pdf>. [88]
- Stevenson, M.** (2020), *HPST. Reflections on the Significance of AI for What People Should Learn.*, Paper for the PISA Governing Board on March 2020, prieiga per internetą: <http://docplayer.net/165334841-Hpst-reflections-on-the-significance-of-ai-for-what-people-should-learn-michael-stevenson.html>. [8]
- Thompson, K. (ed.)** (2003), *Organization and Management: Selected Papers* Volume 7 of *The Early Sociology of Management and Organizations*, Routledge, London. [35]
- Tomlinson, C.** (2005), *How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms*, Association for Supervision and Curriculum Development. Pearson/Merrill Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ. [81]
- Tucker, R. and G. Morris** (2011), „Anytime, anywhere, anyplace: Articulating the meaning of flexible delivery in built environment education“, *British Journal of Educational Technology*, Vol. 42/6, pp. 904-915, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01138.x>. [91]
- van den Akker, J.** (2018), *Developing Curriculum Frameworks: A Comparative Analysis*, NCCA, Dublin. [3]
- van Schaik, M., J. Voogt and N. Nieveen** (2017), *Onderwijs 2032 : Onderzoek naar werkwijze en opbrengsten van de maatschappelijke dialoog Het proces van visie-ontwikkeling naar een toekomstgericht curriculum [Education 2032: A study about the method and returns of the societal dialogue]*, University of Amsterdam, Amsterdam, prieiga per internetą: <https://hdl.handle.net/11245.1/c5262f03-5485-4ccb-91c5-659759bfa7a0>. [43]
- Viennet, R. and B. Pont** (2017), „Education policy implementation: A literature review and proposed framework“, *OECD Education Working Papers*, No. 162, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.1787/fc467a64-en>. [45]
- Voogt, J., N. Nieveen and S. Klopping** (2017), *Curriculum Overload: A Literature Study*, Unpublished OECD Reference Document. [36]
- World Economic Forum** (2016), *The Future of Jobs*, prieiga per internetą: <http://reports.weforum.org/future-of-jobs-2016/chapter-1-the-future-of-jobs-and-skills/#hide/fn-1>. [9]



Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

Vėlavimas yra dažnas reiškinys, turintis įtakos ugdymo turinio rengimui visose šalyse ir teritorijose. Sprendžiant vėlavimo problemą, reikia laiku nustatyti būsimus reikalavimus ir poreikius, užtikrinti suinteresuotųjų asmenų dalyvavimą, strategiškai ir protingai naudoti skaitmenines priemones ir, be kitų klausimų, atsižvelgti į galimą nuovargį, susijusį su ankstesnėmis reformomis. Reformoms reikia vizijos ir į ateitį orientuotų kompetencijų, kurios būtų aiškiai išreikštos ugdymo turinyje ir kurias veiksmingai puoselėtų mokytojai, kartu aktyviai įtraukdami tėvus ir mokinius. Šalių ir teritorijų pateikti duomenys rodo, kad ugdymo turinio reformų dažnumas ir trukmė labai skiriasi. Supratus šią dinamiką ir veiksnius, kurie vėlavimą sumažina arba dar labiau jį padidina, galima lengviau strategiškai planuoti ateitį.

Šiame skyriuje¹ pirmiausia apžvelgiama, kaip šalys taiko mokinių profilius ir pakopinius švietimo tikslus, kad sukurtų bendrą reformos viziją. Toliau nuodugniau analizuojama, kaip šalys integruoja XXI a. reikalingas kompetencijas į savo nacionalines ugdymo programas, o galiausiai palyginami šalių ateities reformų planai.

KOKIĄ ATEITIES MOKINIŲ VIZIJĄ ŠALYS IR TERITORIJOS PATEIKIA SAVO UGDYMO TURINYJE?

Aiškiai suformuluodamos bendrą viziją apie tai, kokių mokinių reikia ateičiai, šalys ir teritorijos gali padėti išspręsti ugdymo turinio vėlavimo problemą. Tokia vizija taptų bendra kalba, siekiant pageidaujamų rezultatų, ir paklotų pamatus judėti pirmyn bendro tikslo link. Reformų tvarumas priklauso nuo to, kaip veiksmingai politikos formuotojai suformuluoja susitarimus dėl švietimo tikslų, kaip jais dalijasi ir juos plėtoja (Pietarinen, Pyhältö ir Soini, 2017^[1]).

Ugdymo turinys vertinamas ne tik kaip priemonė reaguoti į visuomenės pokyčius ir prie jų prisitaikyti, bet ir kaip priemonė apibrėžti ir kurti ateitį (Halinen, 2016^[2]; Airaksinen, Halinen ir Linturi, 2017^[3]). Tuomet pagrindinis klausimas yra toks: „Kokią ateitį norime sukurti?“ Visuomenės tikslus galima paversti atskirais siekiais, suskirstant juos į tris grupes: bendrieji tikslai, įvardyti švietimo teisės aktuose, ugdymo turinio tikslai ir atskirų dalykų tikslai (žr. 20 pav.).

Visuomenės tikslai ir švietimui tenkantis pagrindinis vaidmuo

Ekonominiai ir demografiniai iššūkiai verčia šalis ar teritorijas plėsti ir keisti švietimo tikslus taip, kad būtų galima patenkinti visuomenės poreikius. Visuomenei senstant gali prireikti daugiau pliuralizmo, o dėl gamtos išteklių trūkumo gamybos apimtims plėsti prireiks papildomo kūrybingumo, didinant savo, kaip darbo rinkos, konkurencinį pranašumą. Pavyzdžiui, tokia situacija susiklostė Estijoje: tai yra palyginti maža šalis, turinti ribotus gamtos išteklius, tačiau teisingumo principais grindžiamą ekonomiką ir visuomenę, kurioje švietimas pagrįstas IRT, ji kuria kaip savo konkurencinį pranašumą. Tokius iššūkius galima įveikti tinkamai suvokiant šiuos poreikius ir pakeičiant švietimo tikslus taip, kad šiuos poreikius būtų galima patenkinti.

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

Kitos šalys ir teritorijos, pavyzdžiui, Japonija ir Korėja, reaguodamos į demografines visuomenės senėjimo tendencijas ir mažėjantį gimstamumą, mėgina padaryti savo visuomenes teisingesnes ir įtraukesnes, gebančias pritaikyti visus darbo rinkoje esančius talentus. Visuomenės tikslai ir siekiai gali tiesiogiai nulemti švietimo tikslus ir turėti apčiuopiamų padarinių mokiniams ir visuomenei (žr. 8 teksto interpa). Singapūras ypač daug investuoja į žmogiškųjų išteklių plėtrą, kad padėtų mokiniams tapti savimi pasitikinčiais, savarankiškai besimokančiais asmenimis, besidominčiais piliečiais ir aktyviais pagalbininkais, gebančiais veiksmingai dirbti komandomis, imtis iniciatyvos ir prisiimti pasvertą riziką (žr. WEB 12 lentelę²).

Švietimo tikslai dažnai išryškina specifines, ne tik su švietimu susijusias socialines ir ekonomines problemas (žr. 21 pav.), o dokumentuose, kuriuose tie tikslai skelbiami, gali būti įvardyti nacionaliniai prioritetai ar tų problemų sprendimo alternatyvos. Pavyzdžiui, įvairiuose daugelio šalių ir teritorijų švietimo tikslų dokumentuose ar deklaracijose yra aiškiai įvardytas švietimo tikslų ir ekonominių rezultatų ryšys. Kai kurios šalys, formuluodamos savo švietimo tikslus, pirmenybę teikia konkretiems visuomeniniams imperatyvams, pavyzdžiui, ekologiniam sąmoningumui ir tvarumui (Australija, Danija, Estija, Suomija, Vengrija, Norvegija, Lenkija, Portugalija, Škotija (Jungtinė Karalystė), Švedija ir Kazachstanas).

20 pav. Pakopiniai tikslai



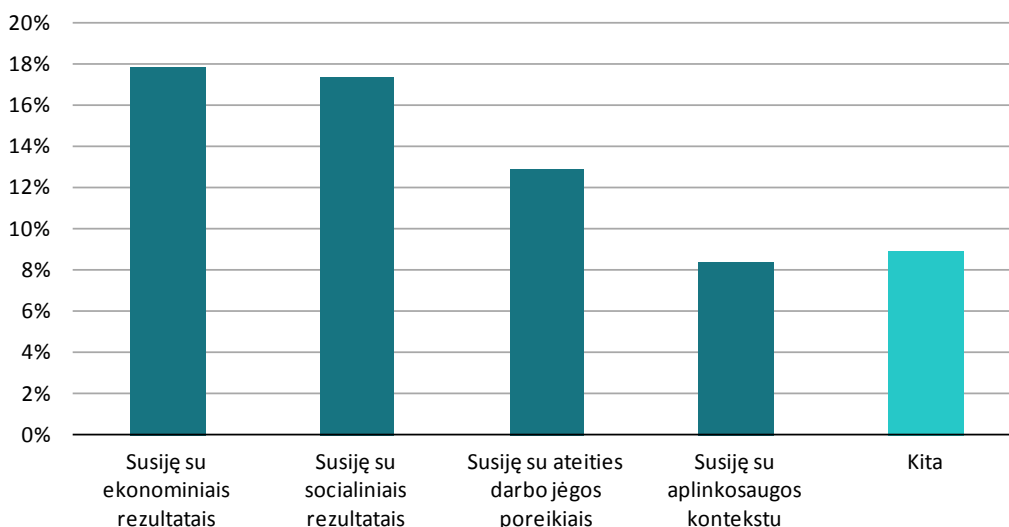
Įvardydamos, ko reikės ateities darbo jėgai, kelios šalys ir teritorijos (Danija, Estija, Suomija, Vengrija, Airija, Norvegija, Ontarijas (Kanada), Portugalija, Škotija (Jungtinė Karalystė), Švedija, Kinijos Liaudies Respublika, Honkongas (Kinija), Indija, Kazachstanas, Pietų Afrikos Respublika) nurodo mokymąsi visą gyvenimą, gebėjimų ugdymą, verslumą ir darbo jėgos kūrimą rytojui.

Kitos šalys ir teritorijos pabrėžia būtinybę stiprinti specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių ugdymą (Airija, Naujoji Zelandija, Portugalija, Turkija, Argentina ir Kazachstanas). Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė) nurodo gebėjimą tinkamai naudotis žiniasklaidos priemonėmis, o Suomija ir Airija – atsakingą ir žiniomis grindžiamą vartotojų elgesį.

Dar vienas svarbus prioritetas, kurį įvairiuose dokumentuose mini beveik du trečdaliai šalių ir teritorijų, yra gerovė. Dauguma jų siekia užtikrinti pusiausvyrą tarp asmeninės mokinių ir visuomenės gerovės. Tikslas, kad mokiniai gyventų savarankiškai, būtų patenkinti ir laimingi, yra gretinamas su ekonomine gerove, stipria pilietine visuomene ir socialinio kapitalo plėtra.

21 pav. Švietimo tiksluose įvardyti socialiniai, ekonominiai, aplinkos ir kiti pageidaujami rezultatai

Šalių ir teritorijų nurodytų politikų, deklaracijų ir pareiškimų, kuriuose yra aiškiai išreikšiami švietimo tikslai, dalis procentais



Pastaba. Šioje lentelėje rodomi duomenys apima tik tuos atsakymus, kuriuos galima aiškiai priskirti atsakymams „taip“ arba „ne“. Duomenis apie Šiaurės Airiją (Jungtinė Karalystė), JAV, Braziliją ir Indiją pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos.

Šaltinis: duomenys iš PQC, 0.1 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195188>

8 teksto intarpas. Balsavimo amžiaus sumažinimas ir susijusio naujo dalyko – „Visuomenės“ – sukūrimas Japonijoje

2015 m. Japonijoje pakeistas rinkimų įstatymas, pagal kurį amžius, kurio sulaukę asmenys turėjo rinkimų teisę – 20 metų, buvo sumažintas iki 18 metų. Viena iš šio reikšmingo pakeitimo išdavų – 2018 m. įgyvendinta Nacionalinių ugdymo programų standartų, taikomų vidurinėms mokykloms, peržiūra, kurią atliekant Japonijoje buvo sukurtas naujas pilietinio ugdymo dalykas „Ko-kyou“ (liet. „Visuomenė“). Šis dalykas privalomas visiems vidurinių mokyklų mokiniams. Peržiūra atlikta todėl, kad visuomenėje atsirado poreikis ugdyti mokinius, kaip būsimus kūrėjus ir visą gyvenimą besimokančius asmenis. „Ko-kyou“ tikslas – ugdyti kompetencijas, būtinas piliečiams, siekiant kurti ir puoselėti taikią, demokratinę tautą ir visuomenę. Pavyzdžiui, šiuo dalyku siekiama ugdyti kompetenciją sprendimus priimti teisingai, remiantis faktais, kruopščiais apmąstymais ir atsižvelgiant į skirtingas perspektyvas. Į dalyko turinį įtrauktos diskusijos ir darbas, siekiant užtikrinti bendrą sutarimą ir visuomenės dalyvavimą, taip pat idėjų, kuriomis galima prisidėti prie sprendimų priėmimo, proto samprotavimo ir pagrindinių visuomenės principų, pritaikymas, sprendžiant aktualias visuomenės problemas. Tai – geras ugdymo turinio atnaujinimo, reaguojant į visuomenės poreikius ir nevēluojant, pavyzdys.

Šalys ir teritorijas nurodo skirtingas ateities švietimo vizijas. Švietimo tikslai yra įtraukti į politikos dokumentus, veiksmų planus, ataskaitas, ugdymo turinio dokumentus, kalbas, pranešimus ir kitus viešus pareiškimus, teismų sprendimus ir įstatymus. Kai kurios šalys ir teritorijos šiuos tikslus mini netgi savo nacionaliniame biudžete ar konstitucijoje. Tokia kilmės ir politikos dokumentų įvairovė rodo, kad kai kurie švietimo tikslai yra tik santykinai svarbūs nacionalinei politinei darbotarkei ir tapatumui.

Daugiau nei pusė šalių ir teritorijų savo švietimo tikslus išreiškia maždaug šešių skirtingų rūšių strategijose, deklaracijose ar pareiškimuose (žr. WEB 13 lentelę³). Jų skaičius skiriasi, pradedant nuo vieno Japonijoje, Naujojoje Zelandijoje, Švedijoje bei Honkonge (Kinija) ir baigiant 18 Kinijoje ir 19 Kazachstane. Ar tikslus būtų geriau aiškiai apibrėžti vienoje vietoje, ar juos pakartoti keliuose dokumentuose ir kelis kartus, priklauso nuo nacionalinio konteksto.

Švietimo tikslai ir ugdymo turiniui tenkantis pagrindinis vaidmuo

Švietimo tikslai atspindi dabartinius šalių ir teritorijų visuomenės prioritetus, jų bendrą misiją, švietimo filosofiją ir iš to kylančius poreikius (EBPO politikos lygmens klausimynas apie ugdymo turinio pertvarką). Šie tikslai paprastai formuluojami, atsižvelgiant į mokinių profilius. Švietimo poreikius dažnai nustato nacionalinių suinteresuotųjų asmenų atstovų taryba. Į tikslus kartais įtraukiamos pagrindinės nuostatos, gebėjimai, kompetencijos ir žinios, kurias mokiniai turėtų įgyti baigę atskiras ugdymo pakopas. Tikslai toliau detalizuojami ugdymo programose ir konkretaus dalyko mokymo tiksluose.

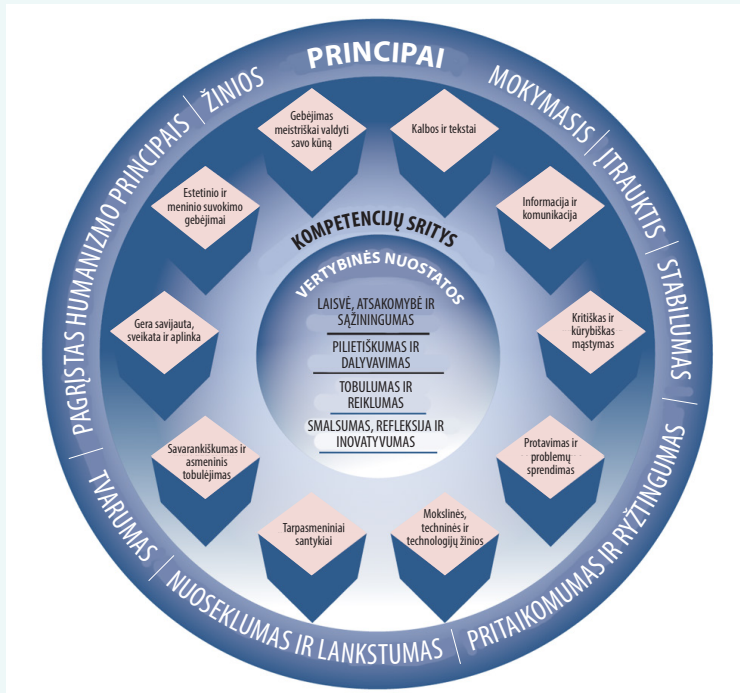
Tiek patys tikslai, tiek jų nustatymo ir struktūrizavimo tvarka atskirose šalyse ar teritorijose skiriasi ir atspindi šalies ar teritorijos kontekstą, laikui bėgant susiklosčiusias aplinkybes, visuomenės poreikius. Be to, pripažinus, kad pasikeitus visuomenės poreikiams reikia keisti švietimo tikslus, gali atsirasti laiko atotrūkis, skiriantis momentą, kai įvyksta pokyčiai, ir laiką, kada švietimo tikslai tuos pokyčius atspindi.

Paprastai šalys ir jurisdikcijos atlieka šį darbą, surengdamos viešas konsultacijas arba diskusijas apie mokinio profilį ar ateities viziją, kurioje konkrečiai nurodoma, kokių rezultatų tikimasi, mokiniui baigus privalomąjį ugdymą (žr. WEB 12 lentelę⁴). Iš šalių ir teritorijų, kurios kompetencijoms pasirinkti taiko mokinio profilį, galima paminėti Portugaliją, Korėją, Škotiją (Jungtinė Karalystė), Honkongą (Kinija) ir Kanadą (žr. 9 teksto interparą).

9 teksto interparas. Mokinio profilių ir mokymosi tikslų pavyzdžiai

Portugalija. Mokinio profilis, kuris turi būti suformuotas baigiant privalomąjį mokyklinį ugdymą, yra suskirstytas į principus, viziją, vertybes ir kompetencijas, kurias turėtų būti įgiję visi mokiniai, baigiantys 12 metų trukmės ugdymą. Profilio koncepcijoje išdėstytos vertybės atspindi humanizmu grindžiamą filosofiją, pagal kurią kiekvienas mokinytis laikomas nepakartojamu žmogumi, skatinama įtrauktis ir vertinama įvairovė. Taikant tokį mokinio profilį, mokyklinio ugdymo sistemoje dalyvaujantys šios globalios kartos mokiniai, sutelkę vertybines nuostatas ir gebėjimus, turi gebėti kurti ir įtvirtinti humanistinę mokslo ir meno kultūrą, leidžiančią priimti laisvus ir žiniomis grįstus sprendimus dėl gamtinių, socialinių ir etinių problemų, paveikti atskirų asmenų ir visuomenės gyvenimą bei istoriją ir būti pilietiški, aktyvūs, sąmoningi ir atsakingi visuomenės nariai (Portugalijos švietimo ministerija, 2019) (žr. 22 pav.).

22 pav. Portugalijos mokinio profilis, kuris turi būti suformuotas, baigiant privalomąjį mokyklinį ugdymą



Pastaba. Daugiau informacijos pateikta priede „Nacionalinių arba regioninių ugdymo programų gairės ir vizualizacijos“.

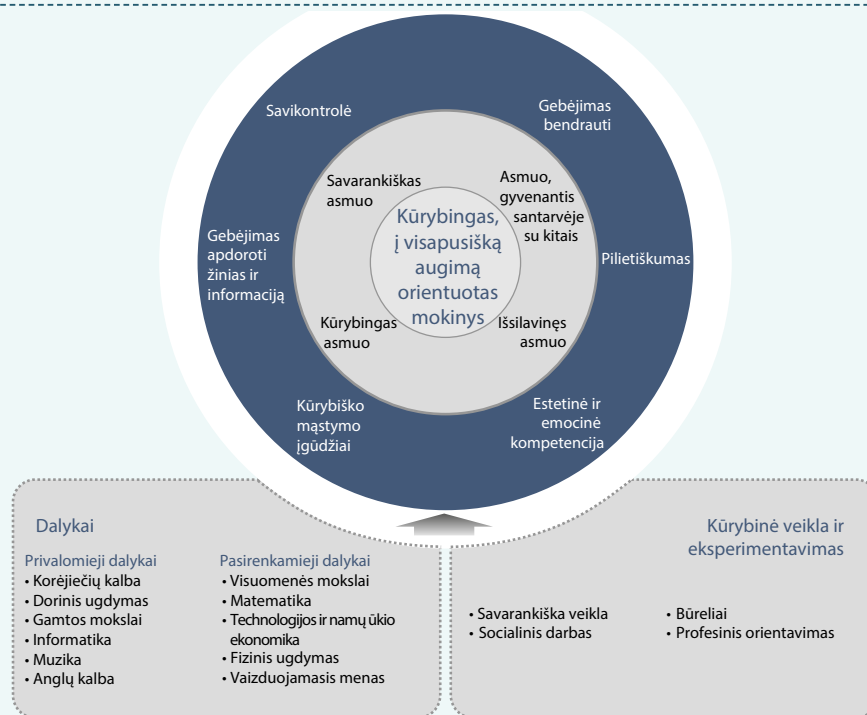
Šaltinis. Mokinių profilis, kuris turi būti suformuotas, baigiant privalomąjį mokyklinį ugdymą. Švietimo ir mokslo ministerijos Švietimo generalinis direktoratas (2017)

Korėja. Savo mokinio profilį „Išsilavinęs asmuo“ (žr. 23 pav.) Korėja apibūdina remdamasi korėjiečių „Hongik Ingan“ koncepcija arba siekiu būti visokeriopa naudingam žmogui. Jo tikslas – suteikti kiekvienam piliečiui galimybę gyventi oriai, prisidėti prie demokratinės valstybės kūrimo ir padėti įgyvendinti bendrąjį žmogaus gerovės siekį, užtikrinant humanizmo idealais grindžiamą charakterio, savarankiško gyvenimo gebėjimų ir būtinų demokratinio piliečio savybių ugdymą. Išsilavinusio asmens vizija, sukurta remiantis švietimo idealu ir tikslais, šiame ugdymo turinyje formuluojama taip: 1) savarankiškas asmuo, kuris formuoja savąjį „aš“ ir tyrinėja karjerą bei gyvenimą, atsižvelgdamas į visapusišką augimą; 2) kūrybingas žmogus, kuris, remdamasis savo pagrindiniais gebėjimais, pasitelkdamas įvairias idėjas ir reaguodamas į iššūkius, atranda kažką nauja; 3) kultūringas žmogus, kuris, vadovaudamasis savo kultūrinio raštingumu ir vertybių įvairovės supratimu, vertina ir puoselėja žmonijos kultūrą, ir 4) asmuo, gyvenantis santarvėje su kitais, kuris, būdamas demokratiškas pilietis, jausdamas ryšį su bendruomene ir pasauliu, suvokia, kad reikia rūpintis kitais ir dalytis.

Škotija (Jungtinė Karalystė). Škotija (Jungtinė Karalystė) savo mokinio profilį apibrėžia remdamasi keturiomis pagrindinėmis ypatybėmis, kurios turi tapti jaunuolio savastimi: 1) sėkmingai besimokantis asmuo; 2) savimi pasitikintis asmuo; 3) atsakingas pilietis ir 4) veiksmingas pagalbininkas (žr. 24 pav.). Kiekviena ypatybė slepia vertybines nuostatas ir kompetencijas, padedančias mokiniams siekti šios vizijos. Toks mokinio profilis padeda vertybines nuostatas ir kompetencijas suderinti su švietimo tikslais, išdėstytais aiškioje ir nuoseklioje sistemoje, kurioje mokiniams, mokytojams ir suinteresuotiesiems asmenims pateikiama išsami informacija apie Škotijos ugdymo turinį.

Honkongas (Kinija). Honkongas (Kinija) turi nustatęs 7 mokymosi tikslus, apibūdinančius šios šalies mokinio profilio tikslą. Siekiama, kad vidurinį ugdymą baigęs mokinys: 1) taptų kompetentingu ir atsakingu piliečiu, turinčiu nacionalinės ir pasaulinės tapatybės jausmą, vertinančiu teigiamas vertybines nuostatas, požiūrius ir kinų kultūrą, gerbiančiu pliuralizmą visuomenėje; 2) įgytų ir sukauptų gausų, tvirtą žinių bagažą ir suprastų šiuolaikines problemas, galinčias paveikti kasdienį mokinių gyvenimą asmeniniu, bendruomeniniu, nacionaliniu ir pasauliniu lygmeniu; 3) mokėtų bendrauti dviem ar trimis kalbomis, nes tai jam leistų lengviau mokytis ir gyventi; 4) kompleksiskai išsiugdytų ir taikytų bendruosius gebėjimus, taptų savarankišku besimokančiu asmeniu, gebančiu toliau studijuoti ir dirbti; 5) etiškai, lanksčiai ir veiksmingai taikytų informaciją ir informacines technologijas; 6) suprastų savo interesus, gabumus ir gebėjimus, nusistatytų asmeninius tikslus tolesnių studijų ir karjeros srityje, juos apmąstytų; 7) aktyviai dalyvaudamas fizinėje ir estetinėje veikloje, sveikai gyventų, vertintų sportą ir meną (žr. 25 pav.).

23 pav. Korėjos mokinio profilis



Pastaba. Daugiau informacijos pateikta priede „Nacionalinių arba regioninių ugdymo programų gairės ir vizualizacijos“.

Šaltinis: parengta remiantis Korėjos ugdymo programų ir vertinimo instituto informacija (KICE) (2016). Korėjos 2015 m. atnaujintos vidurinio ugdymo programos pagrindai. Neskelbtas rankraštis, KICE, Seulas: Korėja

24 pav. Škotijos (Jungtinė Karalystė) mokinio profilis

Ugdymo turinio struktūra, atitinkanti visų 3–18 metų amžiaus mokinių poreikius

Orientacinė schema ugdymo turinio planuotojams

<p>Vertybines nuostatas</p> <p>Išmintis, teisingumas, užuojauta, sąžiningumas</p> <p>Ugdymo turinys turi būti įtraukus, turi skatinti siekti asmeninių laimėjimų ir, suteikdamas galimybes geriau pažinti pasaulį, turi skatinti tapti kompetentingais ir atsakingais piliečiais.</p>	<p>Ugdymo turinys: „dalykų, suplanuotų vaikams ir jaunimui per jų ugdymo laikotarpį, visuma“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mokyklų, kaip bendruomenės, etosas ir gyvenimas • Ugdymo turinio sritys ir dalykai • Tarpdisciplininis mokymasis • Asmeninių pasiekimų galimybės 	<p>Mokymasis ir mokymas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Įtraukiantis ir aktyvus • Nustatantis kupinus iššūkių tikslus • Bendri lūkesčiai ir standartai • Laiku teikiamas, tikslus grįžtamasis ryšys • Mokymosi siekiai, sėkmės kriterijai, individualaus mokymosi planavimas • Grindžiamas bendradarbiavimu • Atspindintis skirtingų mokinių pažangos būdus
<p>Patirtys ir išdavos, nustatančios mokymosi ir ugdymo lūkesčius šiose srityse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaizduojamasis menas • Kalbos ir raštingumas • Sveikata ir gera savijauta • Matematika ir matematiniai gebėjimai • Gamtos mokslai • Visuomenės mokslai • Technologijos <p>Pažangą ir tobulėjimą apibūdina ugdymo turinio lygiai.</p>		<p>Visi vaikai ir jaunimas turi teisę į patirtį</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuoseklus ugdymo turinys mokiniams nuo 3 iki 18 metų. • Platus bendrasis ugdymas, įskaitant tinkamai suplanuotas patirtis ir rezultatus visose ugdymo turinio srityse. Turėtų apimti pasaulio supratimą, Škotijos vietą jame ir supratimą apie aplinką. • Aukštesnis etapas, suteikiantis galimybes įgyti kvalifikaciją, ir kitos suplanuotos keturių gebėjimų ugdymo galimybės. • Galimybės ugdyti mokymuisi, gyvenimui ir darbei reikalingus įgūdžius. • Galimybės pasiekti aukščiausią įmanomą lygį, taikant asmeninę pagalbą ir iššūkių. • Galimybė baigus mokyklą siekti aiškiai nustatytų ir tvirtų tikslų.
<p>Asmeninė pagalba</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mokymosi apžvalga ir kitų žingsnių planavimas • Galimybė dalyvauti tokioje mokymosi veikloje, kuri atitiks jų poreikius • Galimybių pasiekti asmeninius rezultatus planavimas • Rengimas pokyčiams ir pasirinkimams, pagalba vykstant pokyčiams ir pasirenkant 	<p>Ugdymo turinio rengimo principai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iššūkis ir įveikimo džiaugsmas • Platumas • Pažanga • Gilumas • Personalizavimas ir galimybė rinktis • Nuoseklumas • Aktualumas 	<p>Priemonės, skirtos paremti mokymosi tikslus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertinimas • Kvalifikacijos • Įsivertinimas ir atskaitingumas • Profesinis tobulinimasis

Pastaba. Daugiau informacijos pateikta priede „Nationalinių arba regioninių ugdymo programų gairės ir vizualizacijos“.

Šaltinis: Švietimo analizės skyrius. Škotijos Vyriausybė, 2017

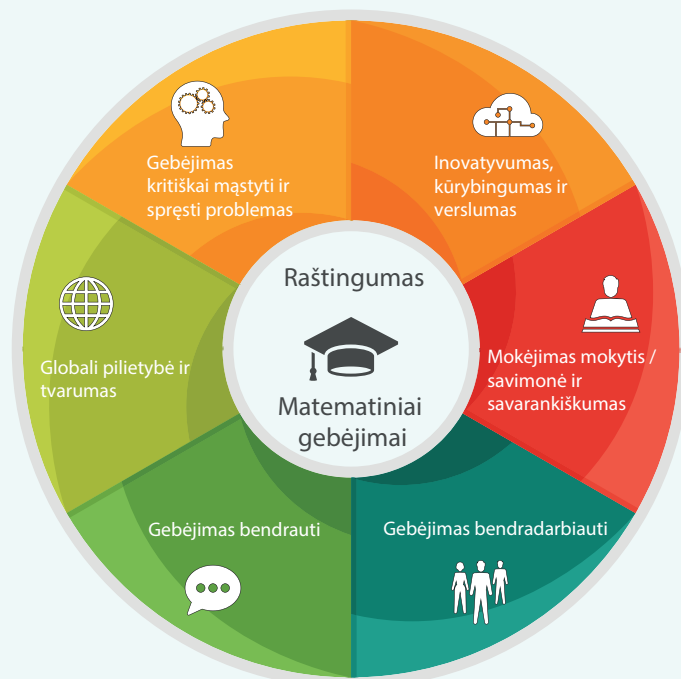
25 pav. Honkongo (Kinija) mokymosi tikslai



Šaltinis: Mokymosi tikslai, mokyklos ugdymo programų gairės ir planavimas: https://www.edb.gov.hk/attachment/en/curriculum-development/renewal/Guides/SECG%20booklet%202_en_20180831.pdf (žr. 6 psl., 2.2 pav.)

Kanada. 2016 metais Kanados švietimo ministrai pristatė šešias visuotines kompetencijas, kurios turėtų būti švietimo orientyrai (žr. 26 pav.): gebėjimas kritiškai mąstyti ir spręsti problemas, inovatyvumas, kūrybingumas ir verslumas, mokėjimas mokytis (savimonė) ir savarankiškumas, gebėjimas bendradarbiauti, gebėjimas bendrauti, pasaulinė pilietybė ir tvarumas. Šios kompetencijos – tai viena nuo kitos priklausančių ir tarpdalykinio mokymo būdu įgyjamų svarbiausių nuostatų, gebėjimų, žinių ir vertybių, kurias galima pritaikyti įvairiose vietos ir pasaulinio masto situacijose, rinkinys. Jos suteikia mokiniams gebėjimus, atitinkančius kintančius ir gyvenime, darbe ar mokantis nuolat iškylančius reikalavimus, leidžiančius būti aktyviais ir jautriais savo bendruomenės nariais, padedančius suprasti įvairias perspektyvas ir imtis veiksmų pasaulinės reikšmės klausimais. Ši sistema yra glaudžiai suderinta su Kanados provincijų ir teritorijų sistemomis. Numatoma, kad integruojant ugdymo programas, mokymo metodus ir vertinimą, ji bus toliau plėtojama kartu su teritorijų sistemomis.

26 pav. Kanados švietimo ministrų tarybos (CMEC) parengtos Kanados visuotinės kompetencijos



Pastaba. Daugiau informacijos pateikta priede „Nacionalinių arba regioninių ugdymo programų gairės ir vizualizacijos“.

Šaltinis: Švietimo ministrų taryba: https://static1.squarespace.com/static/5af1e87f5cfd79c163407ead/t/5c6597f353450a-15233b6e7c/1550161912721/Pan-Canadian+Global+Competencies+Background_EN/pdf, Canada CMEC (2020)

Nors mokinių profiliai, nustatyti skirtingų šalių ir teritorijų ugdymo turinyje, labai skiriasi, įvairiose šalyse galima pastebėti bendrumų, susijusių su „EBPO mokymosi kompasu 2030“ elementais (t. y. vizija, kokie turėtų būti mokiniai, kad galėtų klestėti ir kurti geresnę ateitį) (EBPO, 2019_[4]):

- Kai kuriuose mokinių profiluose atsispindi susirūpinimas aplinkos tvarumu, atitinkantis platesnę **planetos gerovės** sampratą, įtrauktą ir į „EBPO mokymosi kompasą 2030“ (EBPO, 2019_[4]). Pavyzdžiui, Danija kalba apie būtinybę „suprasti žmonių ir aplinkos tarpusavio ryšį“, Suomija pabrėžia mokinių supratimą apie „klimato kaitos problemos rimtumą“ ir poreikį kurti tvarią gyvenimą, o Norvegija mini „pagarbą gamtai ir ekologinį sąmoningumą“.
- Kelios šalys ir teritorijos pabrėžia, kad viena iš pagrindinių koncepcijų, sudarančių mokinių profilių pagrindą, yra **veikmė**. Veikmė reiškia, kad mokiniai ugdo savo **tikslo suvokimo jausmą** ir turi **valios bei galimybių teigiamai paveikti savo gyvenimą ir aplinkinį pasaulį** (EBPO, 2019_[5]).
- Mokinių veikmės koncepcija aiškinama, atsižvelgiant į **būdingą** šalies ar teritorijos **kontekstą**, ir formuluojama pabrėžiant konkrečius aspektus: „galintys priimti savarankiškus sprendimus“ (Britų Kolumbija (Kanada)), gebantys „formuoti savo nuomonę ir imtis veiksmų“ (Danija), tampantys „savarankiškais asmenimis, kuriančiais savo tapatumą“ (Korėja) ir gebantys „susikurti savo gyvenimą“ (Japonija).

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

- Australija pabrėžia, kad mokinio veikmė aprėpia ir atsakomybės jausmą, nes **mokiniai dalyvauja visuomenėje** ir kuria ją geresnės ateities labui.
- Kai kuriuose mokinių profiliuose iškyla idėja, kad mokiniai turėtų tapti **asmenimis, prisiimančiais atsakomybę už savo mokymąsi**. Ontarijuje (Kanada) numatoma, kad mokiniai „visiškai įsitraukia į savo mokymąsi“, o Airija pabrėžia mokinių gebėjimą apmąstyti savo mokymąsi. Kai kuriose šalyse ir teritorijose, įskaitant Čekijos Respubliką, Daniją ir Kiniją, pabrėžiamas mokymosi strategijų įsisąmoninimas ir motyvacija mokytis visą gyvenimą. Pavyzdžiui, Singapūras kalba apie „savarankiškai besimokantį asmenį, prisiimantį atsakomybę už savo mokymąsi, klausinėjantį, apmąstantį ir atkakliai siekiantį mokytis“.
- Bendra veikmė reiškia, kad mokiniai, mokytojai, tėvai ir bendruomenės dirba drauge, norėdami padėti mokiniams siekti bendrų tikslų (EBPO, 2019^[5]).
- Kai kurios šalys ir teritorijos bendros veikmės koncepciją į savo mokinių profilius įtraukia, siekdamos išreikšti lūkesčius, kad mokiniai veiks atsižvelgdami į platesnį kontekstą ir turės galimybę „rasti savo vaidmenį šeimoje, artimose ir platesnėse bendruomenėse bei darbo rinkoje“ (Vengrija), turės „būtiną demokratinio piliečio savybes, kurios leis prisidėti prie demokratinės valstybės kūrimo, pasitelkus bendrystės ir ryšio su pasauliu jausmą, laikantis humanistinių idealų“ (Korėja), gebės „įsitraukti į savo bendruomenės ir tapti jų nariais“ (Ontarijas (Kanada)).
- Mokinių profiliuose dažnai pabrėžiamos ir **transformuojančios kompetencijos**, kurių reikia mokiniams, kad galėtų padėti kurti, formuoti mūsų pasaulį ir jame klestėti.
- Iš tų kompetencijų dažnai akcentuojamas **gebėjimas prisiimti atsakomybę**, pavyzdžiui, Danijos, Estijos ir Brazilijos mokinių profiliuose. Kai kurios šalys ir teritorijos pabrėžia **gebėjimo kurti naują vertę** idėją, reiškančią gebėjimą kurti ir diegti naujoves geresnio gyvenimo labui. Pavyzdžiui, ji išreiškiama formuluo-tėmis „pasitikintys ir kūrybingi asmenys“ (Australijos mokinio profilyje), „kūrybiškas mąstymas“ (Čekijos Respublika), „naujų produktų ar interpretacijų kūrimas“ (Argentina), „kūrybingas“ (Brazilija) ir „inovacijų dvasia“ (Kinija). Kai kurios šalys ir teritorijos pabrėžia ir esminius bendravimo gebėjimus, būtinus, norint **sušvelninti įtampą ir suderinti pasirinkimus**. Pavyzdžiui, Čekija pabrėžia, kad mokiniai turėtų gebėti „veiksmingai ir atvirai bendrauti visais įmanomais klausimais“. Lietuva akcentuoja „etišką verbalinių ir neverbalinių priemonių bei technologijų naudojimą“ bendraujant tarpusavyje, o Kazachstanas pabrėžia, kad mokiniai turėtų išsiugdyti „tvirtą dialogo tarp žmonių kultūrą“.

Ugdymo turinio tikslai

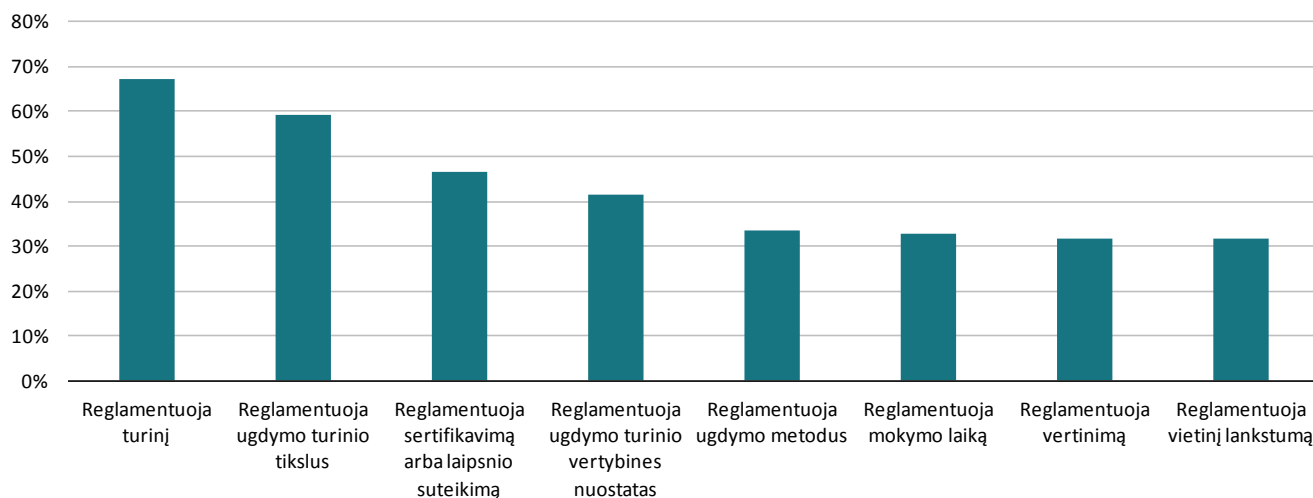
Ugdymo turinio tikslai įvardijami ugdymo programas reglamentuojančiuose įstatymuose: skirtingus švietimo lygius reglamentuojančiuose mokyklų nuostatuose ir švietimo teisės aktuose, ugdymo programas ir ugdymo turinio standartus ir sistemas reglamentuojančiuose aktuose.

Daugiau nei pusė šalių ar teritorijų savo ugdymo programas reglamentuoja dviem ar mažiau įstatymų, direktyvų ar sprendimų (žr. WEB 14 lentelę⁵). Nyderlanduose, Naujojoje Zelandijoje, Šiaurės Airijoje (Jungtinė Karalystė), Ontarijuje (Kanada), Švedijoje, Velse (Jungtinė Karalystė), Argentinoje, Kosta Rikoje, Indijoje ir Pietų Afrikoje taikomas vienas, Portugalijoje ir Honkonge (Kinija) – septyni, o Kazachstane – aštuoni teisės aktai.

Šiais įstatymais daugiau kaip 65 % šalių reglamentuoja ugdymo turinį, daugiau kaip 45 % – atestacijos ar mokyklos baigimo reikalavimus ir vertinimą, daugiau kaip 40 % – vietos ugdymo turinio lankstumą, vertinimą, ugdymo metodus arba mokymo laiką (žr. 27 pav.).

27 pav. Ugdymo turinį reglamentuojantys įstatymai

Šalių ir teritorijų nurodyta įstatymų, reglamentuojančių ugdymo turinį, dalis procentais visame įstatymų skaičiuje



Pastaba. Šioje lentelėje rodomi duomenys apima tik tuos atsakymus, kuriuos galima aiškiai priskirti atsakymams „taip“ arba „ne“. Tai nėra išsamus šalių, nurodžiusių šiuos teisės aktus, sąrašas.

Duomenis apie Šiaurės Airiją (Jungtinė Karalystė), JAV, Braziliją ir Indiją pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos. Ugdymo turinio vertybės apima vertybines nuostatas, kylančias iš visuomenės tikslų, pavyzdžiui, apibrėžtų šalių ir teritorijų konstitucijose, taip pat konkrečias vertybines nuostatas, pavyzdžiui, įtrauktį, sąžiningumą, pagarbą ir kt., kurias šalyse ir teritorijose yra pavesta ugdyti švietimui.

Šaltinis: duomenys iš PQC, 0.2 elemento

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195207>

Konkreto dalyko tikslai

Konkreto dalyko tikslai apibrėžiami dalykų programose. Jie gali apimti įvairias konkrečias žinias ir gebėjimus, požiūrius ir vertybines nuostatas, kuriuos mokiniai turi įgyti. Į ateitį orientuotos kompetencijos, kurias pabrėžia „EBPO mokymosi kompasas 2030“, į ugdymo programas dažnai įtraukiamos į jau esamų dalykų, pavyzdžiui, matematikos, kalbos ir gamtos mokslų, mokymosi tikslus.

Kelių šalių ir teritorijų ugdymo programose konkrečių dalykų turiniui priskiriamos konkrečios kompetencijos. Šis klausimas bus plačiau aptariamas tolesniame skirsnyje. Minėtais atvejais tikimasi, kad mokytojai perteiks turinį, kartu ugdydami konkrečias kompetencijas (pvz., ugdyti mokinių kūrybingumą mokydami matematikos sąvokų). Gali būti, kad tam reikės pritaikyti mokymo praktiką: pavyzdžiui, tradicines pamokas, kai mokytojas aiškina pamoką stovėdamas priešais klasę, papildyti pažinimo aktyvinimo metodais, skatinančiais mokinio veikmę ir nuodugnų mokymąsi.

KAIP XXI A. REIKALINGŲ KOMPETENCIJŲ POREIKIAI IR PAGRINDINĖS KONCEPCIJOS YRA INTEGRUOTOS Į MOKYKLINĮ UGDYMO TURINĮ?

Šalių ir teritorijų mokinio vizijose ir mokinių profiliuose pabrėžiama daug XXI a. reikalingų kompetencijų, išdėstytų „EBPO mokymosi kompase 2030“ (žr. skirsnį apie ateities viziją ir švietimo tikslus).

Siekdamos užtikrinti veiksmingą suinteresuotųjų šalių įsitraukimą ir bendravimą, daugelis šalių ir teritorijų šias kompetencijas vizualizuoja (žr. priedą „Nacionalinių arba regioninių ugdymo programų gairės ir vizualizacijos“⁶).

„EBPO mokymosi kompase 2030“ pabrėžiama veikmė ir bendra veikmė yra esminės XXI a. reikalingos kompetencijos. Į šalių ir teritorijų ugdymo turinį **mokinio veikmė** įtraukiama dažniau nei **bendra veikmė** (atitinkamai 33 % ir 27 %).

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

Iš transformuojančių kompetencijų **gebėjimas kurti naują vertę** įtraukiamas dažniau (35 %) negu **gebėjimas priiimti atsakomybę** (29 %) ar **gebėjimas sušvelninti įtampą** (29 %).

2030 m. numatyti gebėjimai, požiūriai ir vertybinės nuostatos gerai matyti ir ugdymo programų lyginamosios analizės rezultatuose. Apskritai paėmus, visose šalyse ir teritorijose labiausiai pabrėžiami kognityviniai gebėjimai: pirmoje vietoje yra **gebėjimas kritiškai mąstyti** (66 %), antroje – **gebėjimas spręsti problemas** (59 %). Mokėjimas mokyti, kuris yra nepaprastai svarbus siekiant išlaviruoti neaiškioje ateityje ir plačiai vertinamas kaip pagrindinė mokymosi visą gyvenimą kompetencija, beveik visose šalyse ir teritorijose turi svarbią reikšmę (36 %). Į daugelį analizuotų programų yra įtraukti socialiniai ir emociniai gebėjimai bei nuostatos, pavyzdžiui, **bendradarbiavimas ir pagarba** (daugiau kaip 30 %). Daugiau nei trečdalyje analizuotų ugdymo programų atsispindi ir idėjos dėl XXI a. reikalingų kompetencijų įgijimo ir tolesnio tobulinimo (**numatymas, veiksmai ir refleksija**).

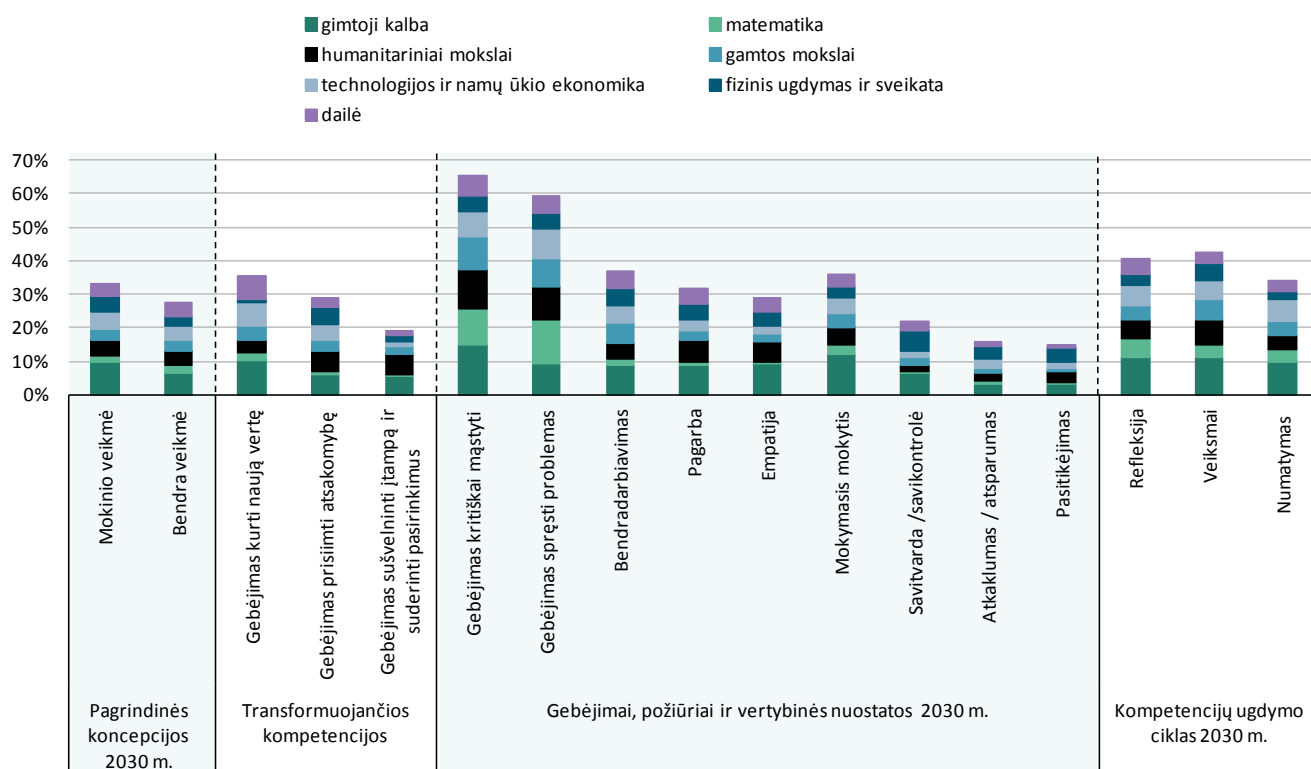
Apskritai, mokinio veikmė dažniausiai įtraukiama į **gimtosios kalbos** (10 %), o rečiausiai – į **matematikos** mokymą (2 %). Bendra veikmė taip pat dažnai atsispindi **gimtosios kalbos** mokymo programoje (6 %), tačiau **humanitarinių mokslų** srityje, kur paprastai galima tikėtis diskusijų apie bendradarbiavimą su mokytojais ir platesne bendruomene ar kolektyvinius veiksmus, pasitaiko gana retai (4 %).

Kaip ir būtų galima tikėtis, su dviem transformuojančiomis kompetencijomis – gebėjimu priiimti atsakomybę ir gebėjimu sušvelninti įtampą – susijusi bendroji tendencija yra tokia pat: jos dažniausiai sutinkamos **humanitarinių mokslų** (6 %) ir **gimtosios kalbos** mokymo srityse (5 %), o rečiausiai – **matematikos** srityje (1 %). Kita vertus, gebėjimas kurti naują vertę dažniausiai sutinkamas **gimtosios kalbos** mokymo (10 %), o rečiausiai – **fizinio ir sveikatos ugdymo** srityje (1 %).

Gebėjimas kritiškai mąstyti dažniausiai sutinkamas **gimtosios kalbos** (15 %), o rečiausiai – **fizinio ir sveikatos ugdymo** srityje (4 %). Gebėjimas spręsti problemas labiausiai pastebimas **matematikos** mokymo (13 %), o rečiausiai – **fizinio ir sveikatos ugdymo** (5 %) ir **dailės** srityse (5 %). Bendradarbiavimo ir pagarbos kompetencijų tendencijos yra itin panašios: **gimtosios kalbos** mokymo srityje bendradarbiavimui tenka 8 %, o pagarbai – 9 %, **matematikos** – bendradarbiavimui tenka 2 %, o pagarbai – 1 %. Stebėtina tai, kad **humanitarinių mokslų** dalykų srityje bendradarbiavimo gebėjimų ugdymui skiriama palyginti mažai dėmesio (5 %). Gebėjimas numatyti, imtis veiksmų ir apmąstyti dažniausiai ugdomi, pasitelkiant **gimtosios kalbos** mokymo programą (11 %). Gebėjimo veikti ugdymas rečiausiai pasitaiko **matematikos** ir **dailės mokymo programose** (4 %) ir netikėtai retai – **fizinio ir sveikatos ugdymo** srityje (5 %). Gebėjimo apmąstyti ir numatyti ugdymas rečiausiai pastebimas **fizinio ir sveikatos ugdymo** programoje (3 %) (žr. 28 pav.).

28 pav. XXI a. reikalingos kompetencijos ir pagrindinės koncepcijos ugdymo turinyje

Turinio elementų, skirtų kiekvienai kompetencijai (pagrindinis arba vienas iš tikslų), procentinė dalis bendroje analizuojamoje ugdymo programoje ir pasiskirstymas pagal mokymosi sritis



Pastaba. Į vidurkį įtrauktos EBPO šalys ar teritorijos ir ekonomikos, turinčios partnerės statusą, dalyvaujančios Ugdymo turinio analizės projekte. EBPO šalys ir teritorijos: Australija, Britų Kolumbija (Kanada), Saskačevanas (Kanada), Estija, Graikija, Izraelis, Japonija, Korėja, Lietuva, Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė), Portugalija ir Švedija. Šalys partnerės: Kinija, Kazachstanas ir Rusijos Federacija.

Šaltinis: duomenys paimti iš Ugdymo turinio analizės projekto

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195226>

Pagrindinės 2030 m. koncepcijos

„EBPO mokymosi kompose 2030“ (jis aptartas skyriuje „Ką rodo tyrimų rezultatai?“) pateikiamos gairės ir rekomendacijos, kaip ugdyti mokinių gebėjimus, kad sparčiai kintančiame pasaulyje jie sėkmingai pasirengtų žengti į 2030 m. Šalys ir teritorijos turi daugybę būdų, kaip ugdymo turinyje įtvirtinti šių gebėjimų ugdymą. Galimas dalykas, kad mokytojai jausis tinkamai pasirengę ugdyti šiuos gebėjimus, tačiau jiems gali prireikti papildomos pagalbos.

Nustačius, ar mokinio veikmę ir bendrą veikmę siekiama įtraukti į ugdymo turinį jau ankstyvuojau jo atnaujinimo proceso etapu arba prieš pradėdant atnaujinimą, galima sumažinti su ugdymo turinio atnaujinimu susijusį vėlavimą.

Visose šalyse ir teritorijose veikmė ir bendra veikmė, kurios yra pagrindinės 2030 m. koncepcijos, įtrauktos į septynias mokymosi sritis, tačiau skirtingu mastu. Apskritai, mokinio veikmė yra vidutiniškai įtraukta į 33 %, o bendra veikmė – į 27 % programų (žr. 29 pav.). Atskirų šalių ir teritorijų mokinio veikmės įtraukimo laipsnis svyruoja nuo 8 % Graikijoje iki 63 % Kinijoje. Panašiai yra ir dėl bendros veikmės: nuo 4 % Rusijos Federacijoje iki 57 % Kazachstane.

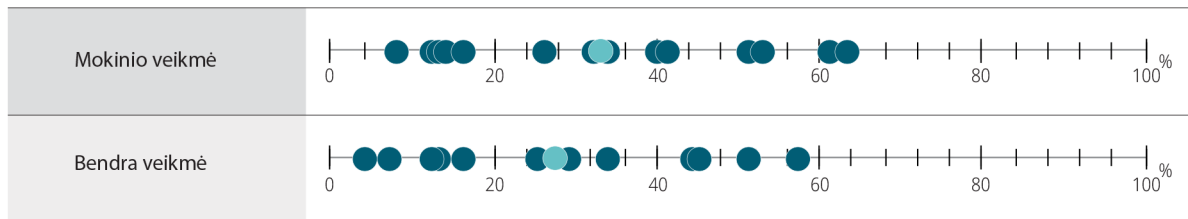
Mokinio veikmė

Veikmė yra svarbi ugdytina mokinio kompetencija ir būtina turi būti įtraukta į ugdymo turinį, orientuotą į ateitį (žr. „Ką rodo tyrimų rezultatai?“). Tačiau ji įtvirtinama ne visose ugdymo programose, ir ne visi mokytojai jaučiasi esą tinkamai pasirengę ją ugdyti. Ši aplinkybė gali turėti įtakos vėlavimui įgyvendinti ugdymo turinį.

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

29 pav. Pagrindinių 2030 m. kompetencijų įtraukimas į ugdymo programas

- Atskirų šalių ir teritorijų vidurkiai
- Visų šalių ir teritorijų vidurkis



Pastaba. Procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje kompetencija įtvirtinta kaip pagrindinis arba vienas iš tikslų.

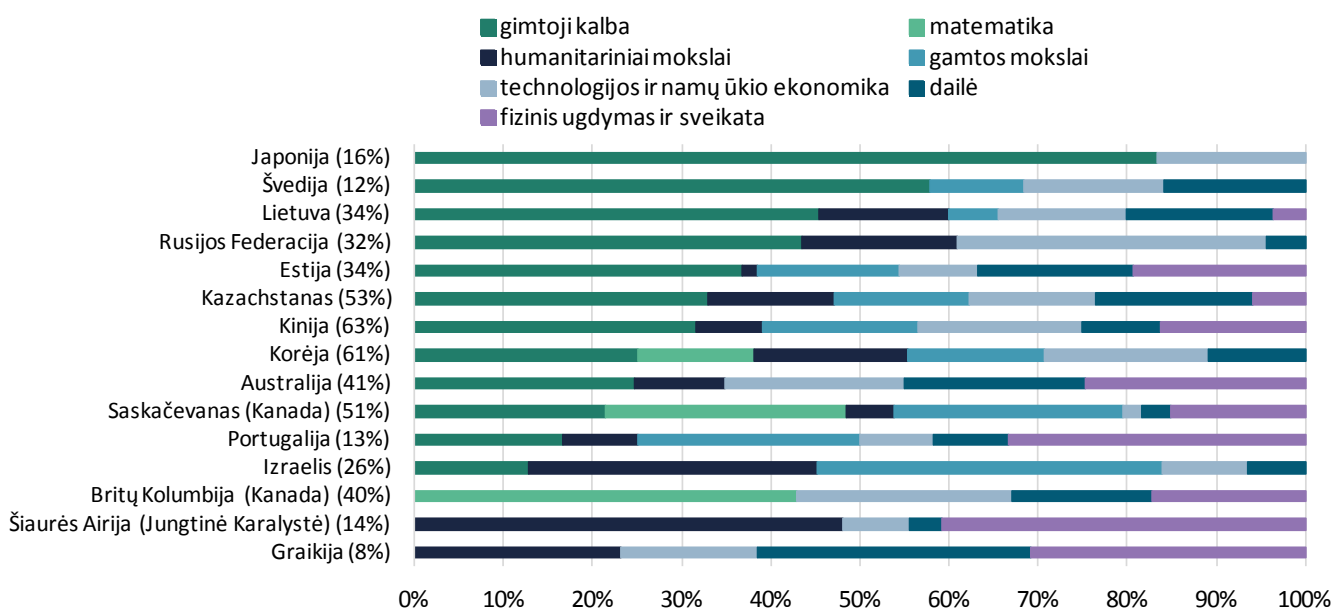
Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195245>

Mokinio veikmė yra įtvirtinta nacionalinėse ugdymo programose – nuo 8 % Graikijoje iki 63 % Kinijoje, o dauguma šalių ir teritorijų ją įtvirtina daugiau nei 30 % ugdymo turinio (žr. 30 pav.). Daugumoje šalių ir teritorijų mokinio veikmė labiausiai pabrėžiama gimtosios kalbos mokymo srityje. Pavyzdžiui, Japonija daugiau nei 80 % veikmės turinio įtraukė į gimtosios kalbos dalyko sritį. Tik trys šalys ir teritorijos, t. y. Britų Kolumbija (Kanada), Graikija ir Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė) mokinio veikmės neįtraukia į gimtosios kalbos ugdymo sritį. Britų Kolumbija (Kanada) 40 % mokinio veikmės turinio yra įtvirtinusi matematikos mokymo srityje, Graikija – maždaug 30 % įtraukusi į dailės, fizinio ir sveikatos ugdymo sritis, o Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė) beveik 50 % turinio įtraukė į humanitarinių mokslų dalykus. Šalys ir teritorijos mokinio veikmės turinio visai neįtraukia į matematikos mokymo sritį, išskyrus Britų Kolumbiją (Kanada), Korėją ir Saskačevaną (Kanada). Visos šalys ir teritorijos veikmę bent tam tikru mastu įtraukia į technologijų ir namų ūkio ekonomikos dalykų sritis. Keturiuose kitose, t. y. humanitarinių mokslų, gamtos mokslų, dailės ir fizinio ir sveikatos ugdymo srityse veikmės ugdymo elementams tenka nuo 10 % iki 20 %.

30 pav. Mokinio veikmė ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriuo numatoma ugdyti mokinių veikmę (pagrindinis arba vienas iš tikslų), pagal mokymosi sritis



Pastaba. Prie šalies ir teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija. Duomenys išdėstyti mažėjančia tvarka, pradedant nuo didžiausio šių kompetencijų atitinkančio susijusio ugdymo turinio procentinio dydžio.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

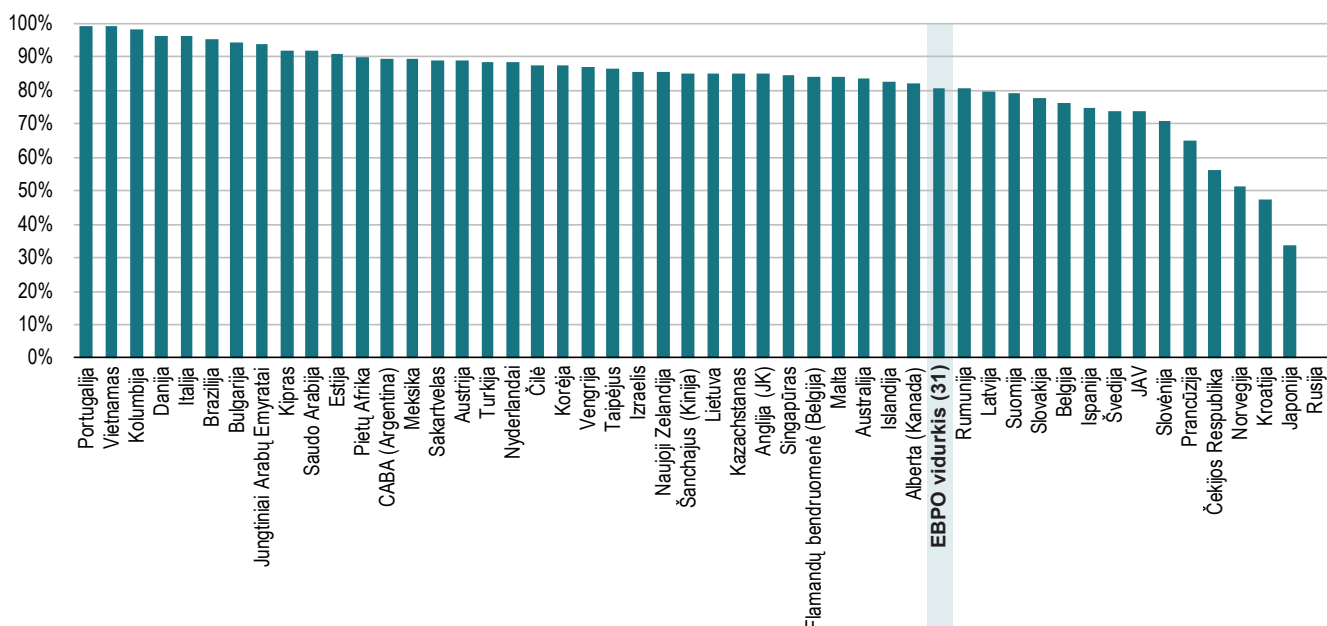
StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195264>

Ar mokytojai jaučiasi pasirengę skatinti mokinių veikmę klasėje?

TALIS duomenys rodo, kad vidutiniškai 81 % mokytojų mano gebantys „gana daug“ arba „labai“ padėti mokiniams vertinti mokymąsi (tai yra svarbi mokinio veikmės dalis), nors skirtingose šalyse ir teritorijose procentiniai dydžiai labai skiriasi (žr. 31 pav.). Kai kuriose šalyse ir teritorijose beveik visi mokytojai nurodo pasitikintys savo gebėjimu padėti mokiniams vertinti mokymąsi, pavyzdžiui, taip teigia 99 % mokytojų Portugalijoje ir Vietname, 98 % Kolumbijoje. Kita vertus, mažiau nei pusė mokytojų Kroatijoje (47 %) ir tik trečdalis mokytojų (34 %) Japonijoje pasitiki savo gebėjimu padėti mokiniams vertinti mokymąsi.

31 pav. Mokytojų pasitikėjimas savo gebėjimu padėti mokiniams vertinti mokymąsi

Mokytojų, kurie jaučia, kad gali „gana daug“ arba „labai“ padėti mokiniams vertinti mokymąsi, procentinė dalis



Pastabos. Rezultatai pagrįsti pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų atsakymais.

Šalys ir ekonomikos išdėstytos mažėjančia tvarka pagal mokytojų, kurie mano, kad gali „gana daug“ arba „labai“ padėti mokiniams vertinti mokymąsi, dalį procentais.

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

Šaltinis: TALIS 2018, I.2.20 lentelė, <https://doi.org/10.1787/888933933045>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195283>

Valstybėse ir teritorijose – EBPO narėse ir šalyse partnerėse – pastebima bendra tendencija, kad pažinimo aktyvumo praktikas (t. y. praktikas, kuriomis siekiama skatinti aukštesnio lygio gebėjimus, pvz., spręsti problemas, kritiškai mąstyti ir priimti sprendimus) pagrindinių mokyklų mokytojai per pamokas taiko rečiau nei kitus metodus. Dauguma šalių ir teritorijų nurodė, kad daugiau nei pusė jų mokytojų, siekdami parodyti, kodėl naujos žinios yra naudingos, „dažnai“ arba „visada“ remiasi kasdieniame darbe ar gyvenime pasitaikančiomis problemomis. Mokytojai užduoda mokiniams atlikti panašias užduotis, kol įsitikina, kad visi jie dalyką suprato (žr. 32 pav.). Pavyzdžiui, Čilės (88 %), Vengrijos (85 %), Korėjos (82 %), Portugalijos (93 %) ir Turkijos (87 %) mokytojai problemų pavyzdžius ima iš kasdienio gyvenimo ar darbo kur kas dažniau, nei vidutiniškai pasaulio mokytojai (74 %).

Be to, tik 68 % mokytojų teigia, kad jaučiasi galintys veiksmingai motyvuoti mokinius, kurie menkai domisi darbu pamokose. Mažiausiai mokytojų, teigiančių, kad gali „gana daug“ arba „labai“ motyvuoti mokinius, yra Japonijoje (31 %) ir Norvegijoje (32 %). Portugalijoje, Kolumbijoje, Jungtiniuose Arabų Emyratuose ir Vietname daugiau nei 90 % mokytojų teigia galintys motyvuoti mokinius (žr. 33 pav.).

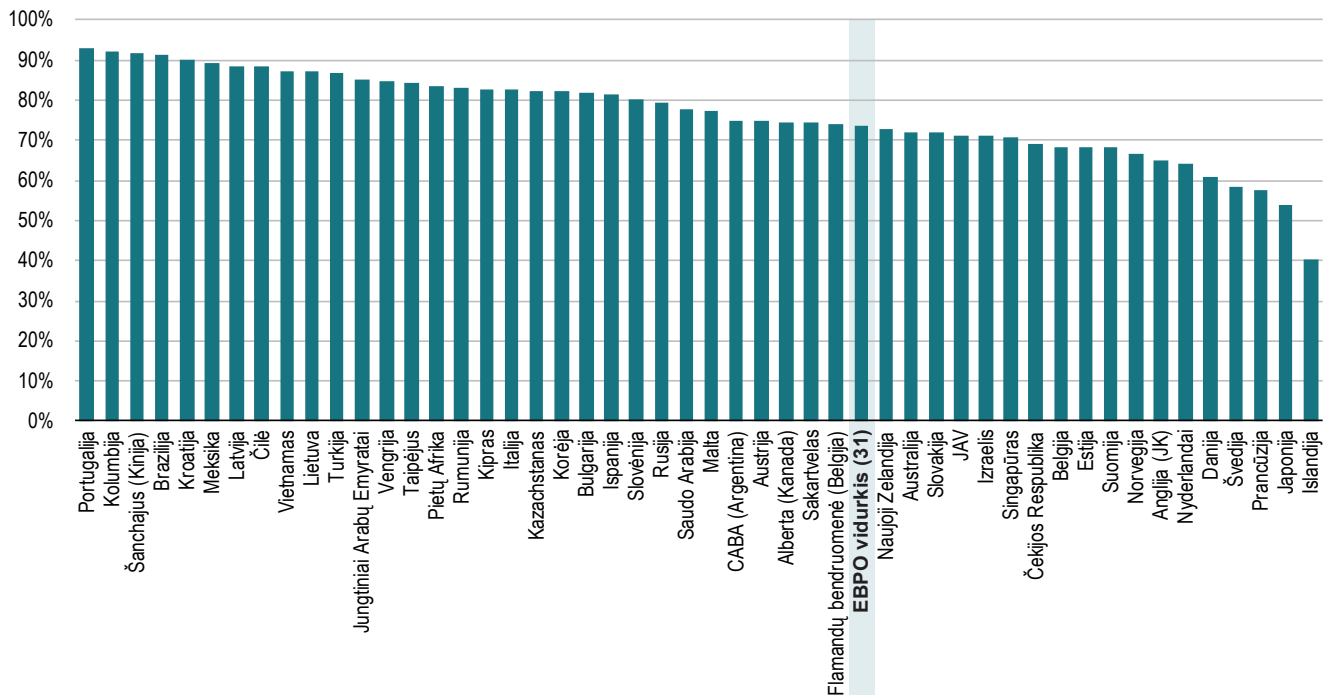
Kolumbijoje, Danijoje, Italijoje ir Portugalijoje 99 % mokytojų teigia gebantys veiksmingai įtikinti mokinius, kad šie gali sėkmingai dirbti per pamokas. Japonijoje tokių mokytojų yra tik 24 %. Portugalijoje ir Vietname 99 % mokytojų teigia galintys veiksmingai padėti mokiniams vertinti mokymąsi, o Japonijoje tokių mokytojų yra tik 34 % (žr. 34 pav.).

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

EBPO šalyse ir teritorijose mokytojai skiriasi ir tuo, koku mastu jie leidžia mokiniams patiems pasirinkti, kaip spręsti sudėtingas užduotis (žr. 35 pav.). Tokį kognityvinių gebėjimų aktyvinimo metodą taiko vidutiniškai 45 % mokytojų, kurie „dažnai“ arba „visada“ nurodo mokiniams patiems nuspręsti, kokia eiga atlikti užduotį. Tokių mokytojų procentinės dalys labai skiriasi: nuo 21 % Kroatijoje iki 75 % Kazachstane.

32 pav. Kasdienio gyvenimo ir darbo problemų pavyzdžių taikymas, siekiant parodyti, kodėl naujos žinios yra naudingos

Mokytojų, nurodžiusių, kad siekdami parodyti, kodėl naujos žinios yra naudingos, per pamokas „dažnai“ arba „visada“ remiasi kasdiniame darbe ar gyvenime pasitaikančiomis problemomis, dalis procentais



Pastabos. Pagrindinio ugdymo mokytojų, kurie „dažnai“ arba „visada“ taiko šią praktiką savo klasėse, dalis procentais. Rezultatai pagrįsti pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų atsakymais.

Šiuos duomenis pateikė mokytojai; duomenys yra susiję su atsitiktine tvarka pasirinkta klase, kurią šie mokytojai moko pagal tvarkaraštį.

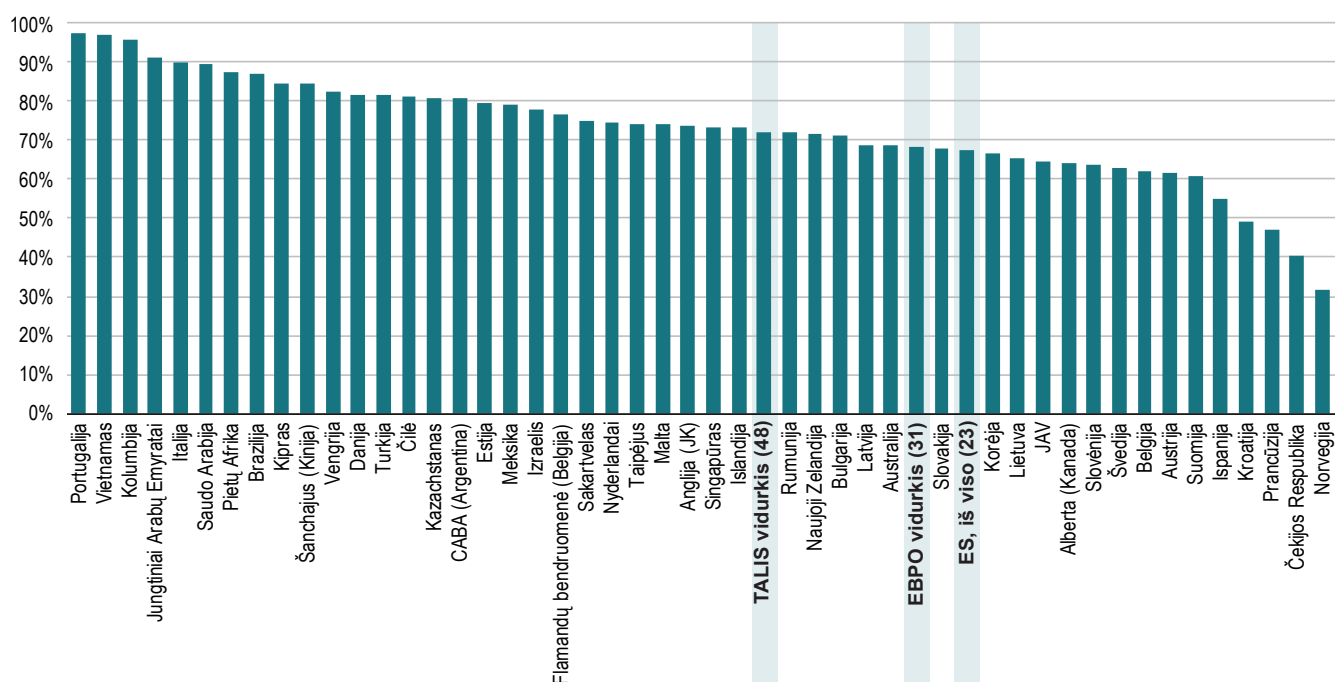
Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

Šaltinis: EBPO, TALIS 2018 duomenų bazė, I.2.1 lentelė, <https://doi.org/10.1787/888933933045>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195302>

33 pav. Mokytojų pasitikėjimas savo gebėjimu motyvuoti mokinius, kurie mažai domisi darbu per pamokas

Mokytojų, manančių, kad gali „gana daug“ arba „labai“ motyvuoti mokinius, kurie mažai domisi darbu per pamokas, dalis procentais



Pastabos. Rezultatai pagrįsti pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų atsakymais.

Šalys ir ekonomikos išdėstytos mažėjančia tvarka pagal mokytojų, manančių, kad gali „gana daug“ arba „labai“ motyvuoti mokinius, kurie mažai domisi darbu per pamokas, dalį procentais.

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

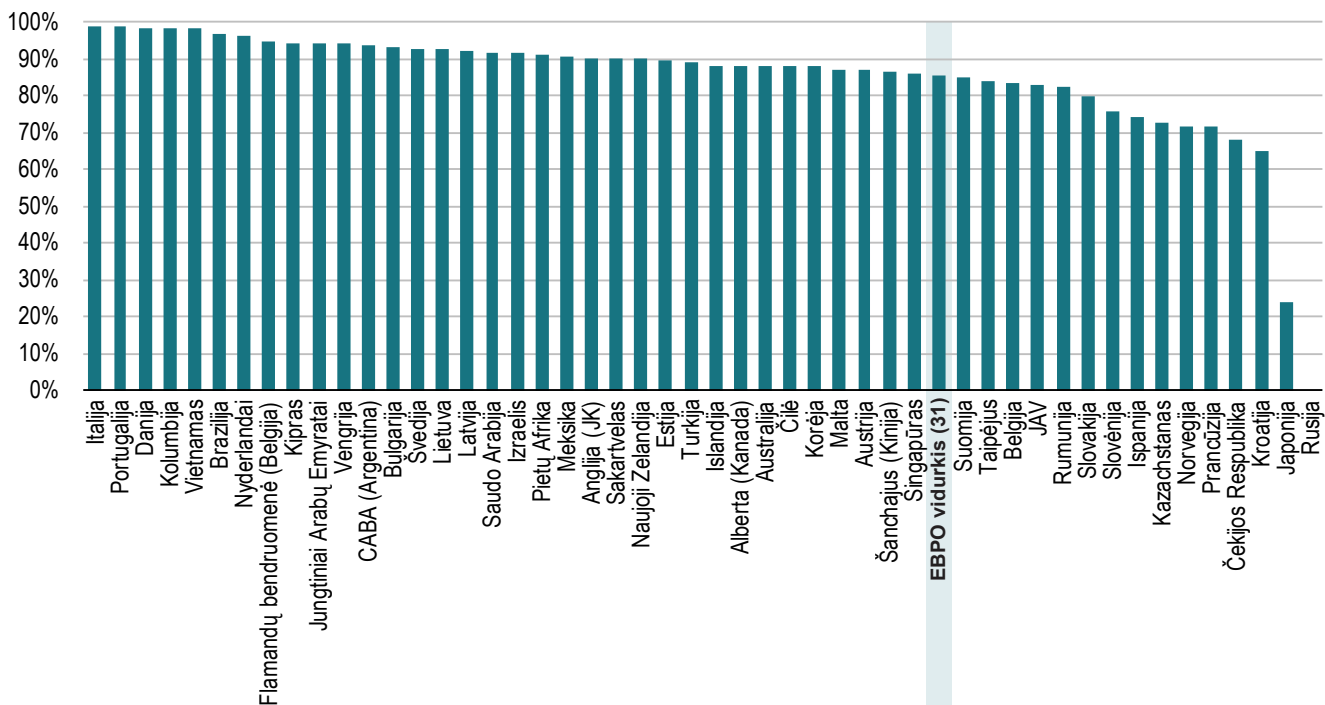
Šaltinis: TALIS 2018, I.2.20 lentelė, <https://doi.org/10.1787/888933933045>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195321>

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

34 pav. Mokytojų pasitikėjimas savo gebėjimu įtikinti mokinius, kad šie gali sėkmingai atlikti klasės darbus

Mokytojų, manančių, kad gali „gana daug“ arba „labai“ įtikinti mokinius, jog šie gali sėkmingai atlikti klasės darbus, dalis procentais



Pastabos. Rezultatai pagrįsti pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų atsakymais.

Šalys ir ekonomikos išdėstytos mažėjančia tvarka pagal mokytojų, manančių, kad gali „gana daug“ arba „labai“ įtikinti mokinius, jog šie gali sėkmingai atlikti klasės darbus, dalį procentais.

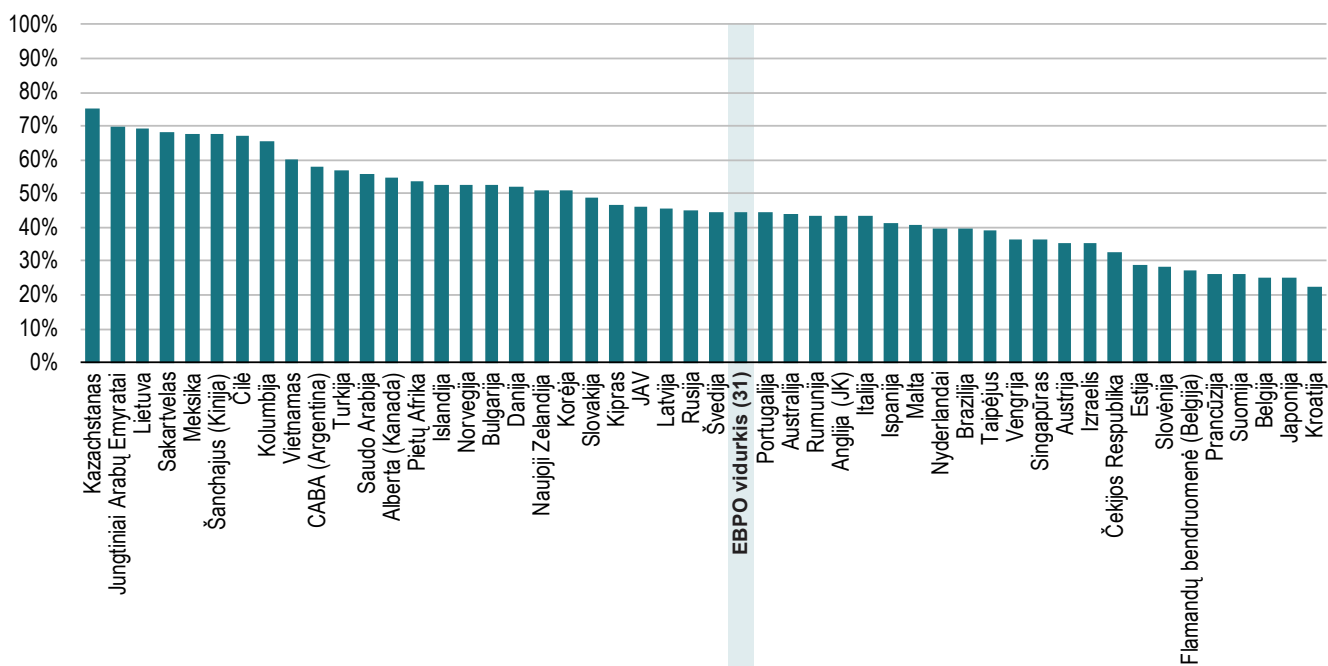
Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

Šaltinis: TALIS 2018, I.2.20 lentelė, <https://doi.org/10.1787/888933933045>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195340>

35 pav. Mokytojų, nurodančių mokiniams patiems nuspręsti, kokia eiga atlikti sudėtingas užduotis, dalis procentais

Mokytojų „dažnai“ arba „visada“ nurodančių mokiniams patiems nuspręsti, kokia eiga atlikti sudėtingas užduotis, dalis procentais



Pastabos. Pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų, kurie šią praktiką „dažnai“ arba „visada“ taiko savo klasėse, dalis procentais. Rezultatai pagrįsti pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų atsakymais.

Šiuos duomenis pateikė mokytojai; duomenys yra susiję su atsitiktine tvarka pasirinkta klase, kurią šie mokytojai moko pagal tvarkaraštį.

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

Šaltinis: TALIS 2018, I.2.20 lentelė, <https://doi.org/10.1787/888933933045>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195359>

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

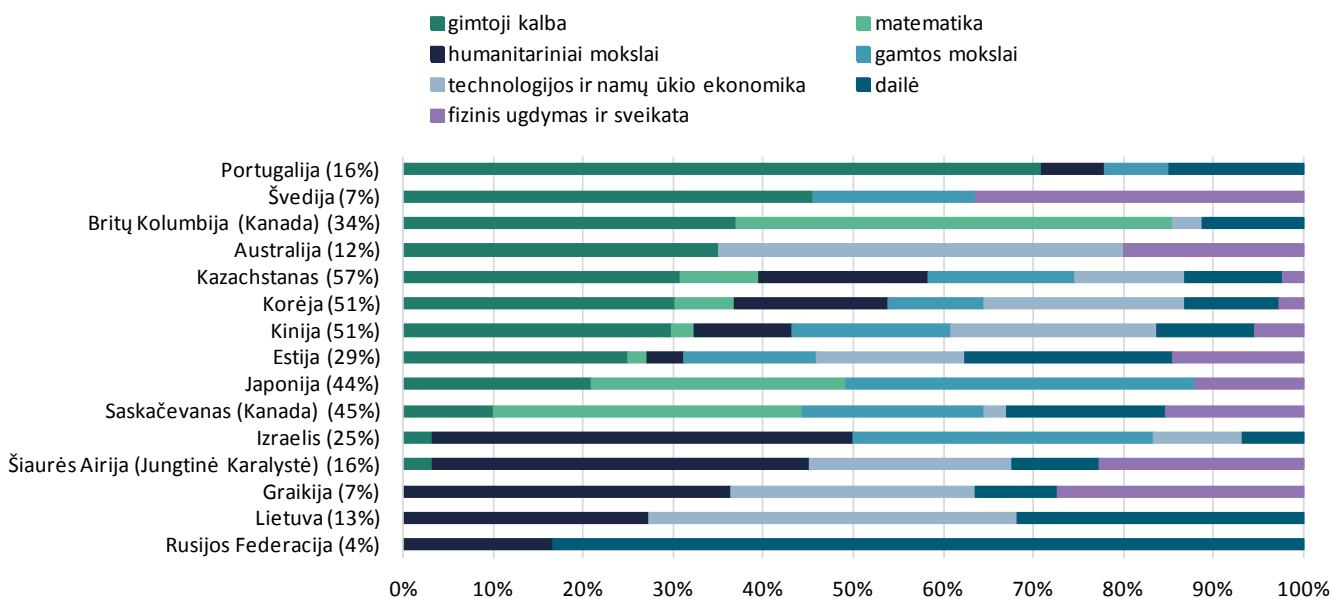
Bendra veikmė

Kaip ir mokinio veikmė, bendra veikmė yra pagrindinė ugdytina mokinio kompetencija, o jos aprėptis ugdymo turinyje skiriasi, priklausomai nuo mokytojų suvokimo, kaip ją reikėtų ugdyti.

Bendra veikmė į ugdymo turinį įtraukta nevienodai, ir jos aprėptis svyruoja nuo 4 % Rusijos Federacijoje iki 57 % Kazachstane (žr. 36 pav.). Ji pabrėžiama gimtosios kalbos, humanitarinių mokslų, technologijų ir namų ūkio ekonomikos dalykų srityse. Portugalija daugiau nei 70 % bendros veikmės turinio įtraukia į gimtųjų kalbų ugdymą, o Australija 40 % bendros veikmės turinio įtraukia į technologijų ir namų ūkio ekonomikos mokymo sritį. Dauguma šalių ir teritorijų į dailės ugdymo sritį įtraukia mažiau nei 15 % bendros veikmės turinio, o Rusijos Federacija – daugiau kaip 80 % bendros veikmės komponentų.

36 pav. Mokinių bendra veikmė ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriuo numatoma ugdyti bendrą veikmę (pagrindinis arba vienas iš tikslų), pagal mokymosi sritis



Pastaba. Prie šalies ir teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

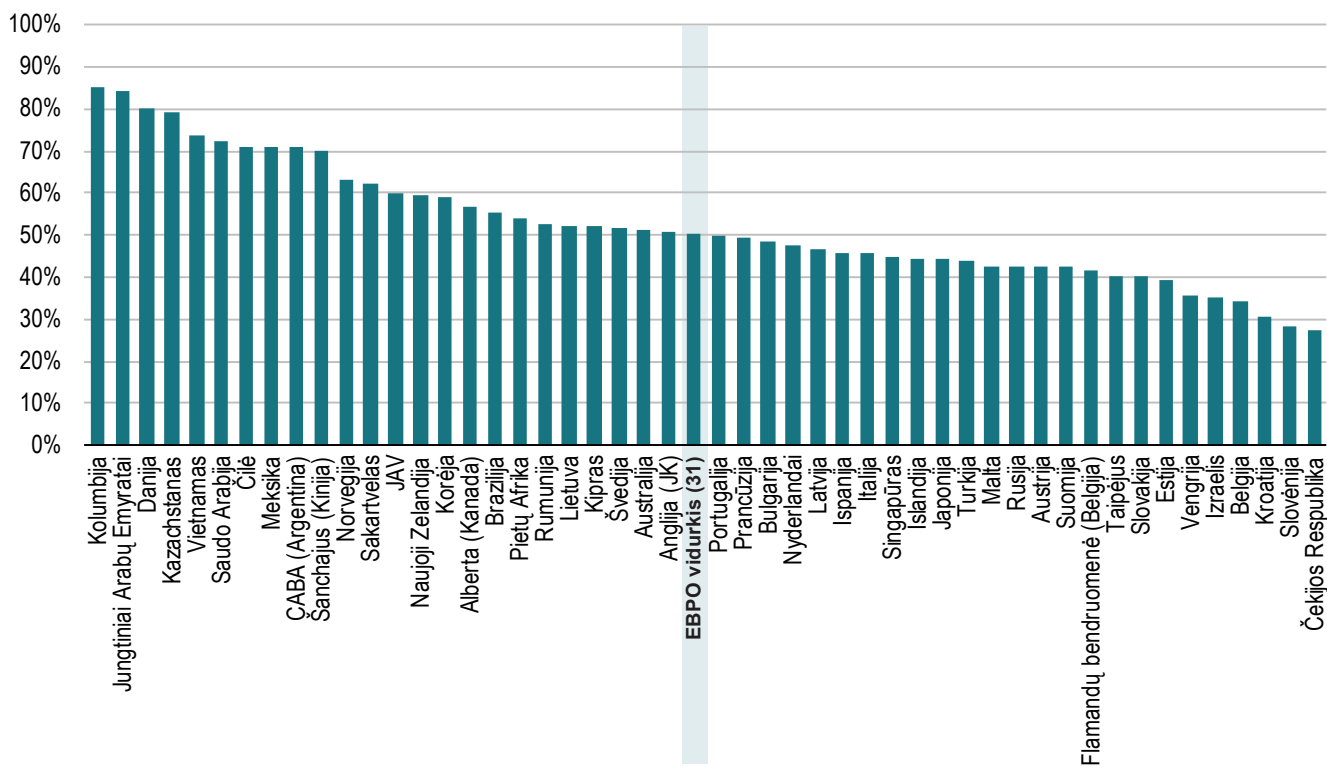
StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195378>

Bendros veikmės ugdymą mokytojai gali skatinti, taikydami tam tikrą mokymo praktiką, pavyzdžiui, paragindami mokinius bendrai suformuluoti problemų sprendimus. Toks darbas nedidelėmis grupėmis skatina dažniau pasitelkti bendradarbiavimą ir bendra veikme grindžiamas strategijas.

Dauguma šalių ir teritorijų nurodo, kad daugiau nei pusė jų mokytojų „dažnai“ arba „visada“ skatina mokinius spręsti bendras problemas grupinio darbo metodu (žr. 37 pav.). Pavyzdžiui, 71 % Meksikos mokytojų teigia problemoms spręsti taikantys grupinio darbo metodą.

37 pav. Mokytojų, skatinančių ieškoti bendro problemos sprendimo dirbant nedidelėmis grupėmis, dalis

Mokytojų, nurodžiusių, kad savo klasėje „dažnai“ arba „visada“ skatina mokinius spręsti problemas bendro grupinio darbo metodu, dalis procentais



Pastabos. Pagrindinių mokyklų mokytojų, kurie „dažnai“ arba „visada“ šią praktiką taiko savo klasėse, dalis procentais. Rezultatai pagrįsti pagrindinio ugdymo mokytojų atsakymais.

Šiuos duomenis pateikė mokytojai; duomenys yra susiję su atsitiktine tvarka pasirinkta klase, kurią šie mokytojai moko pagal tvarkaraštį.

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

Šaltinis: EBPO, TALIS 2018 duomenų bazė, I.2.1 lentelė, <https://doi.org/10.1787/888933933045>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195397>

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

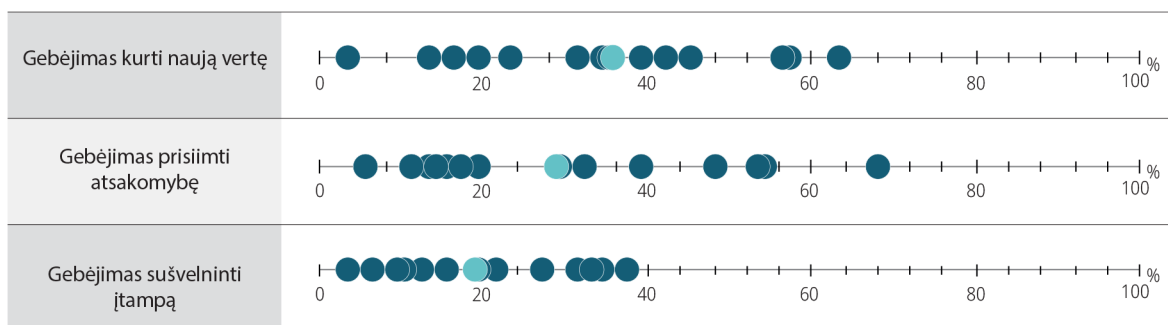
Transformuojančios 2030 m. kompetencijos

Transformuojančių kompetencijų įtraukimas į esamą ugdymo turinį gali padėti įveikti ugdymo turinio perkrovą (žr. skyrių „Iššūkių ir strategijos“ (EBPO, 2020_[6]). Keičiantis darbo rinkoms ir socialinėms sąlygoms, kai kuriose šalyse ir teritorijose, siekiančiose padaryti ugdymo turinį lankstesnį ir visa apimančią, gali vis labiau stiprėti poreikis įtraukti šias kompetencijas į ugdymo turinį.

Visose šalyse ir teritorijose transformuojančios kompetencijos, pavyzdžiui, gebėjimas kurti naują vertę, gebėjimas prisiimti atsakomybę ir gebėjimas sušvelninti įtampą yra įtrauktos į septynias mokymosi sritis, tačiau skirtingu laipsniu (žr. 38 pav.). Gebėjimo kurti naują vertę, gebėjimo prisiimti atsakomybę ir gebėjimo sušvelninti įtampą įtraukimo laipsnis yra atitinkamai 35 %, 29 % ir 19 %.

38 pav. Transformuojančios kompetencijos 2030 m. ugdymo programose

- Atskirų šalių ir teritorijų vidurkiai
- Visų šalių ir teritorijų vidurkis



Pastaba. Procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje kompetencija įtvirtinta kaip pagrindinis arba vienas iš tikslų.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195416>

Gebėjimas kurti naują vertę

Visose teritorijose ir šalyse trys mokymosi sritys, kuriose dažniausiai pastebėti gebėjimo kurti naują vertę ugdymo elementai, yra gimtoji kalba, dailė, taip pat technologijos ir namų ūkio ekonomika (žr. 39 pav.). Gebėjimo kurti naują vertę ugdymo į vieną iš minėtų sričių neįtraukia tik trys šalys ar teritorijos: Britų Kolumbija (Kanada) (gimtoji kalba), Graikija (dailė) ir Rusijos Federacija (technologijos ir namų ūkio ekonomika). Rečiausiai šios kompetencijos ugdymas įtraukiamas į fizinio ir sveikatos ugdymo, taip pat į matematikos sritis.

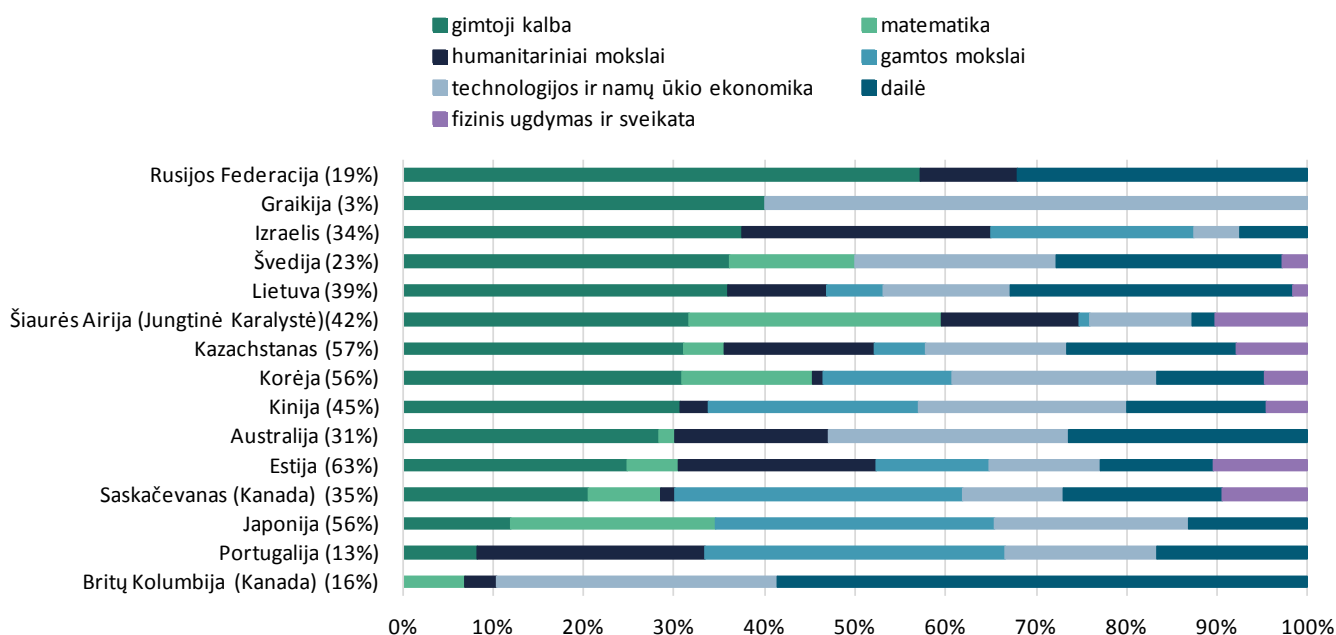
Dauguma šalių ir teritorijų nurodė, kad gebėjimo kurti naują vertę ugdymas jų ugdymo programose užima nuo 30 % iki 60 % laiko. Daugiausia laiko gebėjimui kurti naują vertę skiria Estija (63 %), o mažiausiai – Graikija (3 %).

Apskritai, visose šalyse ir teritorijose gebėjimo kurti naują vertę ugdymas atsispindi daugiau nei penkiose mokymosi srityse. Graikija šios kompetencijos ugdymą įtraukia tik į dvi mokymosi sritis, o Estija, Korėja, Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė), Saskačevanas (Kanada) ir Kazachstanas – bent jau tam tikru mastu įtraukia į visas mokymosi sritis.

Rusijos Federacijoje beveik 60 % gebėjimo kurti naują vertę ugdymo elementų įtraukta į gimtosios kalbos mokymo sritį, o Britų Kolumbijoje (Kanada) beveik 60 % – į dailės sritį. Japonijoje daugiau nei 50 % gebėjimo kurti naują vertę ugdymo elementų įtraukta į matematikos ir gamtos mokslų sritis. Kelios šalys ir teritorijos šį gebėjimą ugdo pagal fizinio ir sveikatos ugdymo programą. Estija, Korėja, Lietuva, Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė), Saskačevanas (Kanada), Švedija, Kinija ir Kazachstanas iki 10 % gebėjimo kurti naują vertę ugdymo elementų įtraukia į fizinio ir sveikatos ugdymo programą.

39 pav. Gebėjimas kurti naują vertę ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriuo numatoma ugdyti gebėjimą kurti naują vertę (pagrindinis arba vienas iš tikslų), pagal mokymosi sritis



Pastaba. Prie šalies ar teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195435>

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

Gebėjimas prisiimti atsakomybę

Kitaip nei gebėjimo kurti naują vertę, gebėjimo prisiimti atsakomybę ugdymas dažnai priskiriamas fizinio ugdymo ir sveikatos sričiai. Vienintelė Rusijos Federacija į šią sritį neįtraukia jokių minėtos kompetencijos ugdymo elementų: panašu, kad juos visus yra sutelkusi į humanitarinių mokslų sritį. Didžiausia gebėjimo prisiimti atsakomybę ugdymo dalis procentais yra įtraukta į humanitarinių mokslų ir gimtosios kalbos ugdymo sritis. Australija, Britų Kolumbija (Kanada), Japonija, Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė), Portugalija ir Saskačėvanas (Kanada) 20 % su gebėjimo prisiimti atsakomybę ugdymu susijusių elementų yra įtraukusios į fizinio ir sveikatos ugdymo sritį, o Japonija – atitinkamai 50 %. Švedijoje daugiau nei 80 % šios kompetencijos ugdymo elementų įtraukta į gimtosios kalbos ugdymo sritį. Tik keturios šalys ir teritorijos – Britų Kolumbija (Kanada), Estija, Korėja ir Saskačėvanas (Kanada) – gebėjimo prisiimti atsakomybę ugdymą įtraukia į matematikos sritį (žr. 40 pav.).

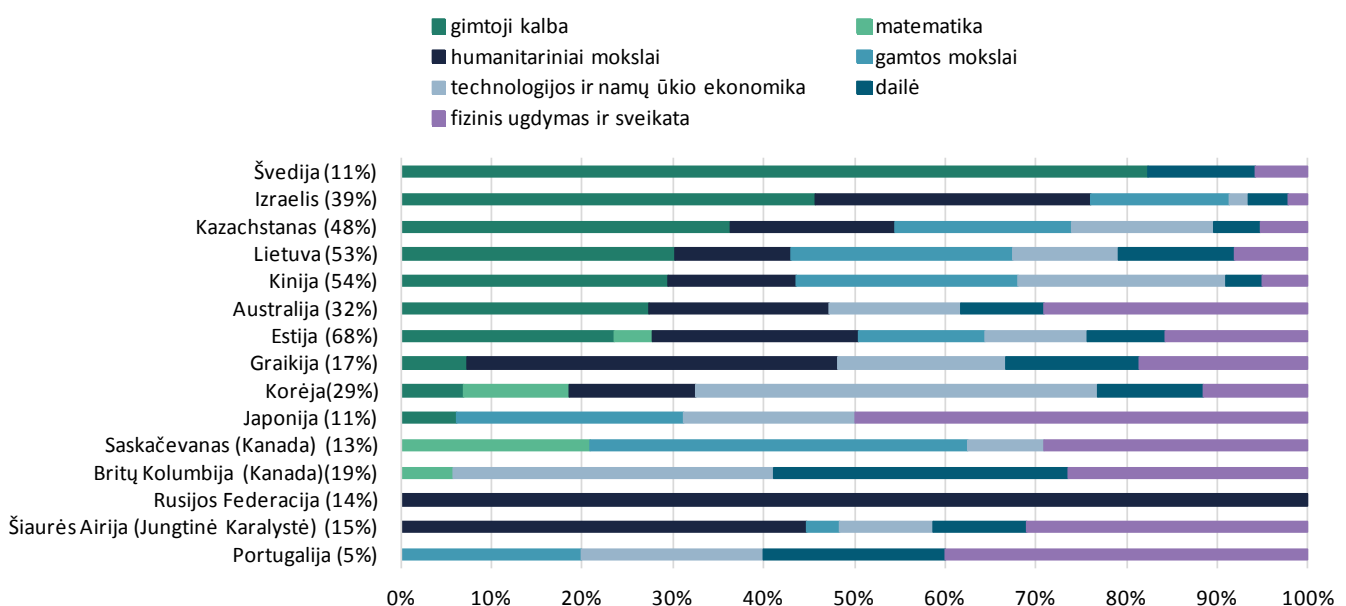
Gebėjimas sušvelninti įtampą

Gebėjimas sušvelninti įtampą yra viena iš retesnių kompetencijų, nagrinėtų analizuojant ugdymo turinį. Nė viename ugdymo turinyje ji nėra įtraukta daugiau kaip į 40 % ugdymo programos dalykų, o keturios šalys ir teritorijos (Graikija, Portugalija, Saskačėvanas (Kanada) ir Rusijos Federacija) ją įtraukia net mažiau nei į 10 % dalykų.

Estijoje gebėjimo sušvelninti įtampą ugdymo elementai įtraukti didžiausiu mastu (37 %), o jo ugdymas numatytas visose septyniose mokymosi srityse, didžiąją dalį (40 %) įtraukiant į gimtosios kalbos ugdymo sritį. Kai kuriose šalyse gebėjimas sušvelninti įtampą įtrauktas tik į kelias mokymosi sritis, pavyzdžiui, Švedijoje – tik į gimtosios kalbos sritį, Portugalijoje – į dvi, t. y. į humanitarinių ir gamtos mokslų sritis, o Rusijos Federacijoje – taip pat į dvi sritis, t. y. į humanitarinių mokslų ir fizinio ir sveikatos ugdymo sritis (žr. 41 pav.).

40 pav. Gebėjimas prisiimti atsakomybę ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriuo numatoma ugdyti gebėjimą prisiimti atsakomybę (pagrindinis arba vienas iš tikslų), pagal mokymosi sritis



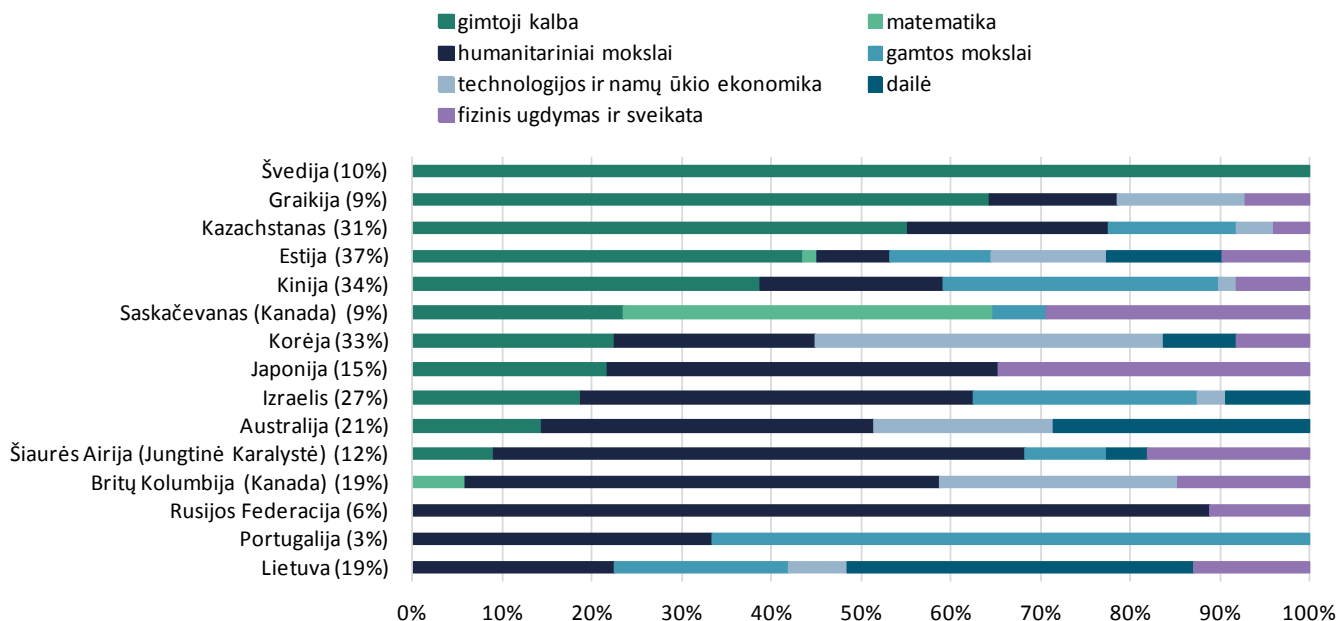
Pastaba. Prie šalies ar teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195454>

41 pav. **Gebėjimas sušvelninti įtampą ugdymo programose**

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriuo numatoma ugdyti gebėjimą sušvelninti įtampą (pagrindinis arba vienas iš tikslų), pagal mokymosi sritis



Pastaba. Prie šalies ar teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195473>

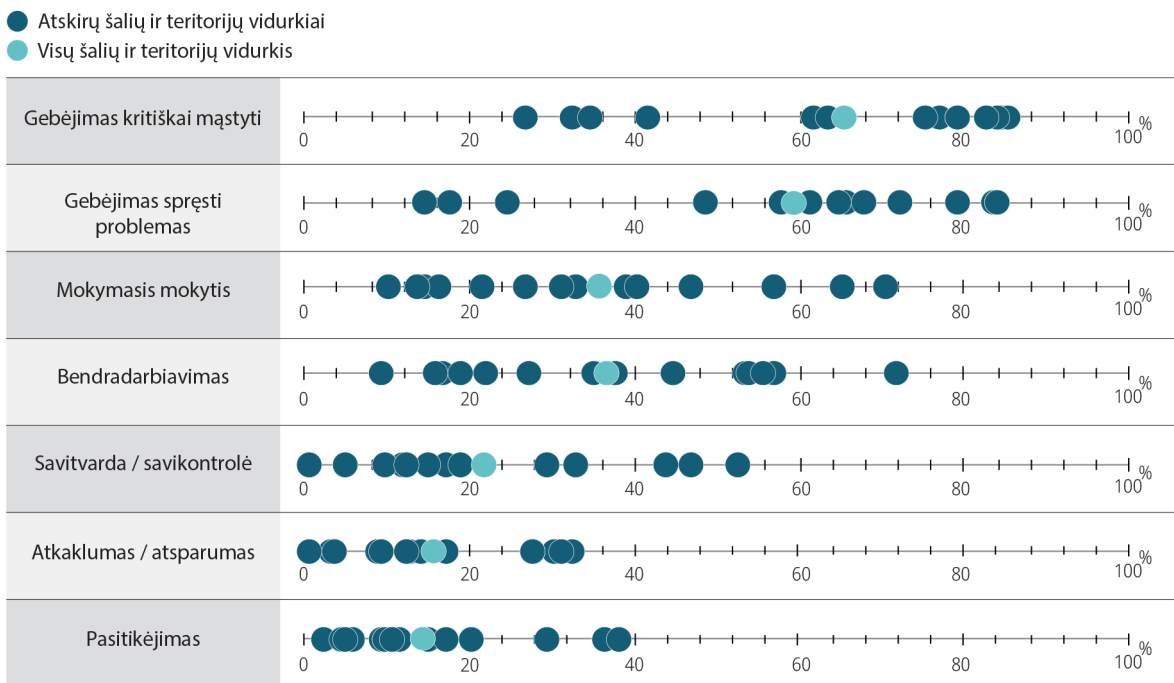
Gebėjimai, požiūriai ir vertybinės nuostatos, kurie bus reikalingi 2030 m.

Iš gebėjimų, požiūrių ir vertybinių nuostatų, nagrinėtų atliekant ugdymo programų turinio analizę (žr. Ugdymo programų lyginamoji analizė techninėje ataskaitoje: projekto „EBPO švietimo ateitis ir 2030 m. gebėjimai“ ugdymo programų analizė)⁷, visose šalyse ar teritorijose ir mokymosi srityse gebėjimas kritiškai mąstyti pastebimas dažniausiai, t. y. 66 % analizuotų ugdymo turinio dalykų, o antroji vieta atitenka gebėjimui spręsti problemas (59 %) (žr. 42 pav.). Rečiausiai į šalių ir teritorijų ugdymo turinio mokymo dalykus įtraukiamas pasitikėjimas (15 %), taip pat atkaklumas ir atsparumas (16 %).

Palyginus šalis ir teritorijas, matyti, kad gebėjimas spręsti problemas į ugdymo turinį įtraukiamas ypač nevienodai, ir šis įtraukimas svyruoja nuo 14 % iki 83 %. Labai skiriasi ir bendradarbiavimo įtraukimo laipsnis (nuo 9 % iki 71 %). Mažiausiai skiriasi atkaklumo (nuo 0 % iki 32 %) ir pasitikėjimo (nuo 2 % iki 38 %) įtraukimo mastai.

Iš visų šiame skirsnyje aprašytų įgūdžių, požiūrių ir vertybinių nuostatų Izraelio ugdymo turinyje didžiausiu įtraukimo mastu išsiskiria gebėjimas kritiškai mąstyti – 85 %. Antroji vieta Izraelyje, taip pat Japonijoje ir Korėjoje, atitenka gebėjimui spręsti problemas (83 %). Savitvarda ir savikontrolė, atkaklumas ir atsparumas, pasitikėjimas mažiausiai pabrėžiami Australijoje (savitvarda ir savikontrolė 0 %, atkaklumas – 3 %), Graikijoje (atkaklumas ir atsparumas 3 %, pasitikėjimas – 2 %) ir Portugalijoje (savitvarda ir savikontrolė 4 %, atkaklumas ir atsparumas – 0 %).

42 pav. Gebėjimai, požiūriai ir vertybinės nuostatos į 2030 m. orientuotose ugdymo programose



Pastaba. Procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje kompetencija įtvirtinta kaip pagrindinis arba vienas iš tikslų.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195492>

Gebėjimas kritiškai mąstyti

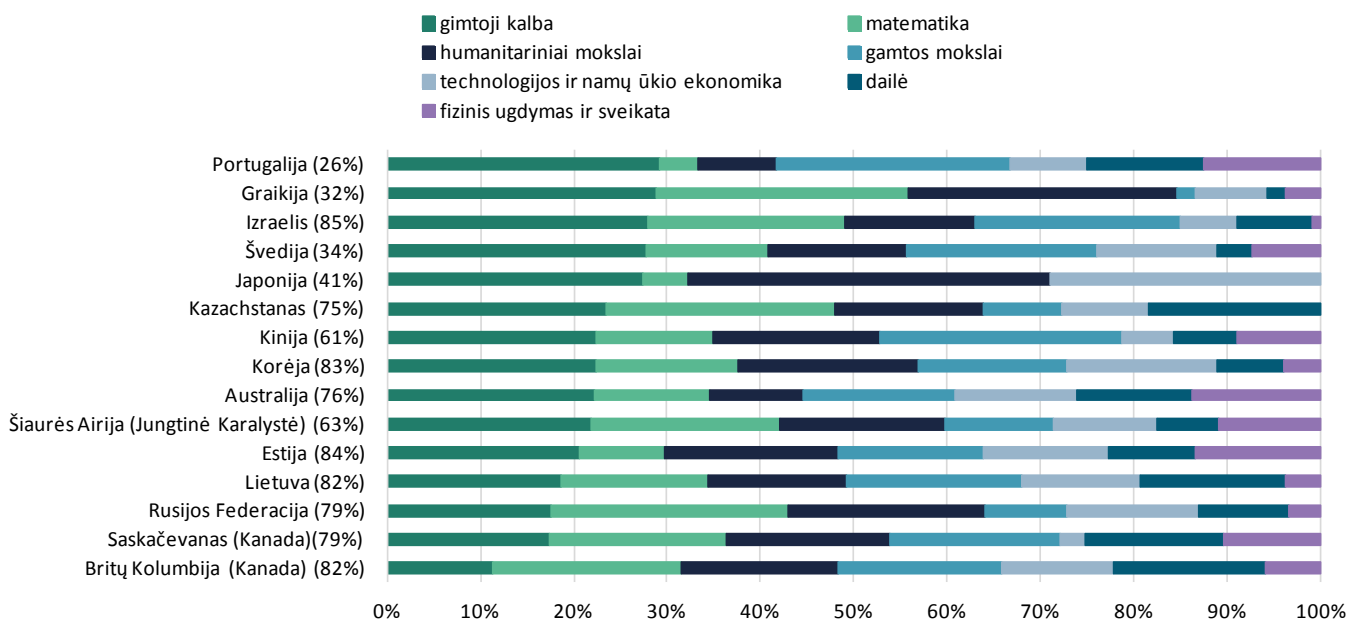
Palyginti su kitomis kompetencijomis, gebėjimas kritiškai mąstyti ugdymo programose pabrėžiamas labiau, t. y. jis įtrauktas daugiau kaip į 60 % dalyvaujančių šalių ir teritorijų ugdymo programų dalykų (žr. 43 pav.).

Be to, daugumoje šalių ir teritorijų jis įtrauktas į visas septynias diagramoje pavaizduotas mokymosi sritis, nors pagal tai, kiek vietos konkrečiose srityse yra skiriama gebėjimo kritiškai mąstyti ugdymui, šalys ir teritorijos skiriasi. Ši kompetencija ypač pabrėžiama humanitarinių mokslų ir gimtosios kalbos srityse Graikijoje ir Japonijoje: abiejų šalių ugdymo programose apie 60 % visų elementų, įtrauktų iš šios kompetencijos ugdymą, tenka būtent minėtoms dviem ugdymo sritims. Tam tikras vaidmuo šiose šalyse tenka ir gamtos mokslų, technologijų, inžinerijos ir matematikos (STEM) dalykams: technologijų ir namų ūkio ekonomikos srityje gebėjimo kritiškai mąstyti elementams Japonijoje tenka 29 %, o Graikijoje matematikos srityje – 27 %.

Gebėjimas kritiškai mąstyti pabrėžiamas daugelio šalių ir teritorijų mokinių profiliuose. Būtent ši kompetencija labiausiai vyrauja analizuotose ugdymo programose (žr. 28 diagramą). Apskritai, mokytojų pasitikėjimas savo jėgomis ugdant kritinio mąstymo įgūdžius yra didelis: 82 % mokytojų nurodė, kad jie „gana daug“ arba „labai“ pasitiki savo gebėjimais ugdyti gebėjimą kritiškai mąstyti. Daugiau kaip 90 % mokytojų pasitiki savo gebėjimu padėti mokiniams išmokyti kritiškai mąstyti: ši tendencija pastebėta keliose šalyse ir teritorijose – EBPO narėse (Portugalijoje 98 %, Kolumbijoje 98 %, Italijoje 95 % ir Danijoje 93 %), taip pat keliose šalyse partnerėse (Brazilijoje 96 %, Pietų Afrikos Respublikoje 92 %). Vienintelė šalis, kurioje nustatyta mažiausia mokytojų, pasitikinčių savo gebėjimu padėti mokiniams išmokyti kritiškai mąstyti, dalis, yra Japonija (25 %) (žr. 44 pav.).

43 pav. Gebėjimas kritiškai mąstyti ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriuo numatoma ugdyti gebėjimą kritiškai mąstyti (pagrindinis arba vienas iš tikslų), pagal mokymosi sritis

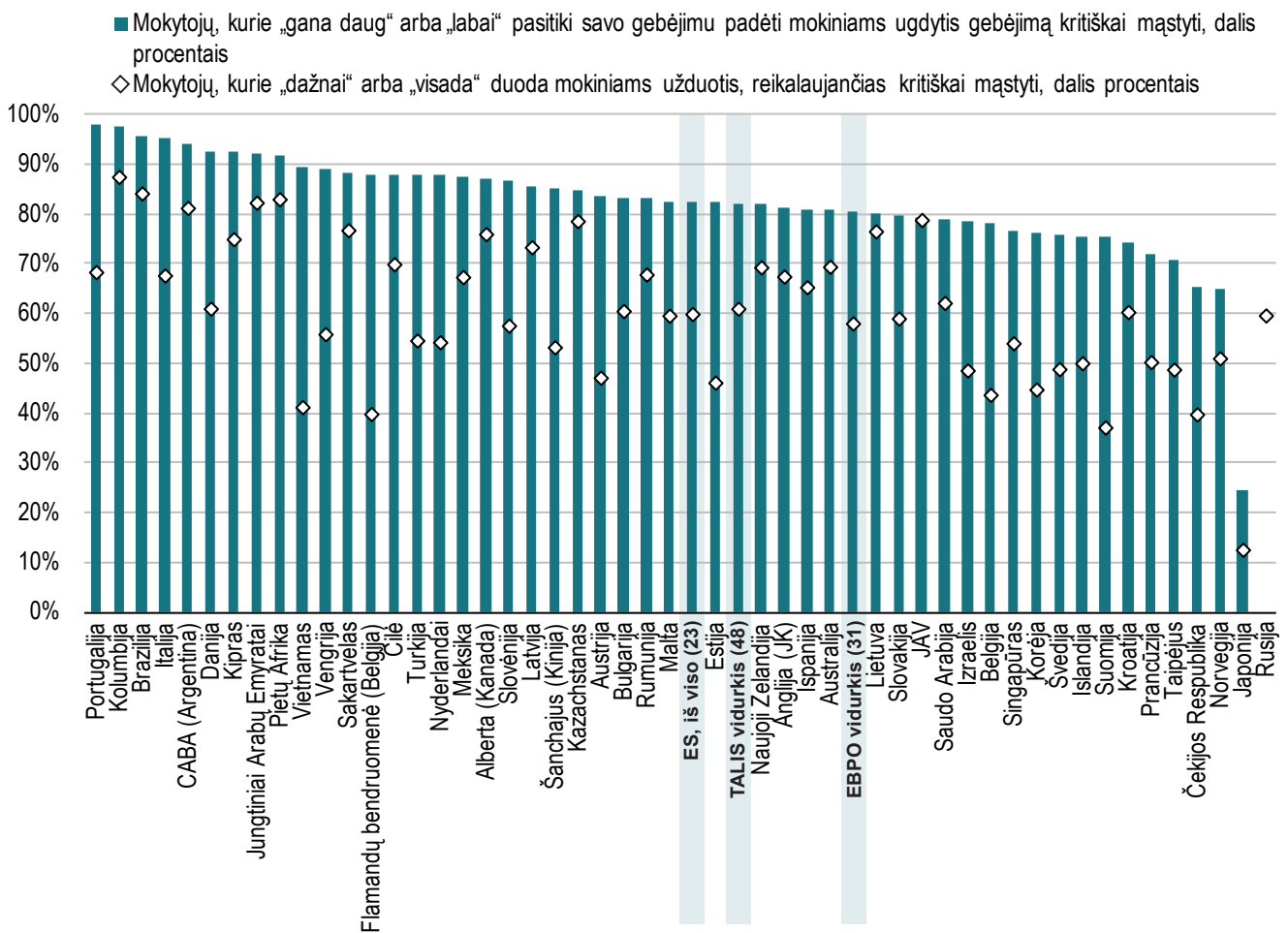


Pastaba. Prie šalies ar teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195511>

44 pav. Mokytojų pasitikėjimas savo gebėjimu padėti mokiniams išmokti kritiškai mąstyti ir užduočių, reikalaujančių kritiškai mąstyti, pateikimo mokiniams dažnumas



Pastabos. Rezultatai pagrįsti pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų atsakymais.

Šalys ir ekonomikos išdėstytos mažėjančia tvarka pagal mokytojų, manančių, kad „gana daug“ arba „labai“ geba padėti mokiniams kritiškai mąstyti, dalį (duomenų apie Rusijos Federaciją nėra).

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

Šaltinis: TALIS 2018, I.2.20 ir I.2.1 lentelės, <https://doi.org/10.1787/888933933045>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195530>

Paprastai šalims ir teritorijoms, pasižyminčioms dideliu mokytojų pasitikėjimu savo gebėjimais padėti mokiniams ugdytis gebėjimą kritiškai mąstyti, būdinga ir tai, kad didesnė dalis mokytojų teigia dažnai skiriančias užduotis, reikalaujančias, kad mokiniai kritiškai mąstyti. Pavyzdžiui, daugiausia mokytojų, kurie „dažnai“ arba „visada“ skiria užduotis, reikalaujančias, kad mokiniai kritiškai mąstyti, yra Kolumbijoje (88 %), Brazilijoje (84 %) ir Pietų Afrikos Respublikoje (83 %), o mažiausiai – Japonijoje (tik 13 %) (žr. 44 pav.).

Kai kuriose šalyse ir teritorijose mokytojų pasitikėjimą savo gebėjimu padėti mokiniams ugdytis kritinio mąstymo įgūdžius ir tai, kaip dažnai jie iš tikrųjų savo mokiniams pateikia šių gebėjimų reikalaujančias užduotis, skiria nemažas atotrūkis. Beveik visose šalyse ir teritorijose mokytojai labiau linkę teigti, kad pasitiki savo gebėjimu padėti mokiniams išmokti kritiškai mąstyti, negu nurodyti, jog dažnai skiria kritinio mąstymo reikalaujančias užduotis. Pavyzdžiui, Danijoje net 93 % mokytojų pasitiki savo gebėjimu padėti mokiniams išmokti kritiškai mąstyti ir tik 61 % mokytojų dažnai skiria kritinio mąstymo reikalaujančias užduotis. Panašiai yra ir Vietname: 89 % mokytojų teigia, kad pasitiki savo gebėjimu padėti mokiniams ugdytis kritinio mąstymo įgūdžius, tačiau tik 41 % jų dažnai skiria kritinio mąstymo reikalaujančias užduotis. Išimtis – Jungtinės Amerikos Valstijos, kur 80 % mokytojų teigia, kad jie gali „gana daug“ arba „labai“ padėti mokiniams išmokti kritiškai mąstyti, ir 79 % mokytojų „dažnai“ arba „visada“ skiria mokiniams kritinio mąstymo reikalaujančias užduotis.

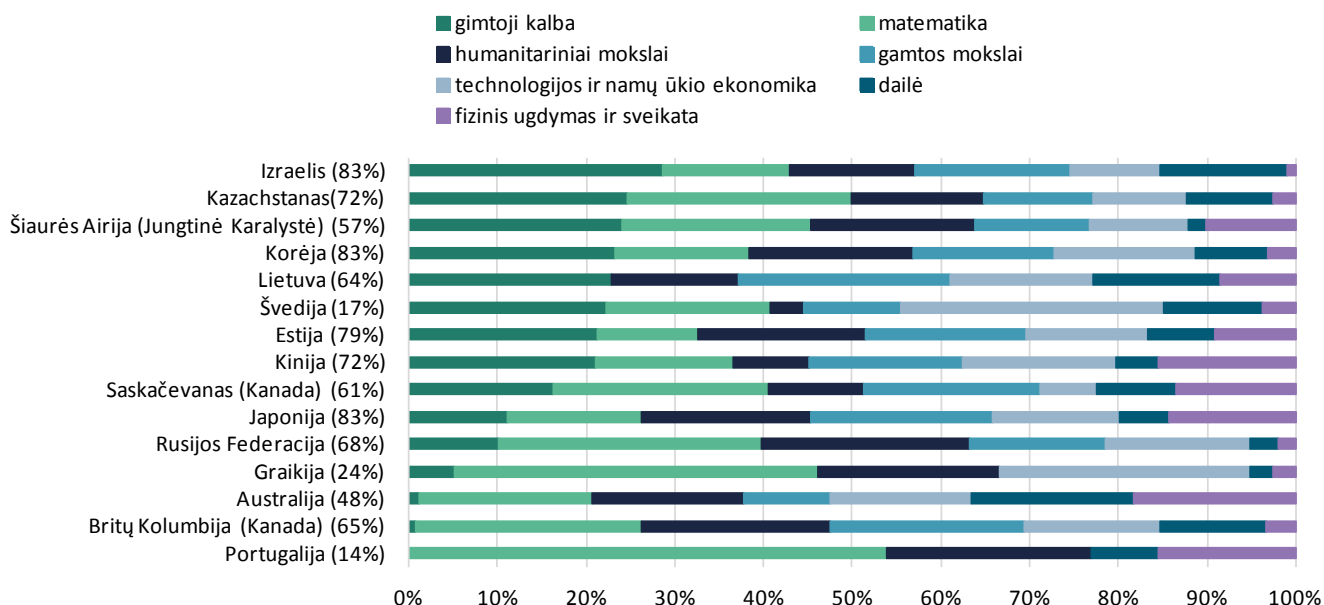
Gebėjimas spręsti problemas

Gebėjimas spręsti problemas užima svarbią vietą EBPO šalių ar teritorijų ir šalių partnerių ugdymo programose. Šalys pabrėžia būtinybę parengti mokinius darbo rinkai, pasižyminčiais vis didesniu nepastovumu ir sudėtingumu. Tai, kad šis gebėjimas dabar įtraukiamas į ugdymo turinį, galbūt rodo, jog ieškoma būdų mažinti laiko atotrūkius.

EBPO šalys ir teritorijos, pavyzdžiui: Britų Kolumbija (Kanada), Estija, Korėja, Lietuva, Izraelis, Japonija ir Saskačevanas (Kanada), ir šalys partnerės, kaip antai: Kinija, Kazachstanas ir Rusijos Federacija, gebėjimą spręsti problemas įtraukia daugiau nei į 60 % savo ugdymo turinio. Izraelyje, Japonijoje ir Korėjoje įtraukimo laipsnis yra didžiausias ir siekia 83 %. Kita vertus, trys šalys, t. y. Graikija, Portugalija ir Švedija, problemų sprendimą įtraukia mažiau nei į 30 % savo ugdymo turinio. Gebėjimas spręsti problemas santykinai vienodai atsispindi visose septyniose mokymosi srityse, nors į dailės bei fizinio ugdymo ir sveikatos dalykus jis įtraukiamas mažiausiai: paprastai į šias sritis perkeliama mažiau kaip 10 % gebėjimo spręsti problemas ugdymo elementų (žr. 45 pav.).

45 pav. Gebėjimas spręsti problemas ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriuo numatoma ugdyti gebėjimą spręsti problemas (pagrindinis arba vienas iš tikslų), pagal mokymosi sritis



Pastaba. Prie šalies ar teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195549>

Mokytojų pasirengimo jausmas ugdyti tokius tarpdisciplininius gebėjimus, kaip gebėjimas spręsti problemas (žr. 46 pav.), ir tai, kaip dažnai jie iš tikrųjų nurodo mokiniams šiuos gebėjimus parodyti, atskirose šalyse ir teritorijose skiriasi. EBPO šalyse vidutiniškai 49 % mokytojų jaučiasi esantys „gerai pasirengę“ arba „labai gerai pasirengę“ ugdyti tarpdisciplininius gebėjimus, o 45 % mokytojų „dažnai“ arba „visada“ skiria mokiniams atlikti užduotis, neturinčias aiškaus sprendimo. Didžiausia mokytojų, nurodančių mokiniams patiems pasirinkti sudėtingų užduočių sprendimo eigą ir būdus, dalis yra Lietuvoje (69 %), Meksikoje (68 %) ir Čilėje (67 %), o didžiausias mokytojų, manančių, kad yra pasirengę ugdyti tarpdisciplininius gebėjimus, procentas yra Meksikoje (85 %) ir Čilėje (81 %).

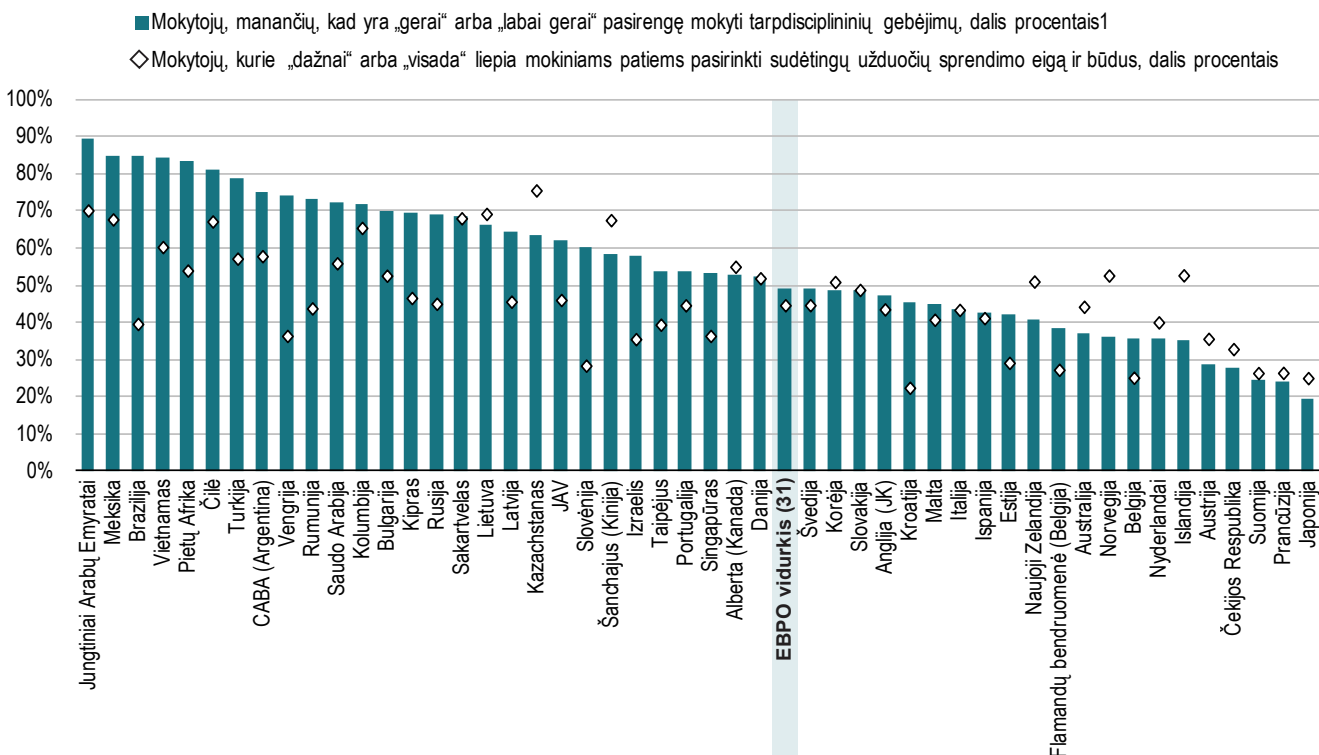
Vidutinis skirtumas tarp mokytojų pasirengimo ugdyti tarpdisciplininius gebėjimus jausmo ir faktinio šių gebėjimų ugdymo klasėje yra tik 5 %, tačiau atskirose šalyse ir teritorijose šis skirtumas dažnai yra daug didesnis. Nors kai kurių šalių ugdymo turinyje itin pabrėžiamas gebėjimas spręsti problemas, jose nėra taip plačiai taikomi problemų sprendimu grįsti pažinimo aktyvinimo metodai. Korėja, kurioje gebėjimas spręsti problemas į ugdymo turinį yra įtrauktas palyginti dideliu mastu (83 %) (žr. 45 pav.), problemų sprendimu grįstus pažinimo aktyvinimo metodus taiko taip pat plačiai – 51 % (tai maždaug atitinka EBPO vidurkį), be to, 49 % šios šalies mokytojų mano

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

esantys gerai pasirengę ugdyti šį gebėjimą (maždaug tiek pat, koks yra EBPO vidurkis). O Japonijoje, kurioje gebėjimo spręsti problemas ugdymas į ugdymo programos dalykus taip pat įtrauktas plačiai (83 %), gerokai mažiau mokytojų (25 %) taiko su problemų sprendimu susietus metodus ir daug mažiau jų mano esantys tam pasirengę (20 %).

Vis dėlto šalyse ir teritorijose, kuriose mažiau mokytojų jaučiasi esą pasirengę, su problemų sprendimu susijusią pažinimo aktyvinimo praktiką taikančių mokytojų dalis yra didesnė, negu mokytojų, manančių, kad yra tam pasirengę. Tokia tendencija pastebima tiek daugelyje valstybių – EBPO narių, tiek EBPO nepriklausančių šalių. Islandijoje ir Norvegijoje daugiau negu 16 procentinių punktų skiriasi mokytojų, nurodančių, kad taiko minėtą praktiką, dalis (po 53 % abiejose šalyse) ir mokytojų, tiesiog manančių, kad yra pasirengę tokią praktiką taikyti, dalis (atitinkamai 35 % ir 36 %).

46 pav. Mokytojų pasirengimas ugdyti tarpdisciplinines kompetencijas ir mokytojų, nurodančių mokiniams patiems pasirinkti sudėtingų užduočių sprendimo būdus, dalis



Pastaba. Pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų, kurie „dažnai“ arba „visada“ klasėse taiko tokią praktiką, dalis procentais. Rezultatai pagrįsti pagrindinio ugdymo mokyklų mokytojų atsakymais.

Informacija apie su Kipru susijusius duomenis: <https://oe.cd/cyprus-disclaimer>.

1. Pavyzdžiui: kūrybingumas, kritinis mąstymas ir gebėjimas spręsti problemas.

Šaltinis: EBPO, TALIS 2018 duomenų bazė, I.2.1 ir I.4.20 lentelės, <https://doi.org/10.1787/888933933045>

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195568>

Kompetencijų, reikalingų 2030 m., ugdymo ciklas: numatymas, veiksmai ir refleksija

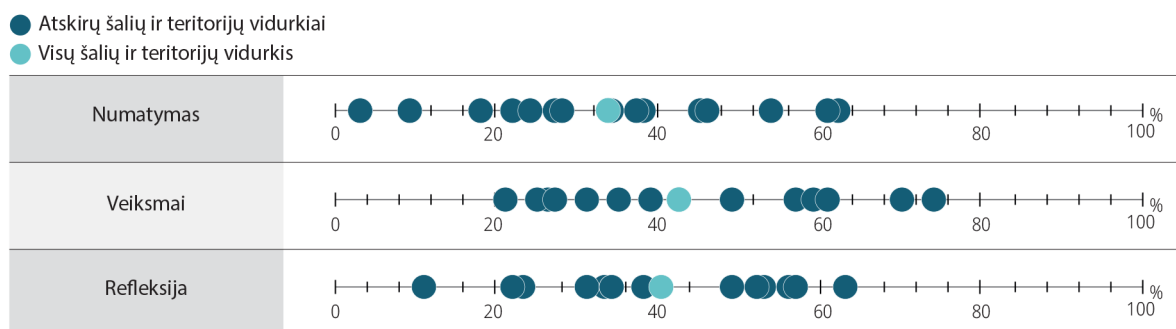
Šalių ir teritorijų pasirinkimas, kaip į savo programas įtraukti tris kompetencijų ugdymo ciklo aspektus, skiriasi: numatymui tenka 34 %, veiksams – 43 %, o refleksijai – 41 % (žr. 46 pav.).

Visų trijų aspektų vidurkis yra daugiau ar mažiau tolygiai pasiskirstęs tarp mažiausio ir didžiausio. Kalbant apie numatymą, pasiskirstymas yra nuo 3 % (Graikijoje) iki 62 % (Kazachstane), o kalbant apie veiksmus, pasiskirstymas yra nuo 21 % (Šiaurės Airijoje (Jungtinė Karalystė) iki 74 % (Kinijoje). Refleksija į analizuotas ugdymo programas yra mažiausiai įtraukta Portugalijoje (11 %), o daugiausia – Korėjoje (63 %).

Numatymas

Numatymas yra plačiai įtrauktas į analizuotų ugdymo programų turinį. Korėjos ir Kazachstano ugdymo turinyje numatymo įtraukimo laipsnis yra apskritai didžiausias (atitinkamai 61 % ir 62 %). Mažiausiai numatymas yra įtrauktas į Graikijos (3 %) ir Japonijos (9 %) ugdymo turinį. Daugumoje šalių įtraukimo laipsnis yra vidutinis ir siekia 30–40 %.

47 pav. Kompetencijų ugdymo ciklas į 2030 m. orientuotose ugdymo programose



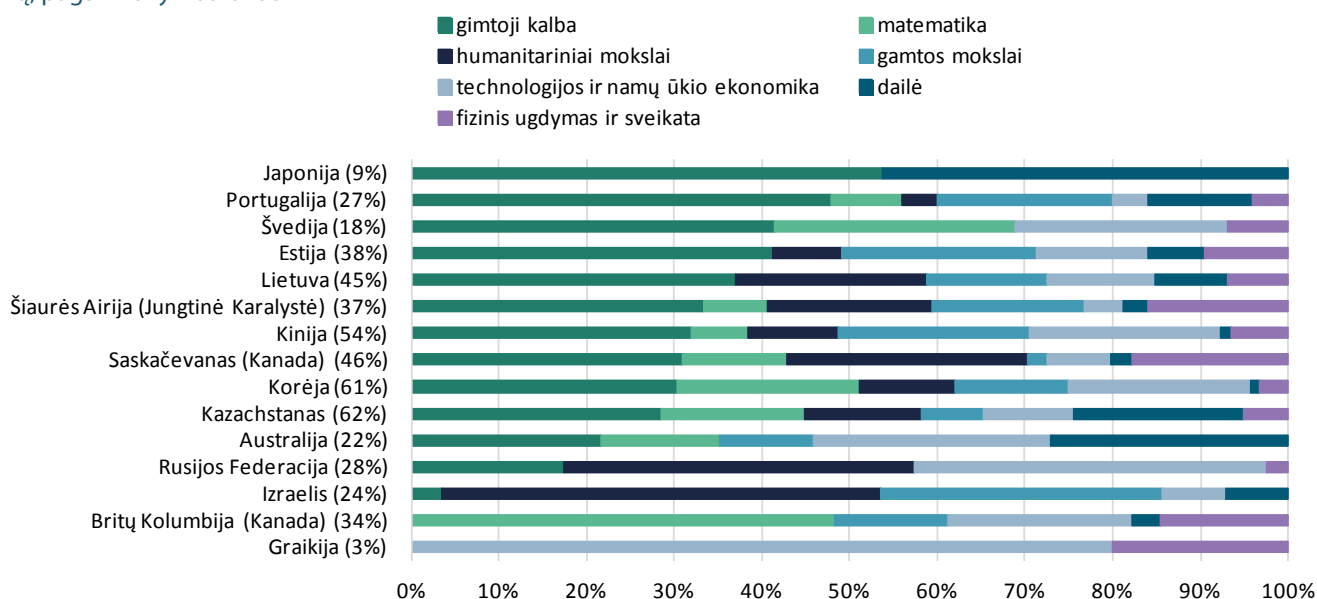
Pastaba. Procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje kompetencija įtvirtinta kaip pagrindinis arba vienas iš tikslų.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195587>

48 pav. Numatymas ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriame numatymas yra pagrindinis arba vienas iš tikslų, pagal mokymosi sritis



Pastaba. Prie šalies ir teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195606>

Numatymas dažniausiai įtraukiamas į gimtosios kalbos, technologijų ir namų ūkio ekonomikos, taip pat humanitarinių mokslų dalykus. Estijoje, Japonijoje, Portugalijoje ir Švedijoje daugiau nei 40 % ugdymo programos elementų, kuriuose įtvirtintas numatymas, yra įtraukti į gimtosios kalbos ugdymo sritį, o mažiausiai – į fizinio ugdymo ir sveikatos bei dailės sritis. Jokių numatymo elementų į fizinio ugdymo ir sveikatos sritį nėra įtraukta Australijoje, Izraelyje ir Japonijoje, o į dailės sritį – Graikijoje, Švedijoje ir Rusijos Federacijoje (žr. 48 pav.).

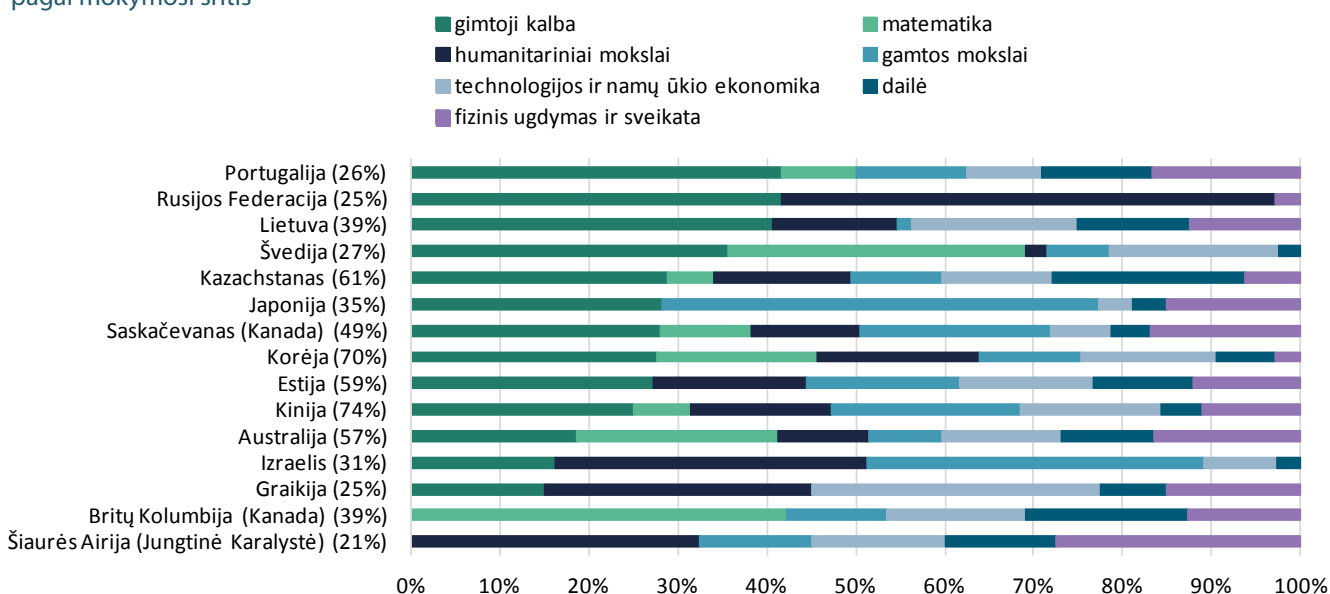
Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

Veiksmai

Veiksmų įtraukimo į nacionalines ugdymo programas laipsnis apskritai yra vidutinis arba didelis. Visose šalyse ir teritorijose veiksmų, kaip tikslo, įtraukimas į ugdymo turinį siekia daugiau kaip 20 %. Iš EBPO šalių šis rodiklis yra didžiausias Korėjoje (70 %), o iš EBPO šalių partnerių šis rodiklis didžiausias Kazachstane (61 %) ir Kinijoje (74 %). Veiksmų elementai įtraukti į daugelį mokymosi sričių. Gamtos mokslai ir humanitariniai mokslai yra būtent tos ugdymo programų sritys, kuriose įtvirtinta daug veiksmų elementų. Daugiau kaip 40 % šių elementų Japonijoje įtraukta į gamtos mokslų sritį, o Lietuvoje, Portugalijoje ir Rusijos Federacijoje daugiau kaip 40 % veiksmų elementų įtraukta į gimtosios kalbos sritį (žr. 49 pav.).

49 pav. Veiksmai ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriame veiksmai yra pagrindinis arba vienas iš tikslų, pagal mokymosi sritis



Pastaba. Prie šalies ir teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

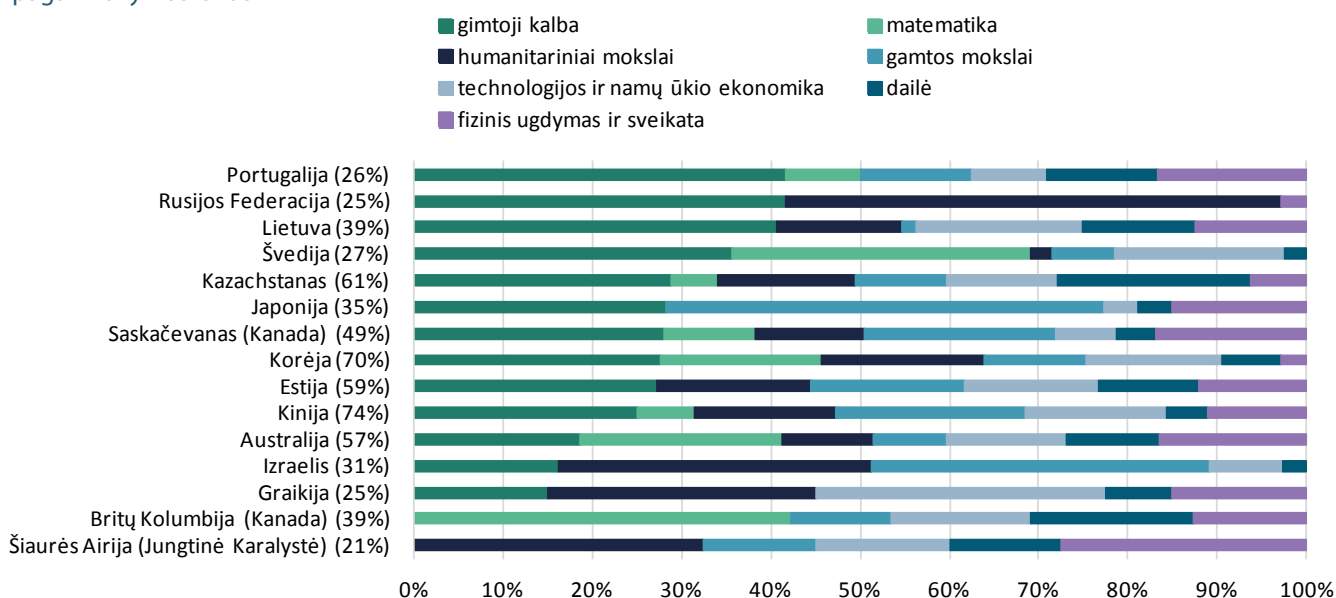
StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195625>

Refleksija

Beveik visose šalyse ir teritorijose refleksijos elementų įtraukimo į ugdymo programas laipsnis svyruoja nuo vidutinio iki didelio. Estijoje, Korėjoje, Šiaurės Airijoje (Jungtinė Karalystė) ir Saskačevane (Kanada), kurios yra EBPO šalys, ir Kinijoje bei Kazachstane, kurios yra šalys partnerės, refleksijos įtraukimo į ugdymo turinį laipsnis yra didesnis kaip 50 % (žr. 50 pav.).

50 pav. Refleksija ugdymo programose

Turinio elementų pasiskirstymas analizuotame ugdymo turinyje, kuriame veiksmai yra pagrindinis arba vienas iš tikslų, pagal mokymosi sritis



Pastaba. Prie šalies ir teritorijos pavadinimo nurodytas procentinis dydis parodo bendrą analizuoto ugdymo turinio dalį, kurioje yra įtvirtinta kompetencija.

Šaltinis: duomenys paimti iš „Švietimo 2030“ ugdymo programų turinio analizės

StatLink: <https://doi.org/10.1787/888934195644>

Ugdymo programų turinio elementai, kuriais įtvirtinama refleksija, dažnai pasiskirsto visose mokymosi srityse. Vienintelė teritorija, kurioje jokių refleksijos elementų nėra įtraukta į gimtosios kalbos sritį, yra Britų Kolumbija (Kanada). Nei Britų Kolumbija (Kanada), nei Japonija nenurodo, kad refleksijos elementų būtų įtraukta į humanitarinių mokslų sritį. Lietuvoje ir Švedijoje refleksijos elementų įtraukimo į gimtosios kalbos sritį laipsnis yra daugiau kaip 40 %.

KOKIAS REFORMAS ŠALYS IR TERITORIJOS PLANUOJA ATEITYJE?

Šalyse ir teritorijose ateityje planuojamos įgyvendinti reformos taip pat turi įtakos sprendimų priėmimo vėlavimui, ypač jei tos reformos yra susijusios su daugybe ir (arba) sudėtingais pokyčiais (dėl išsamesnės informacijos apie planuojamų reformų ciklus žr. *Ugdymo turinio atnaujinimas veiksmingo įgyvendinimo labui* (EBPO, leidinys rengiamas)).

Daugiau nei pusė (57 %) šalių ir teritorijų pateikė duomenis apie **konkrečias būsimų reformų kryptis** (6 lentelė). Dauguma reformų susijusios su bendromis temomis ir teminiais požūriais, kuriems šalys norėtų skirti daugiau dėmesio. Dažnai minimos naujos visuomenės mokslų ir technologijų srities temos, tarpdisciplininis ir giluminis mokymasis, visapusiškesnis ir į mokinį orientuoto požūrio įtraukimas.

- **Airija** nurodo, kad jos būsimose reformose vyraus šios kryptys: kokybės užtikrinimas, kūrybingumas, naujų kūrinių ir diegimas, įtraukimas, pasirinkimas ir lankstumas, aktualumas ir džiaugsmas, gerovė, dalyvavimas ir mokymasis visą gyvenimą.
- Kita vertus, **Danija** planuoja skatinti savarankiškumą vietose, tobulinant ugdymo turinį.

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

Daugiau nei pusė (51 %) šalių ir teritorijų numato **keisti švietimo tikslus**. Kai kurios šalys ir teritorijos, pavyzdžiui, Čilė, Estija, Naujoji Zelandija ir Argentina, planuoja peržiūrėti dalykų tikslus, o kitos šalys ir teritorijos ketina sutelkti dėmesį į bendruosius mokymosi tikslus.

- **Naujoji Zelandija** numato į ugdymo turinį oficialiai integruoti skaitmenines technologijas ir taip padėti jauniems žmonėms ugdytis gebėjimus, pasitikėjimą savimi, domėjimąsi skaitmeninėmis technologijomis ir sudaryti jiems galimybes įsidarbinti IT sektoriuje.
- **Meksika** planuoja įvesti bendruosius tikslus, kurių siekiant būtų ugdomi šie pamatiniai gebėjimai ir kompetencijos, pritaikomi klasėje ir kasdieniame gyvenime: mokėjimas mokytis, mokėjimas būti, mokėjimas gyvuoti drauge ir mokėjimas veikti.
- **Airijos** bendrieji mokymosi tikslai bus pakeisti trimis naujais bendraisiais tikslais: 1) sudaryti sąlygas vaikui gyventi visavertį gyvenimą ir išlaisvinti savo, kaip nepakartojamo asmens, potencialą, 2) sudaryti sąlygas vaikui vystytis kaip socialinei būtybei, gyventi ir dirbti drauge su kitais žmonėmis, ir taip padėti kurti visuomenės gerovę, 3) parengti vaiką toliau lavintis ir mokytis visą gyvenimą.

Mažiau nei pusė (46 %) šalių ir teritorijų ketina **atnaujinti turinį**. Dauguma iš jų svarsto sutelkti dėmesį į „svarbias idėjas“ arba pagrindines koncepcijas ir pereiti prie veiksmingų mokymo metodų, kad galėtų mokyti atnaujinto turinio:

- **Čilė** pasiekė susitarimą, pagal kurį ugdymo turinys turi būti atnaujinamas kas 6 metus, o jo struktūra – kas 12 metų, taip siekiant ugdymo turinį suderinti su kintančiais kiekvieno laikotarpio poreikiais. Siekdama priderinti prie poreikių ir stiprinti ugdymo turinį, Čilė numato jį atnaujinti, kurdama ir nuolat atnaujindama šias metodikas ir išteklius: 1) projektais grindžiamą mokymąsi, 2) interaktyvius vadovėlius, 3) skaitmeninę valstybinę mokyklą.
- **Norvegijoje** planuojama atnaujinti turinį, „remiantis kūrybiškėmis idėjomis“: tai reiškia, kad bus keičiama mokomojo dalyko turinio seka ir skatinama mokymosi pažanga.
- **Velse (Jungtinė Karalystė)** svarbiausia ašis, kuriant naują ugdymo turinį – Pirmaujančių mokyklų tinklas, grįstas subsidiarumo principais ir veikiantis pasitelkiant praktikus.
- **Indijoje** atnaujinant turinį bus siekiama užtikrinti specializuotų ir bendrųjų žinių pusiausvyrą.

Atnaujinti dalykus numatoma daugiau nei trečdalyje (38 %) šalių ir teritorijų. Vyrauja dvi pagrindinės kryptys. Siekiant patenkinti kylančius visuomenės poreikius, kurie paprastai yra susiję su technologijų raida, daugelyje šalių ir teritorijų kuriami nauji mokomieji dalykai (žr. skyrių „Iššūkiai ir strategijos“ (EBPO, 2020_[6])). Populiariausi mokomieji dalykai, kuriuos šalys ir teritorijos ketina įtraukti į ugdymo programas, yra IRT švietimas, informatinis mąstymas ir kodų kūrimas, taip pat techninis ir profesinis mokymas.

- Pavyzdžiui, Čekijos Respublikoje, Danijoje, Airijoje ir Argentinoje, vis daugiau dėmesio sulaukia programavimas ir informatinis mąstymas, todėl kitame ugdymo turinio atnaujinimo etape juos planuojama įtraukti kaip naują dalyką.
- Kitose šalyse ir teritorijose, pavyzdžiui, **Naujojoje Zelandijoje** ir **Ontarijuje (Kanada)**, ugdymo turinio lankstumas vietos lygmeniu leidžia mokykloms įvesti mokomuosius dalykus, vadovaujantis dinamišku požiūriu ir reaguojant į kylančius poreikius (žr. „Ugdymo turinio lankstumas ir savarankiškumas“ (EBPO, leidinys rengiamas_[7])).

6 lentelė. Planuojami ugdymo turinio pokyčiai ateityje

Bendrų reformų kryptių išdėstymas		Švietimo tikslų pokyčiai		Mokymo laiko pokyčiai	
EBPO narės	Partnerės	EBPO narės	Partnerės	EBPO narės	Partnerės
Australija	Argentina	Australija	Argentina	Estija	Argentina
Britų Kolumbija (Kanada)	Kosta Rika	Čilė	Kinijos Liaudies Respublika	Vengrija	Kazachstanas
Čilė	Honkongas	Estija	Indija ¹	Airija	Pietų Afrikos Respublika
Čekijos Respublika	Kazachstanas	Vengrija	Kazachstanas	Meksika	
Danija	Vietnamas	Airija	Rusijos Federacija	Norvegija	
Estija		Meksika	Singapūras	Švedija	
Vengrija		Naujoji Zelandija	Pietų Afrikos Respublika	Turkija	
Airija		Norvegija	Vietnamas		
Meksika		Velsas (Jungtinė Karalystė)			
Nyderlandai					
Naujoji Zelandija					
Norvegija					
Kvebekas (Kanada)					
Škotija (Jungtinė Karalystė)					
Švedija					
Turkija					

Mokomųjų dalykų atnaujinimas		Turinio atnaujinimas		Kiti pokyčiai	
EBPO narės	Partnerės	EBPO narės	Partnerės	EBPO narės	Partnerės
Čilė	Argentina	Čilė	Argentina	Čilė	Honkongas (Kinija)
Danija	Indija ¹	Čekijos Respublika	Honkongas (Kinija)		Kosta Rika
Estija	Kazachstanas	Estija	Kosta Rika		Indija ¹
Airija	Pietų Afrikos Respublika	Vengrija	Indija ¹		Kazachstanas
Meksika	Vietnamas	Meksika	Singapūras		Vietnamas
Naujoji Zelandija		Naujoji Zelandija	Pietų Afrikos Respublika		
Norvegija		Norvegija	Vietnamas		
Portugalija		Turkija	Kazachstanas		
Velsas (Jungtinė Karalystė)		Velsas (Jungtinė Karalystė)			

Pastaba. Šioje lentelėje rodomi duomenys apima tik tas šalis, kurių pateiktus atsakymus galima aiškiai priskirti atsakymams „taip“ arba „ne“.

1. Duomenis apie šias šalis ir teritorijas pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos.

Šaltinis: duomenys iš PQC, 2.3.1 elemento

Kita pagrindinė dalykų atnaujinimo kryptis – jų reintegracija ir pertvarkymas, kuris dažniausiai atliekamas, siekiant išspręsti ugdymo turinio perkrovos problemas arba išdėstyti dalykus, laikantis visa apimančio požiūrio.

- **Norvegijoje** vienas iš ugdymo turinio pertvarkos prioritetų – vis daugiau dėmesio skirti dalykams pertvarkyti, juos sujungiant taip, kad būtų užtikrinta sinergija, o temos dėstomos kompleksiskai.

Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?

Daugiau nei ketvirtadalis (27 %) šalių ir teritorijų planuoja pakeisti **mokymo laiką**. Kai kurios šalys (Estija, Vengrija ir Airija) ketina mokymo laiką perskirstyti taip, kad daugiau laiko būtų skiriama individualiam arba giluminiam mokymuisi. Kitos šalys (Estija, Meksika ir Norvegija) numato padidinti lankstumą vietose, o Argentina ir Pietų Afrikos Respublika mokymo laiką planuoja pailginti.

Iš kitų suplanuotų pokyčių galima paminėti Skaitmeninių gebėjimų programos tobulinimą **Šiaurės Airijoje (Jungtinė Karalystė)**, detalizuotų mokyklos baigimo pažymėjimų, įvardijant projektus, kuriuose dalyvavo mokiniai, išdavimą **Portugalijoje** ir vertinimo kriterijų bazės reformą **Kazachstane**. Siekdama suderinti ir tobulinti ugdymo turinį, Čilė planuoja kurti ir nuolat atnaujinti metodikas bei išteklius. Paminėtini šie projektai: 1) projektinio darbo metodika grindžiamas mokymasis, 2) interaktyvūs vadovėliai, 3) skaitmeninė valstybinė mokykla.

PASTABOS

1. Skyriuje nurodyti duomenys paimti iš atsakymų į „EBPO švietimas 2030“ politikos lygmens klausimyną apie ugdymo turinio atnaujinimą (PQC) ir iš visų keturių ugdymo programų turinio perkrovos aspektų analizės rezultatų (CCM). Tarpautiniai lyginamieji duomenys gali būti atspirties taškas politikos formuotojams; jie suteiks naudingos informacijos, padėsiančios kurti ir atnaujinti ugdymo turinį.
2. WEB 12 lentelė. Mokinių rezultatų vizijos ir mokinių profiliai (prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/888934195682>).
3. WEB 13 lentelė. Švietimo tikslus formuluojančios strategijos, deklaracijos ir pareiškimai (prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/888934195701>).
4. WEB 12 lentelė. Mokinių rezultatų vizijos ir mokinių profiliai (prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/888934195682>).
5. WEB 14 lentelė. Konkretūs ugdymo turinį reglamentuojantys įstatymai (prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/888934195720>).
6. Prieiga per internetą: https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/National_or_regional_curriculum_frameworks_and_visualisations.pdf.
7. Prieiga per internetą: https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/Technical_report_Curriculum_Analysis_of_the_OECDFuture_of_Education_and_Skills_2030.pdf.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- Airaksinen, T., I. Halinen and H. Linturi** (2017), "Futuribles of Learning 2030 – Dephi supports the reform of the core curricula in Finland", *Eur J Futures Res, Vol. 5/2*, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1007/s40309-016-0096-y>. [3]
- Halinen, I.** (2016), *The Conceptualization of competences related to sustainable development and sustainable lifestyles*, IBE-UNESCO, International Bureau of Education, prieiga per internetą: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247343>. [2]
- EBPO** (2020), *Curriculum Overload: A Way Forward*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/3081ceca-en>. [6]
- EBPO** (2019), *OECD Future of Education and Skills 2030 Conceptual Learning Framework. Concept note: OECD Learning Compass 2030*, OECD, Paris, prieiga per internetą: <http://www.oecd.org/education/2030-project> (žiūrėta 2020 m. birželio 10 d.). [5]
- EBPO** (2019), *OECD Learning Compass 2030. A series of Concept Notes*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: https://www.oecd.org/education/2030-project/contact/OECD_Learning_Compact_2030_Concept_Note_Series.pdf. [4]
- EBPO** (leidinys rengiamas), *Curriculum flexibility and autonomy (title TBC)*, OECD Publishing, Paris. [7]
- Pietarinen, J., K. Pyhältö and T. Soini** (2017), "Large-scale curriculum reform in Finland – exploring the interrelation between implementation strategy, the function of the reform, and curriculum coherence", *The Curriculum Journal*, Vol. 28/1, pp. 22-40, prieiga per internetą: <http://dx.doi.org/10.1080/09585176.2016.1179205>. [1]



Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, spręsdamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

Šiame skyriuje pristatomi iššūkiai, su kuriais susiduria šalys ir teritorijos, spręsdamos vėlavimo keisti ugdymo turinį problemas, ir strategijos, taikomos šiems iššūkiams įveikti. Šiame skyriuje analizuojamos keturios galimos vėlavimo rūšys: **vėlavimas pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį, vėlavimas priimti sprendimus, vėlavimas įgyvendinti pokyčius ir poveikio vėlavimas**. Svarbu pastebėti, kad išvardytos strategijos nėra rekomendacijos – jos veikia yra galimybės, leidžiančios šalims ir teritorijoms pasimokyti vienai iš kitos, vadovaujantis projekto „Švietimas 2030“ tarpusavio mokymosi dvasia.

VĖLAVIMAS PRIPAŽINTI, KAD REIKIA KEISTI UGDYMO TURINĮ: IŠŠŪKIŲ IR STRATEGIJŲ APŽVALGA

Jeigu vėluojama pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį, mokiniai ateityje gali stokoti reikiamų kompetencijų. Be to, šis vėlavimas gali sukelti mokinių nepasitenkinimą, ir jie gali neįsitraukti į ugdymo procesą. 7 lentelėje apžvelgiami pagal šalis ir teritorijas suskirstyti iššūkiai, kylantys iš vėlavimo pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį, ir šiems iššūkiams spręsti pasirinktos strategijos.

Vėlavimas pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį: iššūkiai

Šalys ir teritorijos nurodė, kad **patiria sunkumų, siekdamos ugdymo turinio kaitą pritaikyti prie sparčių visuomenėje vykstančių pokyčių**. Visuomenėms ir šalių ekonomikoms tampant vis glaudžiau tarpusavyje susijusiomis, kai kurios šalys ir teritorijos susiduria su sunkumais, nustatydamos ir įvardydamos kompetencijas, kurių mokiniams prireiks vis globalesniame pasaulyje. Į šių kompetencijų sąrašą galėtų patekti empatija, tolerancija ir pagarba kitiems, gebėjimas taikiai spręsti konfliktus, sušvelninti įtampą ir suderinti pasirinkimus (EBPO, 2019^[11]).

Pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį, gali būti vėluojama ir todėl, kad **dėl sparčiai vykstančios technologijų pažangos patiriama sunkumų, mėginant nuspėti būsimus pokyčius ir ateityje reikalingas kompetencijas**. Technologiniai pokyčiai, kaip antai stulbinamu greičiu augantis skaitmeninių įrenginių naudojimo tempas, gali-mybė žinias patikrinti skaitmeninėmis priemonėmis ir dirbtinio intelekto įsigalėjimas tėra vos kelios šių laikų tendencijos arba galimybės, kurias švietimo politikos ir ugdymo turinio formuotojams sunkiai sekasi pripažinti laiku. Neseniai paskelbta EBPO ataskaita rodo, kad daugelyje EBPO šalių švietimo sektorius yra nepasiekęs bendrosios skaitmenizavimo kreivės rodiklių (EBPO, 2019^[12]).

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, spręsdamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

7 lentelė. Iššūkiai ir strategijos, susiję su vėlavimu pripažinti, kad reikia keisti ugdymo turinį

	Iššūkiai (strategijos)	Šalys ir teritorijos, nurodžiusios šiuos iššūkius (strategijas)
Iššūkis	Sunkumai derinant švietimo srities kaitą prie greitų socialinių pokyčių vis sparčiau globalėjančiame pasaulyje	Airija, Korėja, Indija ¹ , Singapūras
	Sunkumai numatant būsimus pokyčius ir kompetencijas, kurių reikės ateityje dėl sparčios technologijų pažangos	Čekija, Japonija, Portugalija, Švedija, Velsas (JK), Kazachstanas, Singapūras
	Galimos įsiklausymo į mokinių nuomonę naudos neįsisąmoninimas, rengiant ateityje aktualų ugdymo turinį	Netaikoma
Strategija	Visuomenės poreikiams numatyti skirtų sistemų arba procesų kūrimas	Suomija, Japonija, Korėja, Ontarijas (Kanada), Lenkija, Portugalija, Honkongas (Kinija), Indija ¹ , Kazachstanas, Singapūras
	Mokinių poreikių ir nuomonių paisymas, keičiant ugdymo turinį	Australija, Britų Kolumbija (Kanada), Suomija, Airija, Korėja, Ontarijas (Kanada), Brazilija ¹ , Rusijos Federacija
	Galimybių įgyti įvairiapusiškesnę mokymosi patirtį sudarymas mokiniams, padedant įveikti atotrūkį tarp mokyklinės veiklos ir vėlesnio gyvenimo	Meksika, Naujoji Zelandija, Škotija (Jungtinė Karalystė), Rusijos Federacija

Pastaba. 1. Duomenis apie šias šalis ir teritorijas pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos.

Šaltinis: duomenys paimti iš PQC, išvados – iš mokslinio tyrimo skyriaus

Mokiniai gali turėti vertingų įžvalgų apie būsimus poreikius ir tendencijas, tačiau šalys ir teritorijos dažnai nesivargina su jais pasitarti, nubrėždamos ugdymo turinio kaitos kryptis. Toks požiūris rodo, kad nepakankamai vertinama galima mokinių nuomonės nauda, rengiant ugdymo turinį, kuris būtų aktualus ateityje. Dėl tokio požiūrio gali būti sunku atsižvelgti į mokinių interesus, susijusius su ugdymo turiniu, o tai yra labai svarbus mokinių įtraukimo ir motyvavimo veiksnys. Mokiniai gali jaustis atitrūkę nuo ugdymo turinio, jeigu nežvelgia jo pritaikymo savo kasdieniame gyvenime galimybių nei dabar, nei kada nors ateityje. Kaip jau buvo aptarta šios ataskaitos mokslinio tyrimo dalyje, įsiklausymas į mokinių nuomonę pripažinimo ir sprendimų priėmimo etapais iš pradžių gali kiek pailginti patį procesą, tačiau, tinkamai pritaikius, šis požiūris gali sutaupyti gana daug laiko, įgyvendinant ir paspartinant ugdymo turinio kaitą (žr. „Mokinių atsakomybė už savo mokymąsi“).

Sunkumai, su kuriais susiduriama, siekiant priderinti švietimo pokyčius prie sparčių visuomenėje vykstančių pokyčių

Kai kurios šalys ir teritorijos, įskaitant Indiją, nurodė, kad joms sunkiai sekasi nustatyti būtinąsias kompetencijas, padėsiančias mokiniams pasirengti gyventi sparčiai globalėjančiame pasaulyje. Globalizacija ir didėjantis žmonių judumas tarp skirtingų valstybių taip pat lėmė didesnę įvairovę mokyklų klasėse, todėl ugdymo turinys turi būti pritaikytas prie įvairiomis kalbomis kalbančių ir skirtingas mokymosi patirtis turinčių mokinių poreikių (tai pažymi Airija, Korėja ir Singapūras).

- **Airijoje** šiuolaikinės visuomenės pokyčių tempas ir su tuo susijusios socialinės problemos padidina sunkumus, kylančius dėl šių dienų ugdymo turinio ir ateities poreikių neatitikties. Sparčiai besikeičianti demografinė padėtis nuo praėjusio šimtmečio dešimtojo dešimtmečio pabaigos Airijoje suformavo daugiakultūrę visuomenę. Socialinis ir ekonominis nepriteklis ir skirtingų poreikių turinčių mokinių įtraukimas į įprastinį ugdymo procesą klasėse kelia rimtų iššūkių švietimo sistemai. Dažnai pasigirsta švietimo sistemai skirti raginimai išugdyti jaunimui kuo įvairiausių praktinių ir gyvenime prireiksiančių gebėjimų, įskaitant atsparumą ir socialinius įgūdžius.
- **Korėja** savo sunkumus numatyti ir nustatyti ateities pokyčius priskiria visuomenėje sparčiai vykstančiai kaitai (pvz., didėjančiam daugiakultūriškumui) ir technologijoms. Gyvenimo tempas apsunkina pastangas užtikrinti tęstinumą ir tinkamos mokslinės perspektyvos taikymą švietimo politikoje.
- **Indijoje** dėl globalizacijos ir augančių žinių ekonomikos bei žinių visuomenės poreikių mokiniai turi nuolat atnaujinti savo įgūdžius.
- **Singapūre** pripažįstama būtinybė užtikrinti ugdymo turinio aktualumą ir įdiegti mokiniams tinkamas nuostatas, taip pat visa apimančius ir nuodugnius mokymosi visą gyvenimą pagrindus. Singapūras susiduria su kalbų mokėjimo ir kultūrine kompetencija susijusiais sunkumais, taip pat – su darbo vietoje reikalingų įgūdžių iššūkiais, pabrėždamas, kad žinios greitai sensta, o profesijų ir darbinės veiklos sritys nuolat keičiasi.

Sunkumai numatyti pokyčius ir ateityje reikalingas kompetencijas, vykstant sparčiai technologijų pažangai

Šalims ir teritorijoms tenka sudėtinga užduotis – nuspėti technologinius pokyčius, kurie tikriausiai turės didžiausią įtaką mokinių gyvenimui. Švietimo sistemoms sunku suspėti su sparčiu technologijų pažangos tempu – tai pažymi Čekija, Portugalija ir Švedija. Kazachstanas nurodo, kad politikos formuotojams būtina gebėti ne tik nustatyti technologijų naujoves, bet ir nuspėti mokinių bendravimo būdus pasaulyje, kuriame vyraus naujos technologijos, ir kompetencijas, kurių jiems prireiks, norint bendrauti veiksmingai. Kai kuriose šalyse ir teritorijose dabartinis ugdymo turinys buvo sudarytas dar prieš atsirandant daugeliui pagrindinių XXI a. technologinių inovacijų. Dėl šios priežasties gana sudėtinga parengti mokinius būsimam gyvenimui (tai pažymi Velsas (Jungtinė Karalystė).

- **Čekija** labai spartų IRT sistemų įsigalėjimą pabrėžia kaip vieną veiksnių, dėl kurių sunku nuspėti būsimus poreikius ir suvokti, kaip juos reikėtų diegti į dabartinį ugdymo turinį.
- **Portugalijoje**, dėl nuolatinio atotrūkio tarp mokslo bei technologijų pokyčių ir mokykloje dėstomo turinio, atsakomybė už žinių atnaujinimą buvo perkelta mokytojams, užuot įtraukus naujas žinias į keičiamą ugdymo turinį.
- **Švedija** pažymi, kad dėl sparčiai besivystančių technologijų kyla iššūkiai, susiję su IRT diegimu į ugdymo turinį ir paties ugdymo turinio skaitmeninimu.
- **Velsas (Jungtinė Karalystė)** nurodo, kad ugdymo turinys teritorijoje buvo parengtas 1988 m., taigi, atspindi pasaulį, dar tik laukusį atsirasiančio žiniatinklio, mobiliojo ryšio technologijų ir kitokios technologinės pažangos bei globalizacijos, aukštyn kojomis apvertusios įprastinius gyvenimo ir darbo būdus.
- **Kazachstane** pripažįstamas visame pasaulyje sparčiai augantis technologinių pokyčių tempas, taigi, susiklosčius tokioms nenuspėjamosioms sąlygoms, būtini gebėjimai įveikti sudėtingus iššūkius ir prisitaikyti prie naujos situacijos, taip pat įvairiausių asmeninių kompetencijų rinkinys.

Nepakankamas galimos mokinių nuomonės naudos, rengiant ateičiai pritaiktą ugdymo turinį, suvokimas

Diskusijose, surengtose mokinių tikslinėse grupėse per „EBPO švietimo ateitis ir įgūdžiai 2030 m.“ susitikimus, paaiškėjo, kad pagrindinio ir vidurinio ugdymo mokiniai visame pasaulyje geba nustatyti ir įvardyti savo mokymosi poreikius. Be to, mokiniai geba apmąstyti, kokių kompetencijų jiems reikia, siekiant tapti aktyviais ir pilietiškais visuomenės nariais, sėkmingai įsilieti į darbo rinką ateityje (žr. 10 teksto interą). Neseniai atlikto Tarptautinio penkiolikmečių tyrimo (PISA) duomenimis, mokiniai linkę rinktis tokį darbą ir profesijas, kurioms kyla mažiausia automatizavimo rizika ateityje, pavyzdžiui, sveikatos priežiūros, socialinio darbo ar kultūros darbuotojo ir teisininko profesijas (Mann et al., 2020_[3]).

10 teksto interąs. Mokinių noras būti pasirengusiems ateičiai

Alisa



2018 m. spalio mėn. Paryžiuje įvykusiame neformaliame projekto „Švietimas 2030“ darbo grupės susitikime dalyviai diskutavo apie šių dienų ugdymo turinio ir ateities poreikių neatitikimą. Diskusija prasidėjo nuo mokinių atstovų kalbų, o vėliau kalbėjo šalių atstovai.

Studentų vardu žodį tarė Alisa – Prancūzijos universiteto studentė ir „Jaunimas 20“ (Y20) lyderė. Ji minėjo ateityje laukiančius iššūkius, konkrečiai – klimato kaitą, ir nurodė, kad šiuo metu trūksta su tuo susijusių žinių ir sąmoningumo. Taip pat ji pabrėžė ir būsimos darbo jėgos pasirengimą dirbti darbus, kurie dar neegzistuoja. Alisa paaiškino, kad dėl šių pokyčių naujosios kartoms atsiras naujų poreikių, pavyzdžiui, poreikis būti lankstesniems, gebantiems prisitaikyti ir įgyti skaitmeninių įgūdžių, atsižvelgiant į tai, kad dauguma darbų bus automatizuoti. Taip pat gali rasti ir daugiau galimybių žmonėms patiems susikurti sau darbo vietas.

Vėliau Alisa aptarė ir dabartinį ugdymo turinį, kuriame pabrėžiamas pažangumas ir vertinamos individualios, o ne kolektyvinės pastangos spręsti problemas. Ji pabrėžė labai naudingą savo asmeninę skautės patirtį, įgytą drauge su kitais įgyvendinant komandinius projektus realaus pasaulio temomis, ir teigė išmokusi naujų būdų žvelgti į pasaulį ir perprasti ją supančias problemas. Alisa teigė, kad eksperimentavimas ir bendradarbiavimas gali sustiprinti mokinių motyvaciją ir pasitenkinimą. Ji pabrėžė, kad mokykla galėtų išmokyti mokinius tapti kūrybingais mąstytojais apie ateitį, gebančiais drauge su kitais spręsti problemas.

VĒLAVIMAS PRIPAŽINTI, KAD REIKIA KEISTI UGDYMO TURINĮ: STRATEGIJOS

Mėgindamos įveikti technologinių ir socialinių pokyčių keliamus iššūkius ugdymo turiniui ir būti šių pokyčių priešakyje, kai kurios šalys ir teritorijos nurodė **kuriančios sistemas arba procesus ateities visuomenės poreikiams numatyti**. Tai gali būti ekspertus ir akademinę visuomenę įtraukiantys formalūs mokslinių tyrimų procesai arba aktyvi tendencijų ir pasaulinio dialogo stebėseną.

Šalyse ir teritorijose į ugdymo turinio kūrimą stengiamasi įtraukti visus suinteresuotuosius asmenis, ir paprastai tai yra akademinės bendruomenės ekspertai, mokytojai, kartais – ir tėvai, tačiau kai kuriose šalyse ir teritorijose jau **pripažįstama galima įsiklausymo į mokinių poreikius bei nuomonės nauda**. Vadovaujantis šiuo požiūriu, gali būti renkama informacija apie mokinius dominančius dalykus švietimo srityje, taip pat apie jų būsimo karjeros ir viso gyvenimo siekius.

Kai kuriose šalyse ir teritorijose **mokiniam sudaromos galimybės įgyti kuo įvairiapusiškesnę mokymosi patirtį, taip įveikiant atotrūkį tarp mokyklinės veiklos ir asmeninio gyvenimo**. Taikant šį požiūrį, mokiniams gali būti leidžiama pasirinkti mokomuosius dalykus iš galimų dalykų arba jų modulių sąrašo, sudaromos sąlygos susipažinti su įvairių pramonės šakų arba kitų sričių darbdaviais. Kadangi taikant šią strategiją, ypač vyresnėse vidurinio ugdymo klasėse, leidžiama įgyti mokinių pasirinktam karjeros keliui aktualiausių kompetencijų, taip galima padėti mokiniams pasirengti darbo rinkai arba būsimums studijoms. Suteikdamos platesnį dalykų ir mokymo programų pasirinkimą, šios šalys ir teritorijos greičiau pripažįsta ugdymo turinio kaitos būtinybę ir atsižvelgia į mokinių poreikius. Tačiau tokios strategijos (kai mokiniams leidžiama rinktis) turėtų būti svarstomos labai atsargiai, o mokiniams reikėtų padėti priimti žiniomis grindžiamus sprendimus (EBPO, 2012_[4]).

Ateities visuomenės poreikiams numatyti skirtų sistemų arba procesų kūrimas

Daugelyje šalių ir teritorijų šiuo metu diegiami procesai, padėsiantys numatyti būsimus visuomenės poreikius ir atitinkamai apibrėžti, kuria kryptimi reikėtų keisti ugdymo turinį. Tai galima padaryti, diegiant formalų numatymo ir įžvalgų procesą, ir tai jau atlieka Suomija, Korėja, Ontarijas (Kanada), Honkongas (Kinija) ir Singapūras. Kad būtų galima geriau suprasti besiformuojančius poreikius, į šį procesą galima būtų įtraukti ir įvairių visuomenės sluoksnių atstovus. Tokį kelią pasirinko Lenkija ir Portugalija. Kai kuriose šalyse ir teritorijose, pavyzdžiui, Lenkijoje, atsižvelgiama ir į pasaulyje vykstančių diskusijų bei tarptautinių konferencijų įžvalgas, kuriomis remiantis pertvarkomas ugdymo turinys.

- **Suomija** pradėjo ateičiai pritaikyti ugdymo turinio reformas praėjusio šimtmečio dešimtajame dešimtmetyje. Kas dešimtmetį peržiūrimas visas pagrindinio ugdymo turinys. Vykstant ugdymo turinio atnaujinimo procesui, aptariami ateities keliama iššūkiai ir į juos yra atsižvelgiama.
- **Korėja** vykdo mokslinius ateities prognozių tyrimus ir pakeitė nacionalinio ugdymo turinio atnaujinimo metodus.
- **Lenkijos** nacionalinio švietimo ministerija įsdiegė praktikas, kuriomis siekiama paspartinti būsimų poreikių pripažinimą: 1) Švietimo mokslinių tyrimų institutas tiria kintančius įvairių kohortų mokinių ugdymosi poreikius; 2) šalis dalyvauja švietimo ateičiai skirtame tarptautiniame dialoge, pavyzdžiui, EBPO iniciatyvoje „Švietimas ir įgūdžiai 2030 m.“; ir 3) įvairiuose susitikimuose, konferencijose, diskusijose ir susirašinėjant vyksta konsultacijos ir socialiniai debatai su įvairiais suinteresuotaisiais asmenimis.
- **Portugalijoje** buvo įsteigta darbo grupė šiuolaikiniame pasaulyje kylantiems socialiniams ir ekonominiams iššūkiams įveikti, kuriai pavesta parengti 12 metų trukmės privalomąją ugdymo programą baigusių absolventų kompetencijų aprašą. Lygiagrečiai dirbo įvairios mokytojų asociacijos, rengdamos lankstesnes ir atnaujinamas pagrindinių dalykų mokymo programas kiekvieniems mokslo metams. Šiuo metu Portugalijoje galioja tiek mokinių esminių kompetencijų aprašas, tiek ir pagrindinių dalykų ugdymo turinys.
- **Ontarijuje (Kanada)** ugdymo turinys rengiamas, atsižvelgiant į mokinių poreikių po dešimties metų viziją. Siekiant šio tikslo, leidžiama taisyti ugdymo turinį, atsižvelgiant į būsimus poreikius, nustatomus apklausos būdu, o ne taikant turinio įsisąmoninimo modelį. Pirmuoju etapu buvo atsisakyta atspausdinto ugdymo turinio ir pereita prie elektroninių platformų, kadangi jos leidžia nuolat atnaujinti ugdymo turinio dokumentus. Be to, siekiant užtikrinti ugdymo turinio atitiktį poreikiams, atliekama nuolatinė jo analizė, pagrįsta moksliniais tyrimais ir įrodymais grindžiamu atnaujinimo procesu, konsultuojantis su įvairiais suinteresuotaisiais asmenimis, padedančiais numatyti būsimus poreikius.

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, sprendamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

- Peržiūrėjus socialinius, mokslinius, technologinius bei ekonominius pokyčius pasaulyje ir vietoje, **Honkonge** (Kinija) 2017 m. atnaujintas vidurinio ugdymo turinys, kuriame rengiant mokinius ateičiai buvo pasirinkta pabrėžti aštuonias pagrindines sritis, tarp jų STEM ir IT įgūdžių ugdymą, verslumo dvasią ir vertybinį ugdymą. Siekdamas būti naujausių tarptautinių įvykių sukuryje, per įvairius tarptautinius projektus (pvz., EBPO projektą „Švietimas ir įgūdžiai 2030 m.“) Honkongas (Kinija) dalyvauja ir tarptautiniame dialoge.
- **Singapūre** ugdymo turinio pritaikymą prie vykstančių pokyčių padeda užtikrinti jo atnaujinimo procesas. Singapūre atliekami išorės veiksnių vertinimai, pavyzdžiui, analizuojamos pasaulinės ateities poreikių tendencijos, pasaulio ir vietos ekonomikos įvykiai, tarptautinės mokymo programos. Šis procesas neatsiejamas nuo vėliau vykstančio ugdymo turinio kūrėjų ir politikos formuotojų ugdymo turinio atnaujinimo sprendimų.

Įsiklausymas į mokinių poreikius ir nuomones, vykstant ugdymo turinio kaitos procesui

Suomijoje renkama informacija apie mokinių patirtį, mokantis pagal ugdymo turinį, ir jų pageidavimai dėl tam tikrų keistinių aspektų. Ši informacija padeda užtikrinti, kad ugdymo turinio atnaujinimas atspindėtų mokinių poreikius, o jie patys jaustųsi esantys aktyvūs savo pačių mokymosi proceso dalyviai. Rusijos Federacijoje mokiniams taip pat leidžiama aktyviai dalyvauti, ir jiems aktualūs klausimai įtraukiami į rengiamą ugdymo turinį, o Korėja inicijavo konsultavimosi su mokiniais procesą, taip siekdama įsiklausyti į mokinių pastabas dėl būsimos švietimo sistemos krypties.

- Kurdama ateities švietimo sistemos viziją, **Korėja** šalyje vykusioje EBPO tarptautinėje švietimo konferencijoje ir 10-ajame neformalios darbo grupės susitikime, vykusiame 2019 m. spalio mėn., paskelbė dokumentą „Vaikų ir jaunimo teisių deklaracija – 100 mokinių balsai“. Įgyvendinant šią iniciatyvą, buvo surinkti Korėjos mokinių pasiūlymai dėl švietimo ateities kryptių, siekiant išgirsti jų nuomones apie švietimo reformą.
- **Suomijoje**, prieš pat oficialiai pradėdant ugdymo turinio reformą, buvo atlikta mokinių apklausa, kurioje dalyvavo 60 000 mokinių iš žemesniųjų ir aukštesniųjų vidurinio ugdymo klasių. Pagrindinio ugdymo programos mokinių taip pat buvo paprašyta teikti pastabas, vykstant ugdymo turinio kaitos procesui.
- **Rusijos Federacijoje** pirmenybė teikiama požiūriui, pagal kurį mokiniai laikomi aktyviais mokymosi proceso dalyviais. Be to, atsižvelgiama ir į individualias psichologines bei fiziologines mokinių savybes. Ugdymo turinyje apibrėžiami konkretaus mokomojo dalyko, metadisciplinų ir asmeniniai pasiekimai.

Įvairiapusiškesnė mokinių mokymosi ir vertinimo patirtis – atotrūkiui tarp mokyklinės veiklos ir gyvenimo baigus mokyklą mažinti

Siekiant sumažinti atotrūkį tarp nacionalinėse ugdymo programose išdėstyto turinio ir būsimų kompetencijų, kurių mokiniams prireiks ateityje pasirinktame profesiniame kelyje, kai kuriose šalyse ir teritorijose, įskaitant Škotiją (Jungtinė Karalystė), stengiamasi stiprinti mokyklų ir darbdavių tarpusavio ryšius ir suteikti mokiniams kuo įvairiapusiškesnę mokymosi patirtį, praversiančią jų būsimame gyvenime. Naujojoje Zelandijoje aukštesnėje vidurinio ugdymo pakopoje nėra privalomų mokymo kursų arba dalykų. Taigi mokiniai gali pasirinkti jų tolimesniam gyvenimui ir pasirinktai karjerai aktualiausius dalykus ir į juos gilintis.

- **Škotijoje (Jungtinė Karalystė)** įdiegtas kompetencijų ugdymo turinys, siekiant užtikrinti, kad ugdymo turinio sąranga geriau atlieptų mokinių ir būsimos darbo jėgos poreikius. Šiam tikslui papildyti ir paremti Škotija įgyvendina tokias reformas, kaip, pavyzdžiui, „Jaunosios darbo jėgos ugdymas ir mokinių kelionė“, kurių tikslas – suteikti mokiniams kuo įvairiapusiškesnę mokymosi patirtį, daugiau ir įvairesnių pasirinkimo galimybių, sukurti glaudesnius darbdavių, tolimesnio ir aukštojo mokslo institucijų bei mokyklų bendradarbiavimo ryšius.
- **Naujojoje Zelandijoje** vidurinio ugdymo vyresniųjų klasių mokiniai iš siūlomų 17 disciplinų gali pasirinkti mokytis nuo trijų iki šešių dalykų trimis lygiais ir įgyti kvalifikacijas šiose pasirinktose srityse. Mokiniais nėra jokių privalomų mokytis dalykų. Dažnai mokyklos nustato kiekvieną mokymosi kursą sudarančius sandus, tačiau vis daugiau mokyklų siūlo mokiniams personalizuotas mokymosi programas, leidamas patiems rinktis mokymosi sandus ir vertinimo būdus.

VĒLAVIMAS PRIIMTI SPRENDIMUS: IŠŠŪKIŲ IR STRATEGIJŲ APŽVALGA

Tam tikrą laiko tarpą, praeinantį nuo poreikio keisti ugdymo turinį pripažinimo iki naujo ugdymo turinio parengimo, gali nulemti keli veiksniai. 8 lentelėje apibendrinami iššūkiai, lemiantys vėlavimą priimti sprendimus, su kuriais susiduria šalys ir teritorijos, ir įvardijamos strategijos, kurias jos taiko, mėgindamos tuos iššūkius įveikti.

Vėlavimas priimti sprendimus: iššūkiai

Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė, kad ieškant **bendro sutarimo dėl ugdymo turinio kaitos krypties** , patiriami sunkumai gali pastebimai užtęsti procesą. Įvairūs visuomenės sektoriai gali skirtingai įsivaizduoti ugdymo turinio kaitos kryptį ir švietimo srities prioritetus arba apskritai priešintis bet kokioms permainoms. Pavyzdžiui, šaliai ar teritorijai gali būti sunku pasiekti nacionalinį susitarimą dėl į ugdymo turinį įtrauktinų vertybių ir nuostatų, o kartą dėl jų apsisprendus – dėl konkretaus tų vertybių nuodugnumo.

Vykstant sprendimų priėmimo procesui, ugdymo turinio kūrėjams dažnai tenka suderinti prieštarigus tvarkaraščius. Viena vertus, jie yra spaudžiami greitai reaguoti į sparčiai besikeičiančio pasaulio pokyčius, tačiau kartu privalo **skirti pakankamai laiko nuodugniam peržiūros procesui** , kad užtikrintų tvirtais įrodymais pagrįstą ugdymo turinio kaitą. Toks kruopštus procesas užtrunka, be to, dar reikia laiko apsispręsti dėl konkrečių ugdymo turinio kaitos aspektų ir kaitos planui parengti.

Nors santykinai ilgas ir pastovus ugdymo turinio ciklas padeda išsklaidyti švietimo srities specialistų jaučiamą neapibrėžtumą ir taip pagerina jų gebėjimus jį įgyvendinti (žr. skyrių „Nustatyto ciklo ir specialiosios ugdymo turinio kaitos ypatybės“), kai kurios šalys ir teritorijos nurodė iššūkius, susijusius su **ribotomis galimybėmis operatyviai reaguoti į visuomenėje sparčiai vykstančius pokyčius, ugdymo turinio atnaujinimus vykdant reguliariai** .

8 lentelė. Iššūkiai ir strategijos, susijusios su vėlavimu priimti sprendimus

	Iššūkiai (strategijos)	Šalys ir teritorijos, pranešusios apie šiuos iššūkius (strategijas)
Iššūkis	Sunkumai, patiriami siekiant susitarti dėl ugdymo turinio kaitos krypties	Danija, Korėja, Argentina, Vietnamas
	Vėlavimas dėl nuodugniam atnaujinimui reikalingo laiko	Estija, Ontarijas (Kanada)
	Ribotos reagavimo galimybės, ugdymo turinį atnaujinant reguliariai	Vengrija, Japonija, Brazilija ¹ , Indija ¹
Strategija	Suinteresuotųjų asmenų įtraukimas, siekiant susitarti dėl būtinybės keisti ugdymo turinį ir imtis atsakomybės už jo kaitą	Britų Kolumbija (Kanada), Airija, Nyderlandai, Ontarijas (Kanada), Lenkija, Škotija (Jungtinė Karalystė), Švedija, Kosta Rika, Lenkija
	Ateities švietimo vizija, kuria reikėtų vadovautis, keičiant ugdymo turinį laikui bėgant	Britų Kolumbija (Kanada), Norvegija, Ontarijas (Kanada), Portugalija, Rusijos Federacija, Singapūras
	Specialiosios, dalinės arba tęstinės reformos vykdymas	Danija, Airija, Meksika, Nyderlandai, Naujoji Zelandija, Šiaurės Airija (Jungtinė Karalystė), Lenkija, Portugalija, Kvebekas (Kanada), Škotija (Jungtinė Karalystė), Švedija, Turkija, Jungtinės Amerikos Valstijos ¹ , Honkongas (Kinija)
	Laikui bėgant nekintančių pagrindinių ugdymo turinio sąvokų įvardijimas	Australija, Britų Kolumbija (Kanada), Airija, Japonija, Korėja, Norvegija, Kvebekas (Kanada), Turkija, Brazilija ¹ , Kinija, Indija ¹ , Kazachstanas, Rusijos Federacija, Singapūras, Vietnamas
	Galimybės keisti ugdymo turinį numatymas, kad būtų galima reaguoti į naujus pokyčius	Australija, Čekija, Japonija, Naujoji Zelandija, Norvegija, Kvebekas (Kanada), Saskačevanas (Kanada), Brazilija ¹
	<i>Mokėjimas mokytis</i> – pagrindinis ugdymo turinio reformos principas	Suomija, Naujoji Zelandija, Portugalija, Honkongas (Kinija), Indija ¹
	Esamo ugdymo turinio aktualumo įvertinimas, atliekant sisteminius atnaujinimus	Meksika, Naujoji Zelandija, Norvegija, Ontarijas (Kanada)
	Ugdymo turinio skaitmeninimas, siekiant užtikrinti galimybę jį sparčiau keisti	Australija, Danija, Naujoji Zelandija, Norvegija, Ontarijas (Kanada), Honkongas (Kinija)

Pastaba. 1. Duomenis apie šias šalis ir teritorijas pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos.

Šaltinis: duomenys paimti iš PQC, išvados – iš mokslinio tyrimo skyriaus

Sunkumai, patiriami siekiant susitarti dėl ugdymo turinio kaitos krypties

Net ir tada, kai politikos formuotojai yra pasirengę imtis pokyčių, išsiskiriančios suinteresuotųjų asmenų nuomonės gali trukdyti susitarti dėl ugdymo turinio kaitos krypties. Danija, Korėja ir Vietnamas nurodė pokyčių vėlavimą, kilusį dėl būtinybės suderinti skirtingų suinteresuotųjų asmenų nuomones apie tai, kuria linkme turėtų būti keičiamas ugdymo turinys. Kai kuriose šalyse ir teritorijose, pavyzdžiui, Argentinoje, suinteresuotieji asmenys aktyviai priešinasi tam tikriems ugdymo turinio pokyčiams.

- Vykstant ugdymo turinio atnaujinimo procesui, **Danija** įžvelgė būtinybę skirti laiko prieštaringsiems suinteresuotųjų asmenų nuomonėms dėl to, kas turėtų būti įtraukta į ugdymo turinį, suderinti. Politikos formuotojai mėgino sumažinti ugdymo turinio perkrovą, verslo lobistai siekė įtraukti pramonei aktualias temas, o nevyriausybines organizacijas norėjo labiau sukonkretinti tam tikrų temų, tokių kaip žmogaus teisės, darnus vystymasis ir besivystančios ekonomikos šalys, turinį.
- **Korėja** pripažįsta, kad nors jos turima ugdymo turinio atnaujinimo sistema yra lanksti, taigi, ir sugeba atspindėti visuomenėje vykstančius pokyčius, sunku susitarti dėl tinkamos ugdymo turinio kaitos krypties, kad jis padėtų išugdyti ateičiai pasirengusius mokinius.
- **Argentina** pažymi, kad partneriai iš akademinės visuomenės (pvz., universitetų) labiau orientuojasi į akademinės žinias ir priešinasi pastangoms tradicinį turinį pakeisti šiuo metu dar tik kuriamomis naujomis žiniomis.
- **Vietname** ugdymo turinio reformos procesą sugaišino būtinybė suderinti skirtingų suinteresuotųjų asmenų nuomones dėl pagrindinių bendrojo ugdymo turinio savybių, išsamumo ir pasirinktų ypatybių įtraukimo į ugdymo turinį metodų.

Vėlavimas dėl nuodugnam atnaujinimui reikalingo laiko

Tokios šalys ir teritorijos, kaip Estija ir Ontarijas (Kanada), nurodė susiduriančios su iššūkiais, kylančiais mėginant suderinti nuodugnam atnaujinimui arba konsultavimosi procesui reikalingą laiką su sparčiai vykstančiais pokyčiais, kurie turėtų atsispindėti ugdymo turinyje.

- 2011 m. **Estijoje** buvo iš naujo peržiūrėtos švietimo pakopos, atskiriant vidurinį ir pagrindinį ugdymą. Po šio atnaujinimo iškilo poreikis greitai parengti naują abiejų pakopų ugdymo turinį. Todėl nuodugnam atnaujinimo procesui galėjo būti skirta labai nedaug laiko. Be to, pedagogai ir mokyklų vadovai turėjo ribotas galimybes dalyvauti kuriant ugdymo turinį, taigi, kilo papildomų sunkumų jį įgyvendinant.
- **Ontarijas (Kanada)** ieško būdų, kaip pasiekti, kad ugdymo turinys atlieptų visų mokinių poreikius sparčiai besikeičiančioje visuomenėje. Būtina skirti pakankamai laiko konsultacijų procesui, kad ugdymo turinys ir toliau būtų grįstas moksliniais tyrimais bei įrodymais.

Ribotos reagavimo galimybės, ugdymo turinį atnaujinant reguliariai

Japonija ir Brazilija nurodė, kad ugdymo turinio formuotojai gali jaustis suvaržyti ir nepajėgūs reaguoti į pokyčius visuomenėje, pavyzdžiui, įtraukti XXI a. reikalingus įgūdžius, kai jiems tenka vykdyti reguliarius ir ne itin dažnus ugdymo turinio atnaujinimo ciklus. Vengrija pažymėjo, kad nevykdant tęstinio atnaujinimo proceso, šalims ir teritorijoms sudėtinga suspėti į ugdymo turinį įdiegti atsirandančius naujus poreikius. Indijos nuomone, gebėjimas laiku reaguoti ir keisti ugdymo turinį tampa ypač svarbus, esant sparčiai paties dalyko, pavyzdžiui, mokslo ir technologijų, turinio kaitai.

- **Vengrijos** nuomone, nevykdant tęstinio atnaujinimo proceso, rengiamą ugdymo turinį sudėtinga laiku suderinti su vykstančiais pokyčiais. Šalis siekia suburti nuolatinę ugdymo turinio kūrimo komandą, kuriai būtų pavesta vykdyti mokslinius tyrimus ir teikti pasiūlymus.
- **Japonijoje** pripažįstama, kad pasikartojantis apibrėžtas dešimties metų ugdymo turinio reformos ciklas yra naudingas mokytojams, nes užtikrina tęstinumą ir pastovumą. Jis padeda išvengti mokytojų nuovargio dėl vykdomų reformų ir duoda jiems laiko perprasti ugdymo turinį. Be to, toks cikliškumas suteikia laiko mokytojams, mokyklų vadovams ir valdžios institucijoms parengti naują ugdymo turinį, kadangi reformos datos yra žinomos gerokai iš anksto. Tačiau yra ir nenumatyta neigiama tokio proceso pusė – ugdymo turinys ne taip greitai priderinamas prie visuomenėje vykstančių pokyčių.

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, sprendamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemos, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

- Nacionalinis pagrindinių dalykų mokymo planas **Brazilijoje** buvo skirtas parengti mokinius ateičiai, ugdant tokias jų kompetencijas ir įgūdžius, kurie atitiktų pasaulinio XXI a. švietimo judėjimo poreikius. Tačiau nederėtų pamiršti, kad kompetencijos ir įgūdžiai vis kinta, todėl ugdymo turinys privalo būti nuolat pritaikomas prie šalies viduje ir pasaulyje vykstančių pokyčių, kad padėtų tinkamai parengti mokinius būsimam gyvenimui.
- **Indijoje** dėl trumpo laiko tarpo, praeinančio nuo naujų žinių sukūrimo, ypač mokslo ir technologijų srityse, iki jų taikymo, būtina reguliariai atnaujinti mokyklinio ugdymo turinį ir aukštojo mokslo studijų programas, kad šie išliktų aktualūs ir atitiktų nuolat besikeičiančius visuomenės ir mokinių asmeninius poreikius, taip pat nacionalinius plėtros tikslus.

Vėlavimas priimti sprendimus: strategijos

Šalys ir teritorijos pasitelkia įvairias strategijas sprendimų priėmimo procesui paspartinti. Siekdamos sutrumpinti vėlavimą, kylantį ieškant bendros nuomonės dėl ugdymo turinio kaitos krypties, kai kurios šalys ir teritorijos **įtraukia suinteresuotuosius asmenis, kad drauge su jais susitartų ir prisiimtų atsakomybę už ugdymo turinio kaitą**. Tinkamai suplanavus suinteresuotųjų asmenų įtraukimą, bus galima užtikrinti, kad būtų įsiklausyta į kuo įvairiausias nuomones apie būsimus visuomenės poreikius, ir veiksmingiau susitarti dėl ugdymo turinio kaitos.

Dauguma strategijų, kurias renkasi šalys ir teritorijos sprendimų priėmimo procesui paspartinti, yra susijusios su pastangomis užtikrinti, kad ugdymo turinio struktūra leistų operatyviai reaguoti į pokyčius, nesiimant radikalių priemonių. Pavyzdžiui, kai kurios šalys ir teritorijos **apibrėžia švietimo ateities viziją ir ja vadovaujasi, keisdamos ugdymo turinį**. Į šias vizijas vėliau atsižvelgiama, rengiant ugdymo turinio atnaujinimo ciklus, užtikrinant nuoseklumą laikui bėgant ir sutrumpinant laiko sąnaudas, reikalingas bendram susitarimui dėl ugdymo turinio kaitos pasiekti.

Kitose šalyse ir teritorijose pasirenkama lanksti ugdymo turinio struktūra, kuri gali būti reguliariai atnaujinama (žr. skyrių „Kaip dažnai šalys ir teritorijos reformuoja savo ugdymo turinį?“). **Igyvendindamos specialiąją, dalinę arba nuolatinę reformą**, šalys ir teritorijos gali greičiau prisitaikyti prie visuomenėje vykstančių pokyčių arba atsižvelgti į naujai atliktų tyrimų išvadas (tačiau esama ir tam tikros rizikos, susijusios su tokiu požiūriu, žr. skyrių „Nustatyto ciklo ir specialiosios ugdymo turinio kaitos ypatybės“).

Siekdamos išvengti dažnų esminių ugdymo turinio atnaujinimų, reaguojant į kintančius visuomenės poreikius, kai kurios šalys ir teritorijos eina kitu keliu ir **aiškiai įvardija pagrindines ir laikui bėgant nekintamas ugdymo turinio sąvokas**. Tokia struktūra padeda sutrumpinti paprastai užsitęsiantį sprendimų priėmimo etapą ir suteikia ugdymo turinio kūrėjams aiškų atskaitos tašką, nuo kurio prasideda atnaujinimo procesas.

Kitose šalyse ir teritorijose renkama **galimybės nesunkiai keisti ugdymo turinį strategija, leidžianti į jį įtraukti būtinuosius pokyčius**, pavyzdžiui, įvedant konkretų dalyką, aprėpiantį naują arba kelis dalykus apimančią turinį. Toks požiūris leidžia sparčiau įtraukti naują medžiagą, reaguojant į visuomenėje vykstančius įvykius arba technologijų srities naujoves, kartu kaip įmanoma mažiau sutrikdant įprastinį procesą ir sumažinant esminio ugdymo turinio atnaujinimo poreikį. Toks požiūris taip pat buvo taikytas, kaip ugdymo turinio perkrovos problemos sprendimo būdas (žr. skyrių „Iššūkiai ir strategijos“ (EBPO, 2020_[5])).

Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė **taikančios visų ugdymo turinio kaitos sprendimų ašimi tampantį mokėjimo mokytis principą**, padedantį parengti mokinius nepastoviam, daug netikrumo turinčiam, sudėtingam ir daugiaprasmiu pasauliui. Vadovaujantis tokiu požiūriu į ugdymo turinį, pripažįstama, kad dėl sparčiai augančio visuomenės gyvenimo pokyčių tempo ir eksponentinės technologijų pažangos švietimo sistema gali nebepajėgti suspėti su visais šiais įvykiais, todėl užuot mėginus tai daryti, reikėtų parengti mokinius prisitaikyti prie pokyčių (Laukkonen, Biddell and Gallagher, 2019_[6]).

Vertindamos esamo ugdymo turinio aktualumą, šalys ir teritorijos **atlieka sisteminius atnaujinimus**, taip siekdamos paspartinti ilgai trunkantį sprendimų priėmimo procesą. Tokie atnaujinimai padeda nustatyti, kurias ugdymo turinio sritis būtina peržiūrėti, ir apibrėžti kaitos prioritetus. Kaip buvo aptarta leidinyje „Ugdymo turinio perkrova: kelias pirmyn“ (EBPO, 2020_[5]), sisteminiai atnaujinimai taip pat gali padėti nustatyti ugdymo turinyje dubliuojamas arba netinkamai tarpusavyje suderintas sritis ir taip padėti turinio kūrėjams imtis laiku spęsti jo perkrovos problemas (EBPO, 2020_[5]).

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, sprendžiamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemos, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

Galiausiai šalys ir teritorijos nurodė, kad **ugdymo turinio skaitmeninimas palengvina kaitos procesą**. Ugdymo turinio skaitmeninimas padėjo šalims ir teritorijoms sumažinti su jo atnaujinimu susijusias lėšų ir laiko sąnaudas. Pavyzdžiui, galima atnaujinti atskiras ugdymo turinio dalis, užuot jį visą perspausdinus. Taip pat sutrumpėja laikas, praeinantis nuo ugdymo turinio struktūros pakeitimo iki praktinio pokyčių įdiegimo, kadangi visas gaires ir mokytojams skirtą medžiagą galima rasti internete. Taigi skaitmeninimas gali padėti sparčiau priimti sprendimus dėl ugdymo turinio kaitos ir šiek tiek palengvinti finansinę šios kaitos naštą.

Suinteresuotųjų asmenų įtraukimas, siekiant susitarti dėl būtinybės keisti ugdymo turinį ir imtis atsakomybės už jo kaitą

Ugdymo turinio rengėjai gali paspartinti sprendimų priėmimą, įdiegdami procesus, į kuriuos būtų įtraukta kuo daugiau įvairiausių suinteresuotųjų asmenų, kaip tai daroma Kanadai priklausančiose Britų Kolumbijos ir Ontarijo provincijose. Kai kuriose šalyse, pavyzdžiui, Nyderlanduose, platesniam suinteresuotųjų asmenų ratui pasiekti ir jų nuomonėms apie ugdymo turinį surinkti pasitelkiamos socialinės žiniasklaidos platformos.

- **Britų Kolumbijoje (Kanada)**, vykstant ugdymo turinio kaitos procesui, rengiamos konsultacijos. Pirmieji dveji reformos metai skiriami konsultacijoms su pagrindiniais suinteresuotaisiais asmenimis (pvz., mokytojais, mokyklų administracijomis, tėvais, akademinė visuomene) dėl to, ką reikėtų keisti (tobulinti) per artėjantį ugdymo turinio atnaujinimo procesą. Remdamosi surinkta informacija, ugdymo turinio kaitos komandos parengia siūlomų pokyčių projektus, ir tada prasideda viešų konsultacijų su visuomene etapas (trunka vienus metus). Kiekvienam dalykui skirtas pokyčių projektas paskelbiamas internete ir išsiunčiamas pagrindiniams suinteresuotiesiems asmenims susipažinti ir pastaboms pateikti. Tada įtraukiamos gautos pastabos ir atliekami būtini projektinių pasiūlymų pakeitimai. Be to, Britų Kolumbijoje (Kanada), vykstant šiam procesui, nuolat konsultuojamasi su vietos gyventojų grupėmis, o jų išsakytos pastabos ir pageidavimai taip pat įtraukiami į ugdymo turinio tobulinimo planus.
- **Nyderlanduose** buvo sudaryta komisija, kuriai pavesta pradėti dialogą visos šalies mastu apie ugdymo turinį ir jo atnaujinimo kryptį. Visi suinteresuotieji asmenys buvo raginami pasidalyti nuomonėmis elektroniniu būdu. Visuomenė taip pat buvo pakviesta teikti konkrečius siūlymus dėl trijų švietimo srities funkcijų: kvalifikacijų, asmenybės ugdymo ir akademinio mokymo. Šia nacionaline diskusija buvo siekiama išgryninti visiems priimtina būsimos pertvarkos viziją (van Schaik, Voogt ir Nieveen, 2017^[7]). Šio ugdymo turinio atnaujinimo proceso tarpinis rezultatas („sudedamosios dalys“) buvo paskelbtas viešai, siekiant sužinoti visų suinteresuotųjų asmenų nuomones. Šiam procesui vadovavo švietimo sričiai atstovaujančios institucijos: profesinės sąjungos, švietimo tarybos ir dalykų mokytojų asociacijos.
- **Ontarijuje (Kanada)** ugdymo turinio tobulinimo procesas yra laikomas tiek pat svarbiu, kaip ir rezultatas, kadangi vykstant šiam procesui, įvairių suinteresuotųjų asmenų įsitraukimas ir prisiimta atsakomybė tampa matomi, ir šie asmenys gali užmegzti tarpusavio santykius. Vadovaujama šiuo pagrindiniu principu: „Ugdymo turinys negali būti sudarytas vadovaujantis vos vienu požiūriu ir neįtraukus visų suinteresuotųjų asmenų iš visos provincijos.“ Vykstant konsultavimosi principu grindžiamam ugdymo turinio struktūros atnaujinimo procesui, Ontarijas įtraukia kuo įvairiausių suinteresuotuosius asmenis, įskaitant mokyklų valdybas, pedagogus, mokslininkus, redaktorius ir kt. Mokslininkai įtraukiami pirmaisiais ugdymo turinio atnaujinimo metais, konsultacijų pradžioje, surengiant konkursą. Sesijos vyksta skirtinguose regionuose vienu metu. Remdamiesi surinkta informacija, turinio redaktoriai lygiagrečiai rengia ir peržiūri ugdymo turinio dokumentų ir dalykų mokymo programų projektus, kurie rengiami keliais etapais, drauge su atitinkamomis suinteresuotųjų asmenų grupėmis.

Ateities švietimo vizija, kuria reikėtų vadovautis, keičiant ugdymo turinį laikui bėgant

Tokios šalys, kaip Norvegija, Portugalija ir Singapūras, susikuria ilgalaikes savo švietimo sistemų vizijas, kurios gali padėti paspartinti sprendimų priėmimo procesą. Nusibrėžus aiškią viziją ir visiems dėl jos susitarus, galima sparčiau susitarti ir dėl ugdymo turinio kaitos. Tai, pavyzdžiui, gali būti daug siekiančio ir smalsaus mokinio vizija, kaip Portugalijoje (apie modeliuojamas mokinio savybes kai kuriose šalyse ir teritorijose išsamiau rašoma skyriuje „Kaip atrodo šalys, jas palyginus tarpusavyje?“). Britų Kolumbijoje (Kanada) yra apibrėžta labai plati ateities švietimo vizija, kuri gali būti atnaujinama, reaguojant į būsimus poreikius vietos ar mokyklos lygmeniu.

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, sprendamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

- Siekdama užtikrinti bendrą supratimą ir imtis spręsti iššūkius, kylančius dėl pasaulyje sparčiai vykstančių pokyčių, **Britų Kolumbija (Kanada)** parengė didelio masto ateities švietimo sistemos viziją, kurią apibrėžė Švietimo plane, paskelbtame 2011 m. Planas pagrįstas *lankstų ir pritaikomų švietimo kompetencijų* vizija, susidedančia iš penkių elementų: 1) individualizuoto kiekvieno mokinio mokymo; 2) kokybiško mokymo ir mokymosi; 3) lankstumo ir pasirinkimo; 4) aukštų standartų; 5) technologijomis sustiprinto mokymosi. Visi šie elementai yra suprantamai paaiškinti, įvardijant konkrečius veiksmus, kurių turėtų imtis teritorijoje veikiančios institucijos, kartu paliekant institucijoms vietos lankstumui ir laisvę prisitaikyti pagal savo poreikius. Skelbiami reguliarūs atnaujinimai, leidžiantys įforminti pasiektą pažangą ir tolimesnius numatomus žingsnius.
- **Norvegijos** žinių skatinimo reforma (2006 m.) buvo parengta taip, kad atspindėtų dvi pagrindines šiuolaikinės visuomenės tendencijas: žinių kaip mokymosi išteklių ir varomosios jėgos svarbą ir nuolat augantį Norvegijos visuomenės kompleksumą ir įvairovę. Siekiant, kad švietimas atspindėtų šias dvi tendencijas, prieš reformą paskelbtoje vyriausybės ataskaitoje buvo išdėstyta mokymosi visą gyvenimą vizija, padėsianti užtikrinti individo gyvenimo kokybę ir suteiksianti galimybių dalyvauti žiniomis grįstoje visuomenėje. 2017 m. atnaujintas ugdymo turinys buvo paremtas 2006 m. apibrėžta vizija, tačiau buvo įtraukta ir tam tikrų pataisų, reaguojant į būsimus visuomenės iššūkius, išdėstytus dokumente „Pagrindinis ugdymo turinys – pradinio ir vidurinio ugdymo vertybės ir principai“.
- Prieš pradėdama ugdymo turinio reformos procesą, **Portugalija** trumpam stabtelėjo, kad išsiginčintų šalies švietimo sistemos ateities viziją. Siekdama šio tikslo, šalis aiškiai apibrėžė mokinio profilį, kurį turėtų stengtis išugdyti švietimo sistema, stiprindama savo viziją. Taigi šis mokinio profilis yra viso ugdymo turinio, mokyklos, mokinių ir jų šeimų atspirties taškas, nusakantis, kokias kompetencijas turėtų būti įgiję mokinys, baigęs privalomąjį mokyklinio ugdymo etapą. Vėliau Portugalija papildė šią viziją privalomojo mokyklinio ugdymo pedagogine struktūra, kad sudėliotų tvirtą mokymosi kelią, priderindama jį prie siektino mokinio profilio.
- Nuo 2013 m. **Singapūro** švietimo ministerija pabrėžia į mokinį orientuoto, vertybėmis grindžiamo švietimo, paklosiančio tvirtus ir gilius viso gyvenimo kelionės pamatus, svarbą. Ši vizija nubrėžė siektiną kryptį mokykloms, kad jos galėtų geriau parengti mokinius ateičiai. Į kompetencijas orientuotas požiūris, ugdymo turinio atnaujinimo procesas ir ateities vizija, papildydami vienas kitą, suteikia tvirtą pagrindą ugdymo turiniui parengti. Visa tai paskatino pakeisti humanitarinių dalykų mokymo ir mokymosi būdus, labiau pabrėžiant gebėjimo kritiškai mąstyti ir kūrybingumo, socialinio imlumo ir pilietiškumo svarbą. Pavyzdžiui, rekomenduojamas apklausų metodas leidžia mokiniams aktyviai kurti naujas žinias, tyrinėjant, atsirenkant, analizuojant ir apibendrinant informaciją, taip pat apmąstyti žinių įgijimo specifiką.

Specialiosios, dalinės arba tęstinės reformos įgyvendinimas

Kvebekas (Kanada), Naujoji Zelandija ir Meksika atsiduria tarp šalių ir teritorijų, kuriose, jų pačių teigimu, ugdymo turinys sudaromas taip, kad politikos formuotojai galėtų lanksčiai atnaujinti tik tam tikras jo dalis arba tik gaires, taip išvengdami būtinybės iš esmės pertvarkyti visą ugdymo turinį.

- **Kvebeke (Kanada)** švietimo programa buvo sudaryta taip, kad laikui bėgant išliktų aktuali ir būtų gana lanksti, taigi, ir lengvai pritaikoma prie kylančių poreikių. Ugdymo turinys buvo parengtas atsižvelgiant į XXI a. reikalingus įgūdžius ir kompetencijas, kurių reikšmė išliks net ir laikui bėgant. Ugdymo turinys ir mokymo programos reguliariai taisomi, atsižvelgiant į mokslinių tyrimų duomenis ir bendruomenės išsakytus poreikius.
- **Naujojoje Zelandijoje** galioja lankstus ugdymo turinys, tam tikrais laikotarpiais skelbiamos ir atnaujinamos gairės, ir prireikus peržiūrimi pagrindiniai reikalavimai.
- Užuot iš esmės reformavusi visą ugdymo turinį, **Meksika** sistemaiškai ir nuolat atnauja bei įvertina ugdymo turinį ir programas. Toks požiūris padeda lengviau patenkinti naujus šalyje arba pasaulyje išryškėjusius poreikius ir atremti kilusius iššūkius.

Per laiką nekintančių pagrindinių ugdymo turinio sąvokų įvardijimas

Kai kuriose šalyse ir teritorijose ugdymo turinys sutelktas į laikui bėgant nekintančias sąvokas ir idėjas. Pavyzdžiui, Australija, Japonija ir Kazachstanas nurodė savo ugdymo turinį grindžiančios koncepcijomis, kurios, tikėtina, visada išliks aktualios. Australijos nuomone, toks požiūris gali sumažinti poreikį dažnai atnaujinti visą ugdymo turinį ir leidžia išvengti morališkai pasenusių žinių.

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, sprendamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

- **Australijoje** kiekvienos mokymosi srities plėtotės pagrindą sudaro pagrindinės sąvokos (idėjos). Šios sąvokos ir idėjos išreiškiamos įvairiausiais tyrinėjimo procesą skatinančiais būdais (atskirais žodžiais, frazėmis arba klausimais), jos padeda suvokti universalumą ir teisingumą. Ugdymo turinys veikia kaip lanksti struktūra, o ne iš anksto apibrėžta mokymo programa. Ugdymo turinio aprašai ir pasiekimų standartai apibūdinami bendresniais, o ne konkrečiais terminais. Pavyzdžiui, technologijų mokymosi srityje dėmesys sutelkiamas į pagrindines sąvokas, taip siekiant išvengti morališkai pasenusių žinių.
- „**Airijos** nacionalinė strategija: raštingumas ir matematiniai gebėjimai, reikalingi mokytis ir gyventi 2011–2020 m.“ davė puikių rezultatų įvairiose užsibrėžtų tikslinių rezultatų srityse, o ypač – raštingumo srityje.
- **Japonijos** nuomone, įgūdžiai, kurių prireiks ateityje, nėra visiškai kiti, nei tie, kurie lavinami tradiciškai ugdant mokykloje. Daugelį dešimtmečių Japonijos ugdymo turiniu buvo pabrėžiamas holistinis požiūris į švietimą, kurio pirminė paskirtis – išugdyti mokinių akademinis gebėjimus, fizinę sveikatą ir moralinius principus. Nors per pastaruosius ugdymo turinio atnaujinimus ir buvo įvestos naujos sąvokos bei kompetencijos, kurios turėtų geriau parengti mokinius gyventi sparčiai besikeičiančioje visuomenėje („Visuomenės reforma 5.0“), ugdymo turinyje pripažįstama, kad išlieka aktualios esminės kompetencijos, jau ir dabar įtrauktos į ugdymo turinį.
- Atnaujintame **Kazachstano** ugdymo turinyje buvo pasitelktos sąvokos, žinios ir įgūdžiai, kurie, kaip tikimasi, išlaikys laiko išbandymą. Ugdymo turinyje pabrėžiama būtinybė taikyti problemų sprendimo požiūrį kiekviename mokymosi kontekste. Atnaujintame ugdymo turinyje ypatingas dėmesys skiriamas būtinybei užtikrinti, kad situacijai keičiantis, mokymosi procesas vyktų „autentiškoje, realų pasaulį atspindinčioje ir kontekstinėje“ aplinkoje. Vyriausybė tvirtina kiekvienos švietimo sistemos pakopos standartus ir apibrėžia laukiamus rezultatus, kuriuos mokiniai turėtų pasiekti užbaigę konkrečią pakopą. Šie standartai – tai pagrindas rengiant dalykų programas, kurios visoms valstybinėms bendrojo ugdymo mokykloms yra vienodos (privачios ir tarptautinės mokyklos gali rinktis skirtingas dalykų programas).

Numatoma galimybė pritaikyti ugdymo turinį prie naujų pokyčių

Šalys ir teritorijos pasitelkia įvairias strategijas, norėdamos užtikrinti, kad jų ugdymo turinio sandara leistų sparčiai prisitaikyti prie vykstančių pokyčių, nekybant būtinybei iš esmės atnaujinti visą turinį. Pavyzdžiui, Japonijoje yra parengtas konkretus dalykas, skirtas dėstyti kelias disciplinas aprėpiančią turinį. Todėl ugdymo turinio kūrėjai Japonijoje gali peržiūrėti tarpdisciplinines kompetencijas, neprivalėdami iš esmės pertvarkyti viso ugdymo turinio. Tyrinėjimu grindžiamas požiūris Saskačevane (Kanada) leidžia lengviau užduoti klausimus apie realiaame pasaulyje vykstančius įvykius ir taip padeda mokymo bei mokymosi procesui. Panašiai ir Naujojoje Zelandijoje mokykloms suteikiama autonomija tinkamu metu apžvelgti vietos bendruomenei aktualius klausimus.

- Atnaujintame **Saskačevano (Kanada)** ugdymo turinyje pabrėžiamas tyrinėjimu grindžiamas požiūris į mokymąsi ir mokymą. Jį taikant mokytojai ir mokiniai įvardija „didžiąsias idėjas“ ir užduodami klausimus bando atrasti gilesnes prasmes. Toks požiūris leidžia išlaikyti lankstumą ir dirbant per pamokas pasitelkti aktualų tikro gyvenimo kontekstą.
- Ugdymo turinio aktualumui šių dienų realijoms išlaikyti **Japonijoje** įvestas integruoto mokymo laikotarpis pradinio ir pagrindinio ugdymo klasėse, taip pat tyrinėjimu grindžiamas tarpdalykinis ugdymas vidurinio ugdymo klasėse, taip siekiant prisiderinti prie mokinių poreikių, pavyzdžiui, per pamokas aptariama tikro pasaulio problematika ir taikomas tarpdalykinis požiūris.
- **Naujojoje Zelandijoje** mokyklos turi gana didelį savarankiškumą, rengdamos savo ugdymo turinį. Toks lankstumas joms suteikia erdvės savo ugdymo turinyje atsižvelgti į besiformuojančius pasaulinius arba vietos poreikius, pavyzdžiui, jos gali parengti savo pačių mokymo kursą arba atnaujinti jau dėstomų mokymo kursų programas. Toks požiūris leidžia mokykloms prisitaikyti prie naujų pokyčių, užuot laukus, kol įsisuks didelio masto viso ugdymo turinio atnaujinimo procesas.

Mokymasis mokytis – ugdymo turinio reformos sprendimų ašis

Kai kurios šalys ir teritorijos, pavyzdžiui, Suomija, Portugalija ir Honkongas (Kinija), pabrėžia mokinių metakognityvinių kompetencijų, o ypač *mokėjimo mokytis*, kaip pagrindinės tarpdalykinės kompetencijos, ugdymo svarbą, vykstant ugdymo turinio atnaujinimo procesui. Šios kompetencijos nepriklauso nuo konteksto ir padeda moki-

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, sprendžiamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemos, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

niams prisitaikyti prie neapibrėžtos ateities. Toks požiūris ypač praverčia šalims ir teritorijoms, besirenkančioms lankstų arba individualizuotą ugdymo turinį: įdiegus tokias ugdymo turinio naujoves, tikimasi, kad mokiniai prisims daugiau atsakomybės ir labiau įsitrauks į savo pačių mokymosi procesą.

- **Suomijoje** skatinamas reiškinių analize grįstas mokymasis, kaip pažangus požiūris į ugdymo turinį ir pedagogiką, tinkamas XXI a. mokiniams. Reiškinių analize grįstas mokymasis – tai požiūris, paremtas mokinių tyrimu ir problemų sprendimu. Taikant šį metodą, dalykai nebėra griežtai priskiriami vienai ar kitai sričiai, ir mokomasi analizuojant reiškinius iš holistinės perspektyvos, peržengiant dalykų ribas. Toks požiūris suteikia mokiniams gaires, kaip reikėtų suprasti, taikyti ir kurti skirtingus žmonių, aplinkos ir susijusių reiškinių aiškinimo ir interpretavimo modelius, atliekant nedidelius tiriamuosius projektus. Mokiniai taip pat yra skatinami rinkti informaciją, dalyvauti pažintinėse tiriamosiose kelionėse ir įvairiais būdais pristatyti atlikto tyrimo rezultatus.
- **Portugalija** mėgina įveikti atotrūkį, skiriančią mokinių mokyklose įgyjamas žinias ir tai, ką jiems iš tiesų reikėtų išmolti, atsižvelgiant į XXI a. reikalingus įgūdžius ir iššūkius. Šalis rengia ugdymo turinio reformą, kuria būtų taikomas *mokymosi mokytis* principas, grindžiamas tuo, kad kompetenciją sudaro žinių, įgūdžių ir požiūrių visuma, leidžianti kiekvienam mokiniui klestėti neapibrėžtame ir sparčiai kintančiame pasaulyje.
- **Hongkongas (Kinija)** 2000 m. patvirtino Švietimo komisijos parengtą į ateitį orientuotą „Švietimo standartą XXI amžiui“, o 2001 m. įgyvendino *Mokymosi mokytis* reformą. Ja buvo siekiama ugdyti mokinių mokėjimo mokytis gebėjimus, kad mokiniai būtų pasirengę XXI a. kylantiems iššūkiams. Po šios reformos tebevykstantis ugdymo turinio atnaujinimo procesas ir toliau yra orientuotas į ateitį.

Esamo ugdymo turinio aktualumo vertinimas, atliekant sisteminius atnaujinimus

Tokios šalys ir teritorijos, kaip Naujoji Zelandija, Norvegija ir Ontarijas (Kanada), atliko arba šiuo metu atlieka nuodugnią ugdymo turinio peržiūrą, siekdamas nustatyti turinio dalis, kurias reikėtų išbraukti arba atnaujinti, o Meksika šį darbą planuoja atlikti ateityje.

- **Meksika** planuoja sistemiskai ir nuolat atnaujinti ugdymo turinio planus ir programas, pripažindama naujus poreikius bei iššūkius, kylančius šalies ir pasaulio mastu.
- **Naujoji Zelandija** atnaujina tam tikras neseniai peržiūrėto ugdymo turinio dalis, atsižvelgdama į sparčius technologijų pokyčius. 2017 m. atnaujinus skaitmeninių technologijų vaidmenį Naujosios Zelandijos ugdymo turinyje (maorių k. – *Te Marautanga o Aotearoa*), skaitmeninės technologijos buvo įtrauktos į ugdymo turinio technologijų mokymo kursą (maorių k. – *Hangarau Wāhanga Ako of Te Marautanga o Aotearoa*). Taip siekiama padėti jaunuoliams įgyti įgūdžių, pasitikėjimo ir susidomėjimo skaitmeninėmis technologijomis ir parodyti jiems informacinių technologijų sektoriuje atsiveriančias galimybes.
- **Norvegijos** vyriausybė sudarė komitetą, kuriam pavesta įvertinti, ar mokyklinio ugdymo turinys atitinka būsimą mokinių gyvenimo visuomenėje ir jų profesinės veiklos poreikius, ir pasiūlyti, ką reikėtų keisti. 2013 m. karališkuoju dekretu paskirtas komitetas 2015 m. Švietimo ir mokslo ministerijai įteikė ataskaitą „Ateities mokykla: dalykų ir kompetencijų atnaujinimas“.
- **Ontarijuje (Kanada)** rengiamos sisteminės mokslo atstovų ir suinteresuotųjų asmenų konsultacijos, siekiant priderinti ugdymo turinio sandarą prie dabartinių poreikių. Ugdymo turinys rengiamas bendrai, įvairiuose regionuose tuo pačiu metu konsultuojantis su mokyklų valdybomis, pedagogais ir kitais suinteresuotaisiais asmenimis. Kadangi naujo ugdymo turinio poreikiai išryškėja atlikus mokslinius tyrimus ir pasikonsultavus su suinteresuotaisiais asmenimis, mokymo kursai dažnai parengiami bendradarbiaujant su kviestiniais redaktorais, o tai leidžia drauge su suinteresuotaisiais asmenimis parengti ugdymo turinį ir realiu laiku į jį įtraukti naujoviškas idėjas.

Ugdymo turinio skaitmeninimas kaitos spartai užtikrinti

Australija, Danija, Naujoji Zelandija ir Hongkongas nurodė, kad ugdymo turinio skaitmeninimas leidžia operatyviau atlikti būtinus ugdymo turinio pakeitimus.

- **Australijoje** ugdymo turinys yra skelbiamas ir atnaujinamas internete. Tai užtikrina visos informacijos ir šaltinių aktualumą.

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, spręsdamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

- Įsteigusi Nacionalinį mokymosi portalą (EMU), **Danija** sukūrė lanksčią priemonę, sujungiančią elektroninį atnaujinamos struktūros ugdymo turinį ir valstybinių mokyklų mokytojams skirtą mokomąją medžiagą, kurią nuolat atnaujinama Švietimo ministerija.
- Naujoji Zelandija** keliomis pakopomis į savo ugdymo turinį įdiegė skaitmenines technologijas. Atnaujinimas įvyko per gerokai trumpesnę laiką, nei prireikė pirminiam nacionaliniam ugdymo turiniui parengti. Šalis taip pat pripažįsta būtinybę greitai reaguoti į iššūkius, kuriuos kelia sparčiai skaitmeninama gyvenamoji ir darbinė aplinka.
- Ontarijuje** (Kanada) rengiama interaktyvi skaitmeninė ugdymo turinio ir šaltinių platforma. Ji bus nuolat tobulinama, atsižvelgiant į platformos naudotojų išsakytas pastabas. Ši nauja skaitmeninė erdvė leis pedagogams, tėvams ir mokiniams susipažinti su ugdymo turiniu ir mokymosi šaltiniais patogiu ir mobiliosioms technologijoms pritaikytu būdu; laikui bėgant ji taps vis interaktyvesnė, papildoma nauju turiniu ir funkcijomis.
- Honkonge** (Kinija) ugdymo turinio gairės ir kiti dokumentai rengiami elektroniniu formatu ir skelbiami Švietimo biuro interneto svetainėje, suteikiant nemokamą prieigą visoms mokykloms ir visuomenei. Tai padeda užtikrinti, kad šioje svetainėje mokyklos visada galėtų susirasti naujausios redakcijos ugdymo turinio dokumentus.

VĒLAVIMAS ĮGYVENDINTI POKYČIUS: IŠŠŪKIŲ IR STRATEGIJŲ APŽVALGA

Dažnai pranešama apie suplanuoto arba parengto ugdymo turinio vėluojantį įgyvendinimą praktikoje.

9 lentelėje apibendrinami konkretūs iššūkiai ir strategijos, susiję su vėlavimu įgyvendinti, kurį nurodo šalys ir teritorijos.

Vėlavimas įgyvendinti pokyčius: iššūkiai

Šalys ir teritorijos, kuriose taikomas decentralizuotas ugdymo turinio kūrimo procesas, gali susidurti su tam tikrais sunkumais, mėgindamos užtikrinti, kad naujas ugdymo turinys būtų laiku įgyvendintas visose teritorijose arba vietos institucijose (žr. skyrių „Ką rodo tyrimų rezultatai?“). Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė susidūrusios būtent su šiuo iššūkiu – **nevienoda ugdymo turinio įgyvendinimo sparta skirtinguose regionuose, vietovėse ar mokyklose**. Sklandus ir sėkmingas įgyvendinimo etapas didžia dalimi priklauso nuo mokytojų ir mokyklų vadovų, kurie yra už tai atsakingi. **Nepakankamas mokytojų pritarimas ugdymo turinio reformai** vilkino įgyvendinimo procesą kai kuriose šalyse ir teritorijose.

Jeigu mokytojai nesijaučia prisidėję prie ugdymo turinio rengimo ir atsakingi už jo įgyvendinimą, jei nesutaria dėl ugdymo turinio kaitos krypties arba vadovaujasi naujam ugdymo turiniui prieštaraujančiomis vertybėmis ar pažiūromis, visa tai sulėtina arba išderina įgyvendinimo procesą. Sunkumų, trukdančių veiksmingai ir laiku įgyvendinti parengtą ugdymo turinį, gali kilti ir tada, kai mokytojų pirminis rengimas, kvalifikacijos tobulinimas ir jiems teikiama pagalba neapima naujojo ugdymo turinio esmės arba geriausios pedagoginės praktikos tam turiniui išdėstyti. Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė susidūrusios su iššūkiais dėl ugdymo turinio kaitos ir **mokytojų pirminio rengimo, profesinio tobulinimosi ir paramos mokytojams nesuderinamumo**.

9 lentelė. Su vėlavimu įgyvendinti susiję iššūkiai ir strategijos

	Iššūkiai (strategijos)	Šalys ir teritorijos, nurodžiusios šiuos iššūkius (strategijas)
Iššūkis	Nevienodas ugdymo turinio įgyvendinimo skirtinguose regionuose, vietovėse ir mokyklose tempas	Australija, Suomija, Argentina
	Nepakankamas mokytojų pritarimas ugdymo turinio reformai	Airija, Korėja, Lenkija, Singapūras
	Ugdymo turinio kaitos ir mokytojų pirminio rengimo, profesinio tobulinimosi ir jiems teikiamos pagalbos nesuderinamumas	Argentina, Kosta Rika, Indija, Singapūras
Strategija	Mokytojų ugdymo turinio reformų suvokimo gerinimas, organizuojant informacines kampanijas ir (arba) mokymus	Čilė, Japonija, Lenkija, Naujoji Zelandija, Honkongas (Kinija), Indija
	Mokytojams skirtų metodinių priemonių ir medžiagos rengimas	Argentina, Čilė, Honkongas (Kinija)

Pastaba. Duomenis apie šias šalis ir teritorijas pateikė nepriklausomi mokslininkai, o ne valdžios institucijos.

Šaltinis: duomenys paimti iš PQC, išvados – iš mokslinio tyrimo skyriaus

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, spręsdamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

Nevienodas ugdymo turinio įgyvendinimo skirtinguose regionuose, vietovėse ar mokyklose tempas

Jeigu regionai, vietovės arba mokyklos turi didelę veiksmų laisvę ir gali lanksčiai pasirinkti ugdymo turinio įgyvendinimo būdus, šalys ir teritorijos gali patirti sunkumų, bandydamos laiku įgyvendinti ugdymo turinį visais lygmenimis. Pavyzdžiui, Australijoje ugdymo turinio įgyvendinimo tempas skiriasi, priklausomai nuo individualių valstijų arba teritorijų užsibrėžtų prioritetų ir terminų. Dėl nevienodos pagalbos, kuri suteikiama rengiant mokytojus ir mokyklų vadovus nuošalesnėse vietovėse, ugdymo turinio įgyvendinimas dideliuose Suomijos miestuose gali vykti sparčiau, o kaimo vietovėse – lėčiau. Argentina nurodė turinti ribotas galimybes operatyviai pritaikyti nacionalinį ugdymo turinį provincijose pagal vietos poreikius.

- **Australijoje** taikoma lanksti ugdymo turinio įgyvendinimo struktūra, leidžianti valstijoms ir teritorijoms įgyvendinti ugdymo turinį jų poreikius ir kontekstą geriausiai atitinkančiais būdais. Taigi, nacionalinis ugdymo turinys visoje Australijoje įgyvendinamas nevienodu tempu, nes tai priklauso nuo individualių valstijų ir teritorijų planų, turimų išteklių, prioritetų ir užsibrėžtų terminų.
- **Suomija** yra retai apgyvendinta šalis, kurios didžioji gyventojų dalis gyvena miestuose. Taigi ugdymo turinio kūrimo ir tobulinimo procesas paprastai yra sutelktas didžiuosiuose miestuose, todėl į ugdymo turinio atnaujinimo ir susijusių profesinio tobulinimosi procesus gerokai sunkiau įtraukti kaimo vietovių mokytojus. Ugdymo turinio įgyvendinimo tempai įvairiose šalies mokyklose labai skiriasi.
- **Argentina** pažymi žinių, profesinio tobulinimosi galimybių ir institucijų gebėjimų stoką provincijose veikiančiuose ugdymo turinio departamentuose: šie neatlieka aktyvaus vaidmens, pritaikant ugdymo turinį ir rengiant gaires arba mokymo priemones, siekiant pažangiais būdais ir veiksmingai įvertinti ateities poreikius.

Nepakankamas mokytojų pritarimas ugdymo turinio reformai

Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė, kad nepakankamas mokytojų pritarimas ugdymo turinio reformai, pasireiškiantis skeptiška nuomone apie pačią reformą arba abejonėmis dėl jos (taip yra Korėjoje ir Lenkijoje) ir pokyčių baime (Airijoje), taip pat asmeniniai įsitikinimai arba požiūriai, prieštaraujantys naujai ugdymo turinio kryptiai (Singapūras), gali tapti kliūtimi veiksmingai ir laiku įgyvendinti ugdymo turinį.

- **Airijoje** pagrindinio ugdymo reformos pradžioje (2015 m.) buvo juntama kai kurių mokytojų baimė ir priešiškus, be to, pastebėta, kad mokyklų vadovai stokoja gebėjimų pokyčiams įgyvendinti. Nors suinteresuotieji švietimo srities asmenys tuo metu ir pripažino, kad siekiant atspindėti socialinius ir ekonominius pokyčius, būtina tobulinti ugdymo turinį, pereiti prie dvejojo vertinimo ir mokymosi pasiekimais grindžiamų dalykinių reikalavimų mokytojams buvo ypač sudėtinga.
- **Korėjoje** reguliariai vykdomos ugdymo turinio reformos sukėlė abejonių dėl pačių reformų „teisėtumo ir būtinybės“. Nuo praėjusio šimtmečio devintojo dešimtmečio iki 2005 m. Korėja atnaujindavo savo ugdymo turinį kas penkerius arba septynerius metus ir pastebėjo, kad šis procesas nėra veiksmingas dėl tokių priežasčių: 1) prasidedant naujoms reformoms, ne visada būdavo iki galo įdiegtos ankstesnės, todėl buvo sudėtinga ankstesnių reformų rezultatus atspindėti naujose reformose; 2) Korėja peržiūrėjo tas ugdymo turinio dalis, kurių nebuvo būtina keisti. Taigi, visapusiškas atnaujinimas gali skatinti cinišką mokytojų ir praktikų požiūrį į pačią reformą. Taip pat gali būti sudėtinga motyvuoti juos įgyvendinti reformas.
- **Lenkija** praneša apie skeptišką mokyklų vadovų požiūrį į ugdymo turinio reformą ir mokytojų susirūpinimą dėl galbūt nepakankamos savo kvalifikacijos. Mokyklų vadovams tenka įgyvendinti ugdymo turinio kaitos dalis, susijusias su darbuotojų klausimais arba tam tikrų dalykų laboratorijoms skirtą įrangą, ir jie patiria organizacinių sunkumų, pavyzdžiui, dėl naujų pamokų planų sudarymo. Be to, mokyklų vadovai nerimauja, ar jų mokyklos yra tinkamai pasirengusios atremti metodinius iššūkius.
- **Singapūras** nurodo sunkumus, susijusius su mokytojų pasirengimu įgyvendinti atnaujintą ugdymo planą, užtikrinant, kad darbas klasėse nenukryptų nuo dalyko mokymo programos ir ugdymo turinio. Įgyvendinimą gali apsunkinti ir mokytojų įsitikinimai bei nuomonės apie konkrečius dalykus, jų pačių mokymo stilius ir praktika, taip pat laiko, skirto susipažinti su atnaujintu ugdymo turiniu, stoka.

Ugdymo turinio kaitos ir mokytojų pirminio rengimo, profesinio tobulinimosi ir mokytojams teikiamos pagalbos nesuderinamumas

Kai kuriose šalyse ir teritorijose įgyvendinti ugdymo turinį vėluojama dėl atotrūkio, skiriančio į mokytojų pirminio rengimo programas įtrauktus dalykus ir į atnaujintą ugdymo turinį įtrauktoms naujoms kompetencijoms išugdyti reikalingą tinkamiausią pedagogiką. Būtent šią vėlavimo priežastį nurodė Argentina, Kosta Rika ir Indija. Indija ir Singapūras pranešė, kad vykdomas mokytojų profesinio tobulinimosi procesas ne visada yra suderintas arba spėjamas priderinti prie ugdymo turinio kaitos, ir tai lemia vėlavimą.

- **Argentinoje** pastebėtas atotrūkis tarp turinio, kuris buvo taikomas rengiant mokytojus, ir naujo mokymosi turinio bei rekomenduojamų metodų, įtrauktų į faktinį ugdymo turinį. Argentina susiduria ir su mokytojų nenoru persikvalifikuoti. Mokytojai priešinasi pokyčiams, kadangi į mokymo ir mokymosi procesą žiūri iš savo, kaip pedagogo, pozicijos, užuot žvelgę į jį mokinių akimis. Net ir persikvalifikavusiems mokytojams sunku pakeisti įprastinį dešimties pastarųjų metų mokymo stilių. Be to, kai kurie mokytojai dėl ugdymo turinio atnaujinimo baiminasi netekti dalies darbo užmokesčio. Mokytojams gali atrodyti, kad ugdymo turinio reforma skatina nestabilumą, nes atsiranda naujų privalomų dalykų, todėl kiti dalykai iš sąrašo tiesiog išbraukiami, o mokytojų etatai – sumažinami.
- **Kosta Rikoje** pripažįstamas atotrūkis tarp rengiant būsimus mokytojus dėstytų dalykų ir kompetencijų, kurias jie turi išugdyti pagal ugdymo turinį. Taigi tai, ką mokytojai gali pasiūlyti, nesutampa su šiuolaikinės visuomenės poreikiais. Dėl šios priežasties mokiniai praranda susidomėjimą mokyklose perteikiamu turiniu. Pavyzdžiui, į ugdymo turinį įtraukiant su vertybėmis susijusias tarpdalykines temas, buvo siekiama jį papildyti visuomenei reikalingomis žiniomis. 2008 m. vykusio Nacionalinio švietimo forumo duomenimis, ši strategija nepasiteisino, kadangi mokytojai ją priėmė kaip dar vieną primestą reikalavimą. Mokytojų nuomone, kelis ugdymo turinio dalykus aprėpiančios tarpdalykinės temos nebuvo susijusios su mokymo programa, todėl jie nežinojo, kaip tinkamai jas integruoti į mokymą klasėse. Po šios patirties į naujas mokymo programas jau yra įtraukiamos tarpdalykinės temos.
- **Indijoje** pastebėta, jog rengiant mokytojus būsimam darbui ir jiems patiems mokantis darbo vietose, gana sudėtinga visais lygmenimis nubrėžti siektinas perspektyvas, kad jie būtų pasirengę įgyvendinti ugdymo turinio reformas. Veiksmingai įgyvendinti naujos sandaros ugdymo turinį trukdė mokytojų pasipriešinimas permainingoms. Šį priešišką iš esmės lėmė naujo ugdymo turinio programų krypčių ir mokytojų pirminio parengimo bei tęstinio tobulinimosi nesuderinamumas.
- **Singapūre** galima vėlavimo įgyvendinti naują ugdymo turinį priežastis yra ta, kad pačių mokytojų tobulinimosi programos neatitinka naujausių pokyčių ir naujų įgūdžių, žinių bei technologijų reikalavimų.

Įgyvendinimo vėlavimas: strategijos

Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė dedančios jungtines pastangas, siekdamos, kad **mokytojai suprastų ugdymo turinio reformų būtinybę, taigi jiems organizuoja informacinės sklaidos kampanijas ir (arba) mokymus**. Jeigu ugdymo turinio kūrėjai ir jį įgyvendinantys specialistai nebendrauja tarpusavyje, gali kilti nesupratimų dėl ugdymo turinio tikslų ir lūkesčių, o tai savo ruožtu vėlina įgyvendinimą. Skiriant laiko ir lėšų bendram supratimui apie ugdymo turinio kaitą kurti ir pritarimui skatinti, galima pagerinti ugdymo turinio įgyvendinimą.

Kai kurios šalys ir teritorijos padeda mokytojams įgyvendinti naują ugdymo turinį, **parengdamos pedagoginius šaltinius ir metodinę medžiagą**, suderintus su atnaujintu ugdymo turiniu. Taigi mokytojams nebereikia šios medžiagos rengti patiems, todėl sutrumpėja įgyvendinimo laikas, kuris priešingu atveju galėtų būti ilgesnis. Ši strategija gali padėti spręsti pirmiau įvardytas nevienodo įgyvendinimo tempo skirtinguose regionuose, vietovėse ar mokyklose ir mokytojų nepasiruošimo įgyvendinti ugdymo turinio reformas problemas.

Ugdymo turinio reformų būtinybės suvokimo gerinimas tarp mokytojų, rengiant informacijos sklaidos kampanijas ir (arba) mokymus

Šalys ir teritorijos nurodė, jog siekdamos užtikrinti, kad ugdymo turinys būtų įgyvendintas veiksmingai ir laiku, pasitelkia šiuos sklaidos metodus: informacinius seminarus (Japonija), praktinius kursus (Lenkija) ir specializuotas mokytojams ir mokyklų vadovams skirtas interneto svetaines (Naujoji Zelandija). Tokiose šalyse ir teritorijose,

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, spręsdamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

kaip Čilė, Honkongas (Kinija) ir Indija, mokytojams buvo surengti sėkmingam ugdymo turinio reformų įgyvendinimui užtikrinti skirti specializuoti tobulinimosi kursai.

- **Čilės** Švietimo ministerija, Ugdymo turinio ir vertinimo skyrius ir Bendrojo švietimo skyrius drauge parengė mokykloms skirtas informacinės sklaidos apie ugdymo turinio kaitą strategijas, į kurias buvo įtraukta metodinė medžiaga, skirta padėti įgyvendinti ugdymo turinį. Taip pat rengiamos informacinės sklaidos dienos. Be to, Tobulinimo, eksperimentavimo ir pedagogikos mokslinių tyrimų centras organizavo tobulinimosi kursus mokytojams, kuriuose buvo pristatytas atnaujintas ugdymo turinys.
- **Japonijoje** *shido-shuji* (kiekvienos švietimo valdybos paskirti stebėtojai) atlieka labai svarbų vaidmenį ugdymo turinio įgyvendinimo procese. Visi prefektūrų švietimo valdybų paskirti *shido-shuji* dalyvauja ministerijos rengiamuose seminaruose ir yra atsakingi už tolimesnę gautos informacijos sklaidą savo prefektūrose. Savivaldybių švietimo valdybose dirbantys stebėtojai dalyvauja seminaruose, kuriuos organizuoja prefektūrų švietimo valdybos, ir yra atsakingi už iš prefektūros *shido-shuji* sužinotos informacijos tolimesnę sklaidą savo savivaldybėse. Be to, kiekviena prefektūra ir savivaldybė organizuoja savo seminarus ir suvažiavimus, skirtus geriau įsigilinti į ugdymo turinio reformas, dažnai į juos pasikviečia ministerijos atstovų ir (arba) Centrinės švietimo tarybos narių, išmanančių ugdymo turinio rengimo specifiką.
- Kiekvieną **Lenkijoje** vykstančio pagrindinio ugdymo turinio kaitos procesą lydi mokykloms ir mokytojams skirta pagalba. Pagrindinio ugdymo turinio autoriai parengia atskirų dalykų komentarus, kuriuose paaiškina naujai įvedamus pokyčius, ir pateikia gairių, kaip įgyvendinti naują mokymo turinį. Prievolė vadovautis nauju ugdymo turiniu atsiranda po švietimo institucijų mokyklų vadovams ir mokytojams surengtų konferencijų ir praktinių seminarų. Šios konferencijos ir seminarai padeda mokykloms praktiškai pasirengti programų pokyčiams įgyvendinti.
- **Naujojoje Zelandijoje** buvo sukurtos interneto svetainės, skirtos naujam Naujosios Zelandijos ugdymo turiniui² ir mokymo programoms (maorių k. – *Te Marautanga o Aotearoa*³). Šių svetainių tikslas – padėti pedagogams sukurti įtraukiantį, aprėpiantį ir dinamišką ugdymo turinį, kuris atitiktų savitus jų mokyklų bendruomenių poreikius. Šiose svetainėse galima rasti informacijos, šaltinių, naujienų, rekomendacijų ir gairių, įkvepiančių mokyklų istorijų, praktinių idėjų, mokslinių tyrimų ataskaitų ir informacijos, kur gauti pagalbos.
- Siekdamas supažindinti mokyklų suinteresuotuosius asmenis su naujais ugdymo turinio elementais ir paskatinti juos pradėti rengtis šiuos įgyvendinti, likus trejiems metams iki aukštesnėms vidurinio ugdymo klasėms skirtu naujojo ugdymo turinio įgyvendinimo, **Honkongas** (Kinija) parengė visiems vidurinio ugdymo mokyklų vadovams, vidurinės grandies vadovams ir dalykų mokytojams skirtas tobulinimosi programas.
- **Indijos** Nacionalinėje ugdymo turinio sandaroje (2005 m.) pabrėžiama, jog mokytojų tobulinimosi darbo vietoje procesas turi būti organizuojamas taip, kad plėstų mokytojų žinias ir padėtų jiems išsiugdyti reikiamus požiūrius, įgūdžius, nusiteikimą ir mokymo praktiką. Vadovaujantis šiomis rekomendacijomis, buvo įsteigtas Nacionalinis mokyklų lyderystės centras, kuriam pavesta parengti ir visos šalies mastu įgyvendinti profesinio tobulinimosi darbo vietoje planus direktoriams (arba mokyklų vadovams). Pagrindiniai mokyklų lyderystės tobulinimo iniciatyvos uždaviniai yra šie: 1) pasiekti, kad visi mokyklų vadovai vienodai suprastų, kaip ir kodėl privalo būti įgyvendinamos nacionalinės ugdymo turinio reformos, ir 2) išplėsti vadovų žinias, įgūdžius, požiūrius ir darbo praktiką, kad ji prisidėtų prie reikiamų pokyčių įgyvendinimo.

Mokytojams skirtų metodinių priemonių ir metodinės medžiagos rengimas

Čilėje, Argentinoje ir Honkonge (Kinija) rengiamos mokytojams skirtos metodinės priemonės, kurios turėtų padėti įgyvendinti naują ugdymo turinį ir užtikrinti, kad mokytojams nereikėtų nuo nulio jų rengti patiems. Ši pagalba mokytojams apima įvairialypės informacijos šaltinius Honkonge (Kinija) ir skaitmeninius interaktyvius šaltinius Čilėje. Argentinoje, stengiantis paspartinti įgyvendinimą, teikiamos metodinės priemonės kartais apima ir mokomąją medžiagą, kuri dar nebuvo formaliai įtraukta į ugdymo turinį, tačiau ateityje turėtų tapti jo dalimi.

- **Čilės** Nacionalinio ugdymo turinio interneto svetainės paskirtis – teikti gaires dėl ugdymo turinio įgyvendinimo visoje šalyje. Ši platforma siūlo lanksčią skaitmeninę erdvę, kurioje visų klasių ir pedagoginės pakraipos mokytojai gali gauti įvairių kokybiškų dokumentų ir šaltinių, skatinančių gerąją mokymo praktiką. Be to, šios svetainės tikslas yra pateikti mokiniams ir jų šeimoms kokybiškų dokumentų ir šaltinių, kad jie galėtų geriau

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, sprendamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

suprasti ugdymo turinį ir kaip jį įgyvendinti. Rengiant pamokų planus, svetainėje skatinama vartoti skaitmeninę kalbą, pateikiama ugdymo turiniui pritaikytų dokumentų, veiklos užduočių, pasiūlymų, interaktyvių ir garso bei vaizdo išteklių, kuriais siekiama papildyti mokymosi procesą.

- **Argentinoje** rengiamos metodinės priemonės ir metodinė medžiaga mokytojams, skirta šiuolaikinėms ar būsimoms aktualijoms, neįtrauktoms į dabartinį ugdymo turinį. Ši medžiaga gali paskatinti mokytojus imtis naujų temų, nelaukiant struktūrinių viso ugdymo turinio reformų, ir padėti užtikrinti, kad reformos bus įgyvendintos.
- **Honkonge** (Kinija) Švietimo tarnyba rengia įvairią mokymosi ir mokomąją medžiagą, pavyzdžiui, mokslinių tyrimų medžiagos aplankus ir įvairialypės informacijos išteklius, kuriais gali naudotis mokyklos ir mokytojai. Papildomai suteikiant mokymosi ir mokomąją medžiagą mokytojams, galima paspartinti įgyvendinimo procesą, nes taip mokytojai sutaupo laiko, rengdami savo pačių mokomąją medžiagą.

POVEIKIO VĒLAVIMAS: IŠŠŪKIAI IR STRATEGIJOS

Nepaisant ugdymo turinio kūrėjų pastangų laiku priimti sprendimus ir užtikrinti, kad jie būtų veiksmingai įgyvendinti, ugdymo turinio kaitos poveikis mokinių mokymuisi ir gerovei išryškėja tik po kelerių metų. Dėl šio vėlavimo dažnai atsisakoma pačių reformų, dar prieš pamatant visą galimą jų poveikį. 10 lentelėje apibendrinami pagrindiniai iššūkiai, susiję su šalių ir teritorijų nurodytu vėluojančiu poveikiu, ir strategijos, kurias jos pasitelkė reaguodamos į šiuos iššūkius.

10 lentelė. Su poveikio vėlavimu susiję iššūkiai ir strategijos

	Iššūkiai (strategijos)	Šalys ir teritorijos, nurodžiusios šiuos iššūkius (strategijas)
Iššūkis	Trūksta mokslinių tyrimų apie kompetencijas, kurių reikės ateityje	Danija, Korėja, Kinija
	Nepakanka tyrimų, kuriuos atliekant būtų analizuojamas ugdymo turinio kaitos įgyvendinimas ir poveikis mokinių mokymuisi bei gerovei	Netaikytina
Strategija	Ugdymo turinio kaitos ir jos poveikio mokinių mokymuisi bei gerovei bandomieji tyrimai	Australija, Britų Kolumbija (Kanada), Čilė, Airija, Vengrija, Korėja, Lenkija, Škotija (Jungtinė Karalystė), Turkija, Kazachstanas, Rusijos Federacija
	Tęstinė ugdymo turinyje siūlomų naujovių įgyvendinimo stebėseną	Japonija

Pastaba. Atsakymus apie šias šalis (teritorijas) pateikė nepriklausomi tyrėjai, o ne vyriausybės.

Šaltinis: duomenys paimti iš PQC, išvados – iš mokslinio tyrimo skyriaus

Poveikio vėlavimas: iššūkiai

Šalys ir teritorijos, ugdymo turinio peržiūrai taikančios įrodymais grindžiamą metodą, turi daugiau pagrindo tikėtis, kad mokinių pasiekimai atspindės pageidaujamus pokyčius. Kita vertus, tenka konstatuoti, kad nors tradiciniame, tarkime, skaitymo ir skaičiavimo, mokymo srityse yra sukaupta kelis dešimtmečius vykdytų tyrimų išvadų, kai kurios šalys ir teritorijos pažymi, jog trūksta **ateityje praversiančių kompetencijų mokslinių tyrimų**, bent jau tam tikrose srityse ar dalykuose. Neturint tokios informacijos, ugdymo turinio kūrėjų sprendimai gali būti priimami pavėluotai, tikintis ugdymo turinio kaitos poveikio tose srityse.

Maža to, **mokslinių tyrimų, kuriais analizuojamas ugdymo turinio įgyvendinimas ir poveikis mokinių mokymuisi ir gerovei, trūkumas** gali lemti, kad ugdymo turinio kaitos įgyvendinimas ir jo poveikis mokinių mokymuisi pasijus ne iš karto. Kruopšti įgyvendinimo stebėseną galėtų padėti ugdymo turinio kūrėjams nustatyti, kas veikia puikiai arba yra neveiksminga, ir tai leistų laiku pataisyti kurso medžiagą. Neturint šios informacijos, tikėtina, kad pageidaujamas ugdymo turinio poveikis mokiniams pasijus ne iš karto.

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, spręsdamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

Nepakankami ateityje praversiančių kompetencijų tyrimai

Tokios šalys ir teritorijos, kaip Danija, Korėja ir Kinija, pranešė apie iššūkius, kylančius dėl turimos mokslinės bazės, kuria remiantis būtų galima rengti ugdymo turinio atnaujinimą, spragų.

- **Danija** kaip pagrindinį ugdymo turinio reformos iššūkį nurodė įrodymų apie mokinių būsimus poreikius trūkumą. Tokie suinteresuotieji asmenys, kaip verslas (pramonė) ir pilietinė visuomenė, paprastai pateikia savo nuomones, taip prisideddami prie ugdymo turinio kūrimo. Kita vertus, šios nuomonės ne visada yra tarpusavyje suderinamos, jos parodo įtampą ir dilemas, kylančias mėginant atsirinkti, kurie iš nurodytųjų įgūdžių mokiniams iš tiesų bus svarbūs ateityje.
- **Korėja** kaip vieną iš ugdymo turinio iššūkių nurodo sistemingų mokslinių būsimų poreikių tyrimų trūkumą. Šią problemą dar labiau padidina artimiausiu metu laukiamų pokyčių, pavyzdžiui, sparčios technologijų pažangos, tempas, be to, tai, kad atliekant švietimo politikai aktualius mokslinius tyrimus, sunku užtikrinti tęstinumą ir mokslinę perspektyvą.
- **Kinija** pažymi tam tikrą atotrūkį tarp visuomenėje vykstančių pokyčių, mokslo bei technologijų pažangos ir mokinių mokyklinės patirties. Kinijos nuomone, šis atotrūkis atsirado dėl nepakankamų mokslinių tyrimų, kokie gebėjimai bus reikalingi ateityje.

Trūksta mokslinių tyrimų, kuriuos atliekant būtų vertinamas ugdymo turinio kaitos įgyvendinimas ir poveikis mokinių mokymuisi ir gerovei

Nors poveikio analizės ir įvairių švietimo reformų rezultatų vertinimus atlieka vis daugiau šalių, tokios analizės vis dar santykinai retai taikomos paties ugdymo turinio poveikiui įvertinti. Viena iš pagrindinių priežasčių, kodėl politikos formuotojai vengia pasinaudoti poveikio vertinimais ugdymo turinio atnaujinimo poveikiui išmatuoti, yra ta, kad pakeisto ugdymo turinio poveikį sudėtinga išskirti iš kitų veiksmų, pavyzdžiui, taikomos pedagogikos arba mokytojų gebėjimų. Ugdymo turinio atnaujinimo poveikis labai dažnai yra vertinamas kaip daugelio politinių priemonių, įskaitant pedagogines priemones, mokytojų rengimą ir vertinimą, ekosistemos dalis. (Norėdami daugiau sužinoti apie mokslinių tyrimų spragas, žr. ankstesnį skyrių „Ko mes vis dar nežinome?“) Reikia daugiau mokslinių tyrimų, kuriuos atliekant ugdymo turinio reforma būtų analizuojama ekosisteminiu požiūriu, matuojant suminį atskirų ugdymo pokyčių poveikį. Tam yra skirtas EBPO projekto „Švietimo ateitis ir įgūdžiai 2030 m.“ II etapas.

Poveikio vėlavimas: strategijos

Siekdamos užtikrinti, kad ugdymo turinio kaita laiku ir teigiamai paveiktų mokinių mokymąsi, kai kurios šalys ir teritorijos taiko **bandomųjų ugdymo turinio pokyčių metodą ir įvertina šių pokyčių poveikį mokinių mokymuisi bei gerovei**, prieš įdiegdamos pokyčius didesniu mastu visoje švietimo sistemoje.

Vienos šalys ir teritorijos orientuojasi į poveikio stebėseną, o kitos iš esmės atlieka **nuolatinę ugdymo turinio naujovių įgyvendinimo stebėseną**. Kadangi mokiniai vis daugiau naudojami įvairiais įrenginiais, galima realiu laiku rinkti duomenis apie tai, kaip ir kada mokiniai juos naudoja. Šiuos duomenis bus galima pritaikyti vėliau, pagrindžiant praktinį pedagoginį darbą klasėse.

Ugdymo turinio pokyčių ir jų poveikio mokinių mokymuisi ir gerovei bandomieji projektai

Vis daugiau šalių ir teritorijų, įskaitant Korėją ir Kazachstaną, išbando pedagogikos naujienas ir naujus vertinimo metodus, prieš imdamosi visa apimančios ugdymo turinio kaitos. Įrodymų rinkimas, prieš įgyvendinant reformą didesniu mastu, turėtų padėti sumažinti atotrūkį tarp ugdymo turinio kaitos planavimo ir faktinio įgyvendinimo.

- Siekdama pakeisti mokymo ir mokymosi pobūdį, **Korėja** įgyvendino „Laisvo semestro“ (t. y. semestro be tarpinių ir baigiamųjų egzaminų) bandomąjį projektą. Mokymo ir mokymosi srityse šalis įdiegė tokius pedagoginius metodus, kaip projektiniu darbu grindžiamas mokymasis ir atvirkštinis mokymasis. Pagal ugdymo turinį, ji siūlo bendrą mokymo programą rytais ir papildomą programą popietinio darbo valandomis, įskaitant profesinio orientavimo veiklą ir įvairius klubus. Korėja išplėtė mokslinės pakraipos mokyklų (dirbančių pagal bandomąją programą) skaičių nuo 42 mokyklų 2013 m. iki 811 mokyklų 2014 m. (25 % visų pagrindinio ugdymo mokyklų) ir 2 551 mokyklos (80 %) 2015 m. 2016 m. mokslinė pakraipa buvo įdiegta visose pagrindinio ug-

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, spręsdamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemas, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

dymo mokyklose. Švietimo ministerija įvertino šios politikos įgyvendinimą ir poveikį mokiniams, stebėdama pagal mokslinių tyrimų programą dirbančias, savanoriškai prisijungusias ir nedalyvaujančias mokyklas. Remdamasi analizės rezultatais, 2018 m. ministerija apibrėžė pažangią politiką, pagal kurią mokykloms leidžiama savanoriškai paskelbti pirmuosius du pagrindinės mokyklos semestrus „laisvais metais“, suteikiant 221 laisvo semestro darbo valandą pagal mokinių poreikius ir interesus.

- **Kazachstanas** sukūrė inovatyvių mokyklų tinklą, kuriose pirmiausia įgyvendinamos visos šalies švietimo naujovės. Tai – Nazarbajevo intelektualiosios mokyklos. Šis mokyklų tinklas veikia kaip švietimo laboratorija, kurioje yra išbandomos pedagogikos ir vertinimo naujovės, prieš pradėdant jas taikyti didesniu mastu.

Tęstinė ugdymo naujovių įgyvendinimo stebėseną

11 teksto interpe aprašyta, kaip naudojimosi skaitmeniniais įrenginiais mokyklose stebėseną ir susijusių duomenų rinkimas viename Japonijos mieste leidžia taikyti tikslines priemones tose ugdymo įstaigose, kuriose įrenginiais nesinaudojama pagal paskirtį. Technologijos suteikia galimybes taikyti ankstyvasias priemones ir galbūt sutrumpinti ugdymo turinio naujovėmis siekiamo poveikio mokiniams atsiskleidimo laikotarpį.

11 teksto interpas. **Kaip švietimo valdyba naudoja duomenis tikslinėms priemonėms stebėti, išvengdama vėlavimo**

Japonijos Kumamoto mieste veikia 92 pradinio ir 42 pagrindinio ugdymo mokyklos. Visos pradinio ir pagrindinio ugdymo klasės Kumamoto mieste nuo 2018 m. iki 2020 m. buvo aprūpintos LTE modelio planšetiniais kompiuteriais. LTE modelio planšetiniai kompiuteriai ypatingi tuo, kad naudotojai gali prie jų prisijungti bet kada ir bet kur. Kumamoto švietimo valdyba šiuose planšetiniuose kompiuteriuose įdiegė naudingų programėlių ir teikė aktyvią techninę pagalbą. Norėdama pagerinti pedagoginę praktinę veiklą per pamokas, švietimo valdyba ne tik aprūpino mokyklas planšetiniais kompiuteriais, tačiau taip pat ir stebėjo, kurios mokyklos ir kaip jais naudojasi. Be to, valdyba norėjo pagerinti darbą klasėse, perkeldama dėmesį nuo mokytojų dėstomo turinio prie turinio, kurį siūlo mokiniai, pasitelkdami IRT. Šis metodas skatina tobulinti pamokas, nes jų stebėti atsiunčiami valdybos atstovai, be to, mokyklose dirba IRT pagalbą teikiantys specialistai. Surinkti duomenys taikomi tikslinėms intervencinėms priemonėms planuoti tose mokyklose, kuriose mokytojams arba mokiniams sunkiai sekasi naudotis įrenginiais. Remdamiesi planšetinių kompiuterių naudojimo stebėsenos duomenimis, švietimo valdybos specialistai gali parengti konkrečioms kompiuterius neveiksmingai naudojuosioms mokykloms skirtas intervencines priemones ir užbėgti vėlavimui už akių. Taigi, vienas iš naudojimosi skaitmeniniais įrenginiais pranašumų yra tas, kad priemonių galima imtis operatyviai, išvengiant vėlavimo. Švietimo valdyba remia šį projektą – ji vykdo keletą iniciatyvų, bendradarbiaudama su pramone, akademinė visuomene ir vietos savivalda.

Šaltinis: Kumamoto miesto interneto svetainė,

https://www.city.kumamoto.jp/common/UploadFileDsp.aspx?c_id=5&id=25530&sub_id=10&flid=203298, žiūrėta 2020 m. rugsėjo 30 d.

Su kokiais iššūkiais susiduria šalys, sprendamos ugdymo turinio kaitos vėlavimo problemos, ir kokias strategijas jos taiko tiems iššūkiams įveikti?

IŠNAŠOS

1. Prieiga per internetą: http://buildingpublicunderstanding.org/assets/files/pubstory/bc_edu_plan.pdf.
2. Prieiga per internetą: <http://nzcurriculum.tki.org.nz/>.
3. Interneto svetainė: www.tmoa.tki.org.nz/Te-Marautanga-o-Aotearoa.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- Laukkonen, R., H. Biddell ir R. Gallagher** (2019), „*Preparing humanity for change and artificial intelligence: Learning to learn as a safeguard against volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity*” OECD, prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.31234/osf.io/g5qwc>. [6]
- Mann, A. et al.** (2020), *Dream Jobs? Teenagers' Career Aspirations and the Future of Work*, OECD, Paris, prieiga per internetą: <https://www.oecd.org/education/dream-jobs-teenagers-career-aspirations-and-the-future-of-work.htm>. [3]
- EBPO** (2020), *Curriculum Overload: A Way Forward*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/3081ceca-en>. [5]
- EBPO** (2019), *OECD Future of Education and Skills 2030 Conceptual Learning Framework. Concept note: OECD Learning Compass 2030*, prieiga per internetą: <http://www.oecd.org/education/2030-project> (žiūrėta 2020 m. birželio 10 d.). [1]
- EBPO** (2019), *Trends Shaping Education 2019*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: https://dx.doi.org/10.1787/trends_educ-2019-en. [2]
- EBPO** (2012), *Equity and Quality in Education: Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing, Paris, prieiga per internetą: <https://dx.doi.org/10.1787/9789264130852-en>. [4]
- van Schaik, M., J. Voogt and N. Nieveen** (2017), „*Education 2032: A study about the method and returns of the societal dialogue: The process of vision development towards a future-oriented curriculum*” in *Onderwijs 2032 : Onderzoek naar werkwijze en opbrengsten van de maatschappelijke dialoog Het proces van visie-ontwikkeling naar een toekomstgericht curriculum*, University of Amsterdam, Amsterdam, prieiga per internetą: <https://hdl.handle.net/11245.1/c5262f03-5485-4ccb-91c5-659759bfa7a0>. [7]



Ko išmoko šalys ir teritorijos iš neplanuotų padarinių?

Esamam atotrūkiui tarp ugdymo turinio ir ateities poreikių mažinti būtų galima rinktis kurias nors iš „Iššūkių ir strategijų“ skyriuje pristatytų strategijų. Nors šios strategijos yra naudingos, jos gali turėti ir neplanuotų padarinių. Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė patyrusios padarinius, apie kuriuos rengdamos šias strategijas jos nebūtų galėjusios net pagalvoti, dar labiau apsunkinusius mėginimus šį atotrūkį sumažinti. Daugelis šalių pripažino, kad šis atotrūkis joms kelia nerimą. Strateginėms prognozėms parengti, taip pat kruopštaus planavimo, konsultavimosi ir bendradarbiavimu grįstiems procesams reikia laiko, tačiau įgyvendinus šiuos procesus, bus užtikrinti tvaresni ir sėkmingesni rezultatai. Remiantis faktine šalių patirtimi, buvo įvardytos penkios pagrindinės išmoktos pamokos. Šios pamokos gali būti taikomos kaip kontrolinis sąrašas esamai padėčiai įsivertinti ir panašiems neplanuotiems kitų šalių ar teritorijų padariniams išvengti.

Iš neplanuotų padarinių, patirtų mažinant laiko atotrūkį tarp esamo ugdymo turinio ir ateities poreikių, išmoktos pagrindinės pamokos

- Nenuvertinkite mokytojų nežinomybės baimės ir leiskite jiems bent šiek tiek klysti.
- Rengdami novatorišką ugdymo turinį ir taikydami naujas švietimo technologijas, suteikite daugiau galių mokytojams, užuot abejoję jų gebėjimais.
- Pripažinkite laipsniškos ugdymo turinio kaitos poreikį, kartu nepamiršdami ir visa aprėpiančios ugdymo programos pertvarkos siekių.
- Pasistenkite užtikrinti, kad suinteresuotieji asmenys nepavargtų nuo reformų – pasinaudokite ugdymo turinio kaitos ir kitų švietimo reformų sinergija.
- Skaitmeninį ugdymo turinį keiskite struktūriškai ir atsakingai, suvokdami kibernetinio saugumo grėsmes ir asmens duomenų apsaugos aspektus.

1. NENUVERTINKITE MOKYTOJŲ NEŽINOMYBĖS BAIMĖS IR LEISKITE JIEMS BENT ŠIEK TIEK KLYSTI

Esamo ugdymo turinio ir būsimų poreikių atotrūkiui mažinti būtini esminiai pokyčiai, kuriems gali priešintis suinteresuotieji asmenys. Mokytojai gali ypač stipriai priešintis pokyčiams, jeigu šių pobūdis jiems yra nežinomas (pvz., dėl naujų sąvokų ir pedagoginių technologijų), o taikymo padariniai – neaiškūs.

Toks priešinimasis daugiausia kyla dėl mokytojų nežinomybės baimės (jie teigia, kad nėra aprūpinti reikiamomis priemonėmis šiems pokyčiams įgyvendinti), taip pat dėl naujojo ugdymo turinio krypties ir mokytojų rengimo programų bei metodinės medžiagos nesuderinamumo (žr. skyrius „Ką rodo tyrimų rezultatai?“ ir „Iššūkių ir strategijų“). Mokytojai ypač bijo suklysti, įgyvendindami ugdymo programą; dėl šios baimės jie gali ir toliau taikyti įprastinius mokymo būdus, taip iš mokinių atimdami galimybę išsiugdyti ateityje reikalingus įgūdžius.

Ko išmoko šalys ir teritorijos iš neplanuotų padarinių?

Siekiant išsklaidyti šį nerimą ir paspartinti kaitą, svarbu nustatyti kliūtis ir klausimus, keliančius mokytojams susirūpinimą, įgyvendinant naująją ugdymo programą, be to, reikia leisti jiems klysti. Supratimo stiprinimo kampanijos ir įkvepiantis vadovavimas taip pat galėtų paskatinti pedagogus keistis. Būtina nuraminti mokytojus, jiems paaiškinant, kad iškelti kaitos tikslai yra pasiekiami ir kad diegdami šiuos pokyčius, jie gali tikėtis gauti visokeriopą pagalbą (mokymų, gairių ir medžiagos pavidalu). Ilgainiui tai paskatintų mokytojus labiau įsitraukti, užtikrintų jų gerą savijautą ir didintų savivertę kažko pasiekus.

Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė, kad sukaupta teigiamos patirties mokytojų mokymosi bendruomenėse, kuriose kilusius iššūkius pastebi ir sprendimų drauge ieško bendraminčiai, nelaukdami, kol kažkas tai padarys už juos. Nukreipus dėmesį nuo išorinių jėgų į mokytojus, sudaromos sąlygos megztis naujam dialogui, o į kaitą žiūrima kaip į atsakomąsias priemones, kurias pasiūlo patys savo jėgomis patikėję mokytojai.

Taigi nereikėtų pamiršti mokytojų nežinomybės baimės, diegiant ateityje aktualaus ugdymo turinio reformas. Verčiau šiek tiek laiko skirkite jiems pasimokyti iš savo klaidų, kad ilgainiui turėtumėte sveiką mokyklos kultūrą, įkvepiančią pasitikėti savimi ir kitais ir galiausiai suteikiančią galių patiems mokytojams.

2. RENGdami NOVATORIŠKĄ UGDYMO TURINĮ IR TAIKYdami NAUJAS ŠVIETIMO TECHNOLOGIJAS, SUTEIKITE DAUGIAU GALIŲ MOKYTOJAMS, UŽUOT ABEJOJĘ JŲ GEBĖJIMAI

Naujų švietimo technologijų taikymas rengiant ugdymo turinį suteikia daug galimybių geriau integruoti turinį, pedagogines žinias ir vertinimo būdus (žr. skyrių „Ką rodo tyrimų rezultatai?“). Tarkime, skaitmeninis ugdymo turinys leidžia taikyti automatizuotas mokymosi priemones (pavyzdžiui, pasitelkti dirbtinio intelekto programą „Chatbot“, galinčią automatiškai teikti grįžtamąjį ryšį) ir suteikti mokiniams teigiamą grįžtamąjį ryšį, išvengiant mokytojų šališkumo. Tai ypač aktualu tada, kai mokytojai apie mokinius turi susidarę nepagrįstą neigiamą nuomonę. Mokymosi analitika padeda mokytojams planuoti darbą klasėje realiu pamokos laiku, be to, ji gali būti taikoma kaip medžiaga apmąstymui (refleksijai) po pamokų, padedanti rasti veiksmingesnių mokinių įtraukimo būdų.

Tačiau automatiniai įrenginiai gali paskatinti kai kuriuos mokytojus sprendimų dėl ugdymo turinio, pedagoginių žinių ir vertinimo priėmimą iš esmės perleisti skaitmeninėms automatizuotoms priemonėms, o tai sukurtų nesąmoningą mokytojų priklausomybę, susilpnintų jų savarankiško mąstymo ir darbo galimybes. Ilgainiui mokymo procese naudojami automatiniai įrenginiai gali neigiamai paveikti bendrą mokymo kokybę, didėję atotrūkiui tarp mokytojų, linkusių pasitikėti tokių technologijų, kaip dirbtinis intelektas, paprastumu, ir pedagogų, kurie gali pasijusti iš esmės nereikalingi dėl sumenkusios jų pačių įsitraukimo į mokymo procesą ir dėstymo svarbos.

Taigi svarbu užtikrinti, kad iš techninėmis priemonėmis linkusių pasitikėti mokytojų nebūtų atimta galimybė ir motyvacija tyrinėti bei mąstyti kūrybiškai ir taip atliepti savo mokinių poreikius, ypač tada, kai tie poreikiai yra labai įvairūs ir kompleksiški (EBPO, leidinys rengiamas_[11]). Tai galėtų sustiprinti mokytojų savo galios suvokimo jausmą ir prisidėtų prie geresnės mokinių mokymosi patirties.

3. PRIPAŽINKITE LAIPSNIŠKOS UGDYMO TURINIO KAITOS POREIKĮ, KARTU NEPAMIRŠDAMI IR VISA APRĖPIANČIOS UGDYMO PROGRAMOS PERTVARKOS SIEKIŲ

Visuomenė visame pasaulyje sparčiai ir iš esmės keičiasi, taigi stipresniam, įtraukesniam ir tvaresniam vystymuisi užtikrinti būtini nauji sprendimo būdai. Todėl reikės iš esmės apsispręsti, ką derėtų įtraukti į ugdymo turinį. Pavyzdžiui, pasaulinė COVID-19 pandemija išryškino spartaus visuomenės, ypač mokyklų, prisitaikymo būtinybę: daugelyje šalių jaučiami skausmingi mokyklų uždarymo padariniai, ypač palietę pažeidžiamiausioms grupėms priklausančius mokinius (EBPO, leidinys rengiamas_[11]). Mokslinės žinios ir technologijų pažanga atveria naujas galimybes ir sprendinius, galinčius praturtinti mūsų gyvenimus, o kartu pakurstyti pokyčių bangas visuose sektoriuose. Trikdančios naujovės ir socialiniai pokyčiai paskatino švietimo kaitos diskusijas kai kuriose šalyse ar teritorijose, ir iš šių pokyčių galima pasimokyti.

Pripažindamos radikalios kaitos būtinybę, siekiant įtvirtinti socialinius poreikius atspindintį ugdymo turinį, šalys ir teritorijos pranešė, kad joms yra sudėtinga tiksliai numatyti būsimus poreikius. Gali būti sunku suprasti, kaip šiuos poreikius reikėtų įdiegti į esamą ugdymo turinį, greitai ir veiksmingai užsitikrinant visų suinteresuotųjų

asmenų pritarimą (žr. skyrių „Iššūkių ir strategijos“). Dažnai dėl kylančių iššūkių vėluojama pripažinti ugdymo turinio kaitos būtinybę ir įgyvendinti kaitai būtinus pokyčius.

Tikėtina, kad reformoms bus priešinamasi, nebent mokytojai ir kiti suinteresuotieji asmenys turėtų bendrą nuomonę dėl švietimo ateities vizijos ir būtų įsisąmoninę ugdymo turinio kaitos priežastis. Priešingu atveju, viso ugdymo turinio atnaujinimas iš pagrindų gali būti palaikytas visa griauančiu pokyčiu, tik keliančiu sumaištį mokytojams, bet neskatinančiu juos pačius ieškoti naujovių.

Norėdamos įveikti šį pasipriešinimą, kai kurios šalys ar teritorijos renkasi laipsniškai įgyvendinti pokyčius ir peržiūri ugdymo turinį (gaires) tik iš dalies arba iškilus poreikiui, pabrėždamos net ir nedidelių pergalių svarbą įgyvendinant reformą. Kitos šalys ir teritorijos iš pat pradžių numato šiek tiek erdvės pačiame ugdymo turinyje, kad galėtų sparčiai prisitaikyti prie naujų pokyčių, pavyzdžiui, įvesdamos į programą atskirą dalyką, skirtą tarpdalykiniam turiniui išdėstyti (žr. skyrių „Iššūkių ir strategijos“).

Tačiau šalys ir teritorijos taip pat nurodė, kad pokyčius diegiant palaipsniui, dažnai sukuriamas iš daugelio dalių sudurtytas ugdymo turinys ir ištempiamas laikas, per kurį pasiekiami apčiuopiami rezultatai. Erdvės ugdymo turinyje taip pat turėtų būti paliekama atsargiai, siekiant neskatinti jo perkrovos, kaskart vis pridėdant naujo kontaktinio darbo laiko ir (arba) suardant nuoseklumą tarp atskirų klasių ir mokymosi sričių (EBPO, 2020^[2]). Išlaikant pusiausvyrą tarp radikalią visą sistemą aprėpiančios kaitos ir spartesnio laipsniško atnaujinimo, atsižvelgiant į poreikį, būtų galima ir toliau prasmingai ir veiksmingai vykdyti ugdymo turinio reformas, stengiantis pernelyg neužtešti įgyvendinimo laiko, o kartu palaipsniui ugdant ateityje būtinas kompetencijas ir įgūdžius.

4. PASISTENKITE UŽTIKRINTI, KAD SUINTERESUOTIEJI ASMENYS NEPAVARGTŲ NUO REFORMŲ – PASINAUDOKITE UGDYMO TURINIO KAITOS IR KITŲ ŠVIETIMO REFORMŲ SINERGIJA

Per dažnai vykdomų ugdymo turinio reformų ir atnaujinimų sukeltas nuovargis dažnai pamažu atvėsina suinteresuotųjų asmenų susidomėjimą ir ilgainiui juos paskatina priešintis pokyčiams (žr. skyrių „Iššūkių ir strategijos“). Reformų sukeltas nuovargis gali tapti ypač aktualus, jeigu ugdymo turinys ir (arba) pokyčiai pradėdami diegti dar nepradėjus praktiškai įgyvendinti ankstesnių reformų arba jei mokytojai per trumpą laiką patiria kelias viena kitai prieštaraujančias pertvarkas.

Šalys ir teritorijos nurodė susiduriančios su reformas ignoruojančiais arba tik minimaliai į jas įsitraukiančiais mokytojais, kurie ir toliau dirba, taikydami ir įtvirtindami senuosius darbo procesus, metodus ir turinį (žr. skyrių „Ką rodo tyrimų rezultatai?“). Tačiau daugiau tęstinumo ir stabilumo (t. y. reguliariai cikliška) vykdomas ugdymo turinio reformas vietoj periodinio ugdymo turinio atnaujinimo) pasirinkusios šalys pastebėjo, kad šiuo atveju ugdymo turinys prasčiau atliepia visuomenėje vykstančių pokyčių tempą.

Gali užtrukti, kol pavyks susigrąžinti pasitikėjimą vyriausybės inicijuotais pokyčiais ir politikos reformomis. Todėl svarbu teikti nuolatinę pagalbą viso proceso metu, organizuojant sąmoningumo ugdymo kampanijas, ir siekti sinergijos su kitomis sėkmingomis reformomis arba iniciatyvomis. Dar svarbiau atkurti pasitikėjimą, jeigu vienu metu vykdomos kelios reformos, ypač jeigu ne visos jos yra sėkmingos.

Kai kurios šalys ir teritorijos nurodė savo patirtį, sukaupę mėginant susieti projektais grindžiamą mokymąsi su didelio masto skaitmeninio reformomis. Jos pabrėžė, kad siekiant veiksmingai įgyvendinti ugdymo turinį, būtina taikyti šiuolaikinės pedagogikos žinias ir vertinimo sistemą, o dirbant per pamokas – naudoti naujas technologijas. Reformos buvo derinamos tarpusavyje, pabrėžiant ta pačia linkme dedamas sinergines pastangas, taip labiau įtraukiant suinteresuotuosius asmenis ir užsitikrinant jų pritarimą (EBPO, leidinys rengiamas^[3]).

Kitos šalys ir teritorijos pasinaudojo galimybe į reformų procesus aktyviai įtraukti mokinius (o kartais – ir bendruomenes), pavyzdžiui, modernizuojant mokymosi aplinkas (pvz., drauge renovuojant bendrąsias mokyklų erdves ir statant mokyklas), siekdamas, kad mokiniai labiau įsitrauktų, susidomėtų ir dalyvautų, priimant sprendimus dėl savo tiesioginės aplinkos. Savo ruožtu, toks požiūris sustiprino mokinių tikslo ir gerovės jausmą.

Trumpai tariant, nedideli pakeitimai, įtraukti į didesnio masto ir platesnio poveikio reformas, gali padėti sparčiau keisti ugdymo turinį, ypač jeigu nuo pat pradžių stengiamasi į visą procesą įtraukti suinteresuotuosius asmenis.

5. SKAITMENINĮ UGDYMO TURINĮ KEISKITE STRUKTŪRIŠKAI IR ATSAKINGAI, SUVOKDAMI KIBERNETINIO SAUGUMO GRĖSMES IR ASMENS DUOMENŲ APSAUGOS ASPEKTUS

Panašu, kad perėjimas prie skaitmeninio arba elektroninio ugdymo turinio yra vienas veiksmingiausių sprendimo būdų su ugdymo turinio atnaujinimu susijusioms materialinėms ir laiko sąnaudoms sumažinti, nes tai panaikina poreikį kaskart perspausdinti popierinius vis naujų pokyčių variantus. Įdiegus skaitmeninį ugdymo turinį, iš esmės sumažėja leidybos sąnaudos, nes turinį pagal poreikį galima interaktyviai taisyti, o mokytojams suteikiama daugiau laisvės ieškoti būdų žinioms perteikti.

Tačiau šalys ir teritorijos nurodė vieną neplanuotą tokio formato padarinių – dėl paprasčiau pakeičiamo formato rengėjai ir elektroninio ugdymo turinio vadovai gali imti dažniau taisyti patį ugdymo turinį. Nuolatiniai taisymai labai erzina mokytojus, kuriems tenka nuolat taikytis prie papildomo, pakeisto arba atnaujinto turinio, taigi jie ima pavargti nuo reformų.

Be to, derėtų atsargiai modernizuoti ugdymo turinį, stengiantis atspindėti visuomenėje vykstančius pokyčius. Turint omenyje, kaip sparčiai gali pakisti visuomenės nuomonė ar vertybės, ugdymo turinys gali būti perkraunamas perteklinėmis nuorodomis į konkrečius aspektus, įvykius ar priemones. Siekiant to išvengti, labai svarbu, kad ugdymo turinys būtų orientuotas į pagrindines kiekvienam dalykui aktualias arba tarpdalykines sąvokas, taip pat esmines idėjas, kurios išliks aktualios ir laikui bėgant.

Todėl būtina, kad už skaitmeninio ugdymo turinio kaitą atsakingi asmenys laikytųsi tam tikros drausmės ir susitelktų į iš esmės svarbius pokyčius, užuot pasinėrę į smulkmeniškų kosmetinius taisymus. Priešingu atveju gali kilti mokytojų, tėvų ir mokinių susierzinimas dėl nuolatinių ir prieštaringų pokyčių.

Pereinant prie skaitmeninio ugdymo turinio, būtina investuoti į didesnę kibernetinį saugumą ne tik sprendžiant dėl technologinių naudojamos stacionariosios ir programinės įrangos apsaugos aspektų, bet ir ugdant galutinių skaitmeninės erdvės naudotojų (mokytojų, mokinių, mokyklų vadovų ir tėvų) saugumo kultūrą.

Įsisiautėjus COVID-19 pandemijai, mokyklos nurodė, kad įprastinėmis aplinkybėmis jos būtų skyrusios didesnę prioritetą kibernetiniam saugumui, jei būtų žinojusios, kad joms teks tokiu dideliu mastu pasitelkti nuotolinį mokymąsi. Kasdienio vadovavimo mokyklos veiklai prioritetas turėtų būti apsauga nuo kibernetinių išpuolių, kadangi šiuo metu programišiams švietimo sistema atrodo lengvesnis grobis nei, tarkime, bankų sistemos.

Be to, per COVID-19 krizę buvo pastebėta sąmoningumo dėl mokinių duomenų apsaugos stoka. Švietimo sistemos vadovai išmoko akivaizdžią pamoką – nuolat tobulėjant technologijoms, leidžiančioms vis daugiau duomenų surinkti automatiškai ir juos integruoti į skaitmeninę platformą, pavyzdžiui, renkančioms duomenis ir suteikiančioms prieigą prie konkrečiame įrenginyje esančios informacijos (mokinių prieigos duomenų), mokymosi analitinių duomenų (apie mokinių mokymosi procesą) ir skaitmeninių vertinimų (mokinių pasiekimų duomenų), būtina iš anksto numatyti duomenų apsaugos priemones.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- EBPO** (2020), *Curriculum Overload: A Way Forward*, OECD Publishing, Paris, [2]
prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1787/3081ceca-en>.
- EBPO** (leidinys rengiamas), *An Ecosystem Approach to Curriculum Redesign and Implementation* (pavadinimas negalutinis), OECD Publishing, Paris. [3]
- EBPO** (leidinys rengiamas), *Equity through Curriculum Innovations* (pavadinimas negalutinis), OECD Publishing, Paris. [1]

Bendradarbių sąrašas

VALSTYBIŲ IR TERITORIJŲ – EBPO NARIŲ – PROJEKTO „EBPO ŠVIETIMO IR GEBĖJIMŲ ATEITIS 2030 M.“ NACIONALINIAI KOORDINATORIAI

Projektas „Švietimas ir gebėjimai 2030“

Australija: Danielle Cavanagh (Australijos ugdymo turinio vertinimo ir ataskaitų įstaiga (ACARA), Patrick Donaldson (Australijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Janet Davy (ACARA), Hilary Dixon (ACARA), Mark McAndrew (ACARA), Fiona Mueller (ACARA), Robert Randall (ACARA).

Belgija: Dominique Denis (Valonijos-Briuselio Federacijos ministerija) Marie-Anne Persoons (Flamandijos švietimo ir mokymo departamentas), Kirsten Bulteen (Belgijos flamandų bendruomenė).

Kanada: **Kanados švietimo ministrų taryba (CMEC):** Marianne Roaldi; Marie Macauley; Marie-France Chouinard (Kanados nuolatinė delegacija prie EBPO); **Ontarijas:** Richard Franz (Ontarijo švietimo ministerija), Angela Hinton (Ontarijo švietimo ministerija), Cathy Montreuil (Ontarijo švietimo ministerija), Shirley Kendrick (Ontarijo švietimo ministerija), Safa Zaki (Ontarijo švietimo ministerija), Lori Stryker (Ontarijo švietimo ministerija), Crescencia Fong (Ontarijo švietimo ministerija); **Kvebekas:** Geneviève LeBlanc (Švietimo ir aukštojo mokslo ministerija), Marie-Ève Laviolette (Švietimo ir aukštojo mokslo ministerija), Julie-Madeleine Roy (Švietimo ir aukštojo mokslo ministerija), Andrée Racine (Švietimo ir aukštojo mokslo ministerija); **Manitoba:** Carolee Buckler (Manitobos švietimo ir tobulinimosi ministerija), Dallas Morrow (Manitobos švietimo ir mokymo departamentas); **Britų Kolumbija:** Keith Godin (Britų Kolumbijos švietimo ministerija), Angie Calleberg (Britų Kolumbijos švietimo ministerija), Nick Poeschek (Britų Kolumbijos švietimo ministerija), Nancy Walt (Britų Kolumbijos švietimo ministerija); **Saskačėvanas:** Susan Nedelcov-Anderson (Saskačėvano švietimo ministerija).

Čilė: Eliana Chamizo Álvarez (Švietimo ministerija), Francisca Müller (Čilės nuolatinė delegacija prie EBPO), Ana Labra Welden (Švietimo ministerija), Alejandra Arratia Martínez (Švietimo ministerija).

Čekijos Respublika: Hana Novotná (Švietimo ministerija).

Danija: Rasmus Biering-Sorensen (Danijos švietimo ministerija), Jens Rasmussen (Orhuso universitetas), Christian Lamhauge Rasmussen (Danijos švietimo ministerija), Pernille Skou Bronner Andersen (Danijos švietimo ministerija).

Estija: Heli Aru-Chabilan (Švietimo ir mokslo ministerija), Imbi Henno (Švietimo ir mokslo ministerija), Eve Kikas (Talino universitetas), Maie Kitsing (Švietimo ir mokslo ministerija), Pille Liblik (Švietimo ir mokslo ministerija), Kärt-Katrin Pere (fondas „Innove“), Katrin Rein (Estijos nuolatinė atstovybė prie EBPO ir UNESCO).

Suomija: Aleksis Kalenius (Suomijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Aki Tornberg (Švietimo ir kultūros ministerija), Anneli Rautiainen (Suomijos nacionalinė švietimo agentūra), Erja Vitikka (Suomijos nacionalinė švietimo agentūra).

Bendradarbių sąrašas

Prancūzija: Claudio Cimelli (Nacionalinio švietimo ministerija), Mireille Lamouroux (Nacionalinio švietimo ministerija), Pascale Montrol-Amouroux (Nacionalinio švietimo ministerija), Daniel Schlosser (Prancūzijos nuolatinė delegacija prie EBPO).

Vokietija: Jutta Illichmann (Federalinė švietimo ir mokslo ministerija), Elfriede Ohrnberger (Bavarijos valstybinė švietimo, kultūros, mokslo ir meno ministerija), Birgitta Ryberg (Vokietijos Federacinės Respublikos žemių Švietimo ir kultūros ministrų nuolatinės konferencijos sekretoriatas).

Graikija: Katerina Zizel Kantali (Graikijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Aikaterini Trimi Kyrou (Nacionalinio švietimo ir religinių reikalų ministerija).

Vengrija: Andras Hlacs (Vengrijos nuolatinė delegacija prie EBPO), László Limbacher (Žmogiškųjų gebėjimų ministerija), Nora Katona (Eszterházy Károly universitetas), Valéria Csépe (MTA RCNS smegenų centras ir Eszterházy Károly universitetas).

Islandija: Ásgerdur Kjartansdóttir (Švietimo, mokslo ir kultūros ministerija), Ásta Magnusdóttir (Švietimo, mokslo ir kultūros ministerija).

Airija: Suzanne Dillon (Švietimo ir gebėjimų departamentas), Breda Naughton (Švietimo ir gebėjimų departamentas), Linda Neary (Švietimo ir gebėjimų departamentas).

Izraelis: Sivan Kfir Katz (Izraelio nuolatinė delegacija prie EBPO), Meirav Zarviv (Izraelio švietimo ministerija).

Italija: Donatella Solda Kutzmann (Švietimo ministerija).

Japonija: Jun Aoki (Švietimo, kultūros, sporto, mokslo ir technologijų ministerija (MEXT), Kazuo Akiyama (MEXT), Hajime Furusaka (MEXT), Eri Hata (MEXT), Taka Horio (MEXT), Hiroshi Itakura (MEXT), Tetsuya Kashihara (Japonijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Takashi Kiryu (Japonijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Hideaki Matsugi (MEXT), Yuiko Minami (MEXT), Takashi Murao (Japonijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Ayaka Masuda (MEXT), Kana Setoguchi (MEXT), Shun Shirai (MEXT), Hajime Shirouzu (Nacionalinis švietimo politikos tyrimų institutas), Kan Hiroshi Suzuki (Tokijo universitetas), Taijiro Tsuruoka (MEXT), Daiki Ujishi (MEXT).

Korėja: Moonhee Kim (Korėjos Respublikos nuolatinė delegacija prie EBPO), Hyunjin Kim (Korėjos Respublikos nuolatinė delegacija prie EBPO), Jong-Won Yoon (Korėjos Respublikos nuolatinė delegacija prie EBPO), Mee-Kyeong Lee (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Keun Ho Lee (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Sangeun Lee (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Keejoon Yoon (Inčono nacionalinis institutas), Hee-Hyun Byun (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Keun-ho Lee (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Su-Jin Choi (Korėjos švietimo plėtotės institutas), Haemee Rim (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas).

Latvija: Laura Treimane (Latvijos nuolatinė delegacija prie EBPO ir UNESCO), Guntars Catlaks (Nacionalinis švietimo centras), Jelena Muhina (Švietimo ir mokslo ministerija), Zane Olina (Kompetencijomis grindžiamo ugdymo turinio projektas, Nacionalinis švietimo centras).

Lietuva: Šarūnė Nagrockaitė (Vilniaus universitetas), Irena Raudienė (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija).

Liuksemburgas: Michel Lanners (Nacionalinio švietimo, vaikų ir jaunimo reikalų ministerija).

Meksika: Carla Musi (Meksikos nuolatinė delegacija prie EBPO), Elisa Bonilla Rius (Visuomenės švietimo sektorius), Carlos Tena (Meksikos nuolatinė delegacija prie EBPO).

Nyderlandai: Marjolijn de Boer (Švietimo, kultūros ir mokslo ministerija), Willem Rosier (Nyderlandų ugdymo turinio tobulinimo institutas), Jeanne van Loon (Nyderlandų švietimo, kultūros ir mokslo ministerija), Jeroen Postma (Švietimo, kultūros ir mokslo ministerija), Marc Van Zanten (Nyderlandų ugdymo turinio tobulinimo institutas), Berend Brouwer (Nyderlandų ugdymo turinio tobulinimo institutas).

Naujoji Zelandija: Chris Arcus (Švietimo ministerija), Shelley Robertson (Švietimo ministerija), Gracielli Ghizzi-Hall (Švietimo ministerija), Pauline Cleaver (Švietimo ministerija), Denise Arnerich (Ugdymo turinio rengimas ir vertinimas).

Norvegija: Elisabeth Buk-Berge (Švietimo ir mokslo ministerija), Reidunn Aarre Matthiessen (Norvegijos švietimo ir mokymo direktoratas), Bente Heian (Norvegijos švietimo ir mokymo direktoratas), Siv Hilde Lindstrom (Norvegijos nuolatinė delegacija prie EBPO ir UNESCO).

Lenkija: Rafal Lew-Starowicz (Nacionalinio švietimo ministerija), Danuta Pusek (Nacionalinio švietimo ministerija), Witold Zakrzewski (Nacionalinio švietimo ministerija).

Portugalija: Eulália Alexandre (Švietimo ministerija), Duarte Bue Alves (Portugalijos nuolatinė delegacija prie EBPO), João Costa (Švietimo ministerija), Ines Goncalves (Portugalijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Elma Pereira (Portugalijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Luisa Ucha-Silva (Švietimo ministerija).

Ispanija: Carmen Tovar Sanchez (Švietimo, kultūros ir sporto ministerija), Jaime Vaquero (Švietimo, kultūros ir sporto ministerija), María Saladich (Ispanijos nuolatinė delegacija prie EBPO, UNESCO ir Europos Tarybos).

Švedija: Anna Westerholm (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra), Katalin Bellaagh (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra), Johan Börjesson (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra), Ann-Christin Hartman (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra), Helena Karis (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra), Jenny Lindblom (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra).

Jungtinė Karalystė, Škotija: Joan Mackay (Škotijos švietimo įstaiga), Elaine Kelley (Škotijos vyriausybė), Judith Tracey (Škotijos vyriausybė), Kit Wyeth (Škotijos vyriausybė), Jonathan Wright (Škotijos vyriausybė); **Velsas:** Steve Davies (Švietimo ir viešųjų paslaugų grupė), Kevin Mark Palmer (Pietryčių Velso švietimo pasiekimų tarnyba), Debbie Lewis (Centrinis Pietų konsorciumas, Velsas), Ruth Thackray (Velso vyriausybei atstovaujanti įstaiga).

Jungtinės Amerikos Valstijos: Mary Coleman (JAV švietimo departamentas).

VALSTYBIŲ IR EKONOMIKŲ – EBPO PARTNERIŲ – PROJEKTO „EBPO ŠVIETIMO IR GEBĖJIMŲ ATEITIS 2030 M.“ NACIONALINIAI KOORDINATORIAI

Argentina: Inés Cruzalegui (Nacionalinio švietimo ministerija), Mercedes Miguel (Nacionalinio švietimo ministerija).

Kinijos Liaudies Respublika: Huisheng Tian (Nacionalinis mokyklinių ugdymo programų ir vadovėlių tobulinimo centras, Kinijos švietimo ministerija), Yangnan Wang (Nacionalinis švietimo plėtotės tyrimų centras).

Kosta Rika: Alicia Vargas (Visuomenės švietimo ministerija), Rosa Carranza (Visuomenės švietimo ministerija).

Hongkongas (Kinija): Chi-kong Chau (Švietimo biuras), Joe Ka-shing Ng (Švietimo biuras), Ashley Pak-wai Leung (Švietimo biuras), Winnie Wing-man Leung (Švietimo biuras), Henry Ting-kit Lin (Švietimo biuras), Vincent Siu-chuen Chan (Švietimo biuras), Annie Hing-yee Wong (Švietimo biuras).

Indonezija: Taufik Hanafi (Švietimo ir kultūros ministerija).

Kazachstanas: Zhanar Abdildina (Nazarbajevo intelektualųjų mokyklų AEO), Yeldos Nurlanov (AB Informacijos analitinis centras), Aizhan Ramazanova (Nazarbajevo intelektualųjų mokyklų AEO), Dina Shaikhina (Nazarbajevo intelektualųjų mokyklų AEO), Azhar Kabdulinova (Nazarbajevo intelektualųjų mokyklų AEO), Nazipa Ayubayeva (Nazarbajevo intelektualųjų mokyklų AEO).

Libanas: Rana Abdallah (Švietimo tyrimų ir plėtotės centras).

Rusijos Federacija: Kirill Bykov (Rusijos ambasada Prancūzijoje), Maria Dobryakova (Nacionalinio mokslinių tyrimų universiteto Aukštoji ekonomikos mokykla), Isak Froumin (Nacionalinio mokslinių tyrimų universiteto Aukštoji ekonomikos mokykla), Anastasia Sviridova (Tolimųjų Rytų federalinis universitetas), Elena Minina (HSE švietimo institutas), Elizaveta Pozdniakova (Švietimo kokybės vertinimo federalinis institutas), Sergey Stanchenko (Nacionalinio mokslinių tyrimų universiteto Aukštoji ekonomikos mokykla), Shivleta Tagirova (Švietimo ir mokslo ministerija).

Saudo Arabija: Nayyaf Aljabri (Švietimo ministerija), Lama Al-Qarawi (Švietimo ministerija), Meetb Al-Humaidan (Švietimo ministerija), Abdulrahman Alsayari (Švietimo ministerija), Hissah Bin-Zuayer (Švietimo ministerija).

Bendradarbių sąrašas

Singapūras: Oon Seng Tan (Nanjango technologijų universiteto Nacionalinis švietimo institutas), Low Ee Ling (Nanjango technologijų universiteto Nacionalinis švietimo institutas), Lim Kek Joo (Nanjango technologijų universiteto Nacionalinis švietimo institutas).

Slovėnija: Ksenija Bregar-Golobic (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija).

Pietų Afrikos Respublika: S. P. Govender (Švietimo ministerija), H. Mabunda (Švietimo ministerija).

Jungtiniai Arabų Emyratai: Tareq Mana S. Al Otaiba (Abu Dhabi kronprinco teismas).

Vietnamas: Tran Cong Phong (Vietnamo švietimo mokslų institutas), Do Duc Lan (Vietnamo švietimo mokslų institutas), Anh Nguyen Ngoc (Vietnamo švietimo mokslų institutas), Luong Viet Thai (Vietnamo švietimo mokslų institutas), Le Anh Vinh (Vietnamo švietimo mokslų institutas).

POLITIKOS LYGMENS KLAUSIMYNO APIE UGDYMO TURINIO ATNAUJINIMĄ (PQC) NACIONALINIAI KOORDINATORIAI IR KONTAKTINIAI ASMENYS

Australija: Hilary Dixon (Australijos ugdymo turinio vertinimo ir ataskaitų įstaiga (ACARA), Robert Randall (ACARA).

Argentina: Mercedes Miguel (Nacionalinė švietimo ministerija).

Kanada, Britų Kolumbija: Angie Calleberg (Britų Kolumbijos švietimo ministerija), Nick Poeschek (Britų Kolumbijos švietimo ministerija) ir Nancy Walt (Britų Kolumbijos švietimo ministerija); **Ontarijas:** Martyn Beckett, (Ontarijo švietimo ministerija), Shirley Kendrick (Ontarijo švietimo ministerija), Cathy Montreuil (Ontarijo švietimo ministerija), Yael Ginsler (Ontarijo švietimo ministerija); **Kvebekas:** Geneviève LeBlanc (Švietimo ir aukštojo mokslo ministerija), Marie-Ève Laviolette (Švietimo ir aukštojo mokslo ministerija).

Čilė: María Jesús Honorato (Švietimo ministerija), Ruth Cortez (Švietimo ministerija).

Kinijos Liaudies Respublika: Huisheng Tian (Nacionalinis švietimo mokslų institutas), Yan Wang (Nacionalinis švietimo mokslų institutas).

Kosta Rika: Rosa Carranza (Visuomenės švietimo ministerija), Alicia Vargas (Visuomenės švietimo ministerija).

Čekijos Respublika: Hana Novotna (Čekijos mokyklų inspekcija).

Danija: Christian Rasmussen (Švietimo ministerija), Pernille Skou Bronner Andersen (Švietimo ministerija).

Estija: Pille Liblik (Švietimo ir mokslo ministerija), Imbi Henno (Švietimo ir mokslo ministerija).

Suomija: Aki Tornberg (Švietimo ir kultūros ministerija), Erja Vitikka (Suomijos nacionalinė švietimo agentūra).

Honkongas (Kinija): Joe Ka-shing Ng (Švietimo biuras).

Vengrija: Valeria Csepe (Eszterházy Károly universitetas), Nora Katona (Eszterházy Károly universitetas).

Airija: Linda Neary (Švietimo ir gebėjimų departamentas).

Japonija: Takanori Bando (Švietimo, kultūros, sporto, mokslo ir technologijų ministerija (MEXT), Hiroshi Itakura (MEXT), Yoichi Kiyohara (MEXT), Shun Shirai (MEXT), Kouchiro Tatsumi (Nacionalinis švietimo politikos tyrimų institutas), Aya Yamamoto (MEXT).

Kazachstanas: Zhanar Abdildina (Nazarbajevo intelektualiujų mokyklų AEO), Dina Shaikhina (Nazarbajevo intelektualiujų mokyklų AEO).

Korėja: Mee-Kyeong Lee (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Eun Young Kim (Korėjos švietimo plėtotos institutas).

Meksika: Elisa Bonilla Rius (visuomenės švietimo sekretorius).

Nyderlandai: Jeanne van Loon (Nyderlandų švietimo, kultūros ir mokslo ministerija).

Naujoji Zelandija: Pauline Cleaver (Švietimo ministerija), Gracielli Ghizzi-Hall (Švietimo ministerija).

Norvegija: Elisabeth Buk-Berge (Švietimo ir mokslo ministerija), Bente Heian (Norvegijos švietimo ir profesinio rengimo direktoratas).

Lenkija: Danuta Pusek (Nacionalinio švietimo ministerija).

Portugalija: Eulália Alexandre (Švietimo ministerija).

Rusijos Federacija: Maria Dobryakova (Nacionalinio mokslinių tyrimų universiteto Aukštoji ekonomikos mokykla), Tatiana Meshkova (Nacionalinio mokslinių tyrimų universiteto Aukštoji ekonomikos mokykla), Elena Sabelnikova (Nacionalinio mokslinių tyrimų universiteto Aukštoji ekonomikos mokykla).

Singapūras: Low Ee Ling (Nanjango technologijų universiteto Nacionalinis švietimo institutas).

Pietų Afrikos Respublika: Suren Govender (Pagrindinio ugdymo departamentas), Hleki Mabunda (Pagrindinio ugdymo departamentas).

Švedija: Johan Börjesson (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra).

Jungtinė Karalystė, Škotija: Jonathan Wright (švietimo analizė); **Velsas:** Rhiannon Davies (Švietimo ir viešųjų paslaugų grupė).

Vietnamas: Luong Viet Thai (Vietnamo švietimo mokslų institutas).

Konkrečių šalių mokslininkai, padėję parengti politikos lygmens klausimyną apie ugdymo turinio atnaujinimą (PQC):

Brazilija: Claudia Costin (Švietimo politikos inovacijų ir meistriškumo centras), Allan Michel Jales Coutinho (Švietimo politikos inovacijų ir meistriškumo centras).

Indija: Monal Jayaram Poduval (Piramalo švietimo lyderystės fondas), Lopa Gandhi (Gandhi draugija), Shrestha Ganguly (Piramalo švietimo lyderystės fondas), Shobhana Panikar (Švietimo fondas *Kaivalya*).

Jungtinė Karalystė, Šiaurės Airija: Carmel Gallagher (Tarptautinis švietimo biuras).

Jungtinės Amerikos Valstijos: William Schmidt (Mičigano valstijos universitetas).

UGDYMO TURINIO ANALIZĖS (CCM) NACIONALINIAI EKSPERTAI

Australija: Hilary Dixon (Australijos ugdymo turinio vertinimo ir ataskaitų įstaiga (ACARA), Mark McAndrew (ACARA), Danielle Cavanagh (ACARA), Julie King (ACARA), Kim Reid (ACARA), Rainer Mittelbach (ACARA), Nancy Incoll (ACARA), Amanda Green (ACARA).

Kanada: Marie Macauley (Kanados švietimo ministrų taryba (CMEC), Katerina Sukovski (CMEC), Antonella Manca-Mangoff (CMEC), Marie-France Chouinard (CMEC); **Ontarijas:** Cathy Montreuil (Ontarijo švietimo ministerija), Shawna Eby (Ontarijo švietimo ministerija), Whitney Philippi (Ontarijo švietimo ministerija), Shirley Kendrick (Ontarijo švietimo ministerija), Saeeda Foss (Ontarijo švietimo ministerija), Dianne Oliphant (Ontarijo švietimo ministerija), Yael Ginsler (Ontarijo švietimo ministerija); **Britų Kolumbija:** Angie Calleberg, Nancy Walt (Britų Kolumbijos švietimo ministerija); **Saskačevanas:** Susan Nedelcov-Anderson (Kanados švietimo ministrų taryba (CMEC).

Čilė: Ana Labra Welden (Švietimo ministerija), María Elena Ponton Caceres (Švietimo ministerija), Alejandra Arratia Martínez (Švietimo ministerija).

Čekijos Respublika: Hana Novotná (Čekijos mokyklų inspekcija), Petr Koubek (Nacionalinis švietimo institutas), Daniel Mares (Nacionalinis švietimo institutas).

Danija: Pernille Skou Brønner Andersen (Švietimo ministerija).

Estija: Imbi Henno (Švietimo ir mokslo ministerija), Hele Liiv-Tellmann (Ugdymo turinio ir metodikos agentūra, fondas „Innove“), Pille Liblik (Švietimo ir mokslo ministerija).

Suomija: Aki Tornberg (Švietimo ministerija), Anneli Rautiainen (Suomijos nacionalinė švietimo agentūra), Erja Vitikka (Suomijos nacionalinė švietimo agentūra).

Bendradarbių sąrašas

Graikija: Vasiliki Sakka (Švietimo, mokslo ir religinių reikalų ministerija).

Izraelis: Gilmor Keshet-Maor (Švietimo ministerija).

Airija: Suzanne Dillon (Švietimo ir gebėjimų departamentas), Linda Neary (Švietimo ir gebėjimų departamentas).

Japonija: Kazuo Akiyama (Švietimo, kultūros, sporto, mokslo ir technologijų ministerija (MEXT), Takashi Asakura (Tokijo *Gakugei* universitetas), Takanori Bando (MEXT), Takashi Kiryu (Japonijos nuolatinė delegacija prie EBPO), Yoichi Kiyohara (MEXT), Tadashi Otani (Tokijo *Gakugei* universitetas), Shun Shirai (MEXT), Mihoko Toyoshima (MEXT).

Korėja: Jong-Yun Kim (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Mee-Kyeong Lee (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Jiyoung Seo (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Keejoon Yoon (Inčono nacionalinis institutas), Keun-ho Lee (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Ki-Chul Kim (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas), Chang-Wan Yu (Inčono nacionalinis institutas), Jaejin Lee (Korėjos ugdymo turinio ir vertinimo institutas).

Lietuva: Zita Nauckūnaitė (Švietimo plėtotės centras), Irena Raudienė (Švietimo, mokslo ir sporto ministerija), Šarūnė Nagrockaitė (Vilniaus universiteto Filosofijos fakultetas).

Nyderlandai: Annette Thijs (ugdymo turinio ekspertė), Bart Penning de Vries (ugdymo turinio ekspertas, humanitariniai mokslai), Frederik Oorschot (ugdymo turinio ekspertas, humanitariniai mokslai), Marc van Zanten (ugdymo turinio ekspertas, matematika), Suzanne Sjoers (ugdymo turinio ekspertė, matematika), Allard Strijker (ugdymo turinio ekspertas, skaitmeninis raštingumas), Jos Tolboom (ugdymo turinio ekspertas, skaitmeninis raštingumas), Erik Woldhuis (ugdymo turinio ekspertas, gamtos mokslai), Jeroen Sijbers (ugdymo turinio ekspertas, gamtos mokslai).

Norvegija: Elisabeth Buk-Berge (Švietimo ir mokslo ministerija).

Portugalija: Eulália Alexandre (Švietimo generalinis direktoratas), Carla Mota (Švietimo generalinis direktoratas), Helena Peralta (Lisabonos universitetas), Sónia Valente Rodrigues (Porto universitetas), Maria do Céu Roldão (Portugalijos katalikiškasis universitetas, Lisabona).

Lenkija: Jerzy Wisniewski (ugdymo turinio ekspertas).

Slovakija: Vladislav Ujhazi (Slovakijos Respublikos nuolatinė delegacija prie EBPO), Alena Minns (Slovakijos jaunimo institutas).

Švedija: Anna Karin Frisk (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra), Helena Karis (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra), Johan Börjesson (Švedijos nacionalinė švietimo agentūra).

Jungtinė Karalystė, Šiaurės Airija: Roisin Radcliffe (Ugdymo turinio, egzaminų ir vertinimo taryba).

Jungtinės Amerikos Valstijos: Hector Brown (JAV nuolatinė delegacija prie EBPO).

Indija: Monal Jayaram (Piramalo švietimo lyderystės fondas), Anshu Dubey (Piramalo švietimo lyderystės fondas).

Kazachstanas: Dina Shaikhina (Ugdymo programų centras).

Latvija: Zane Olina (Nacionalinis švietimo centras).

Libanas: Rana Abdallah (ugdymo turinio ekspertas).

Kinijos Liaudies Respublika: Huisheng Tian (Nacionalinis mokyklinio ugdymo turinio ir vadovėlių tobulinimo centras (NCCT), Yuexia Liu (Nacionalinis mokyklinio ugdymo turinio ir vadovėlių tobulinimo centras (NCCT), Hongwei Meng (PESAI Mokslinių tyrimų institutas), Hua Guo (Pekino pedagoginis universitetas), Lijie Lv (Šiaurės Rytų regiono pedagoginis universitetas), Kit Tai Hau (Honkongo kinų universitetas), Jiayong Li (Pekino pedagoginis universitetas), Zaiping Zeng (PESAI mokslinių tyrimų institutas), Yongjun Liu (SRT švietimas), Jianying Ren (NCCT), Yunfeng Wang (Sostinės pedagoginis universitetas), Guihua Zheng (Šanchajaus pedagoginis universitetas), Qinli Gao (SRT švietimas), Yunpeng Ma (Šiaurės Rytų regiono pedagoginis universitetas), Yiming Cao (Pekino pedagoginis universitetas), Jianyue Zhang (SRT švietimas), Boqin Liao (Pietvakarių regiono universitetas), Bing Liu (Cinghua universitetas), Lei Wang (Pekino pedagoginis universitetas), Changlong Zheng (Šiaurės Rytų regiono pedagoginis

universitetas), Jian Wang (Pekino pedagoginis universitetas), Lixiang Zhu (SRT švietimas), Yuying Guo (Pekino pedagoginis universitetas), Jiemin Liu (Pekino pedagoginis universitetas), Guoliang Yu (Kinijos Renmino universitetas), Jun He (SRT švietimas), Peiying Lin (Sostinės pedagoginis universitetas), Min Wang (Pekino pedagoginis universitetas), Lin Zheng (Pekino pedagoginis universitetas), Pei Liu (Kinijos konservatorija), Zhifan Hu (Šanchajaus pedagoginis universitetas), Shaochun Yin (Sostinės pedagoginis universitetas), Jin Song (Centrinė konservatorija), Xiaozan Wang (Rytų Kinijos regiono pedagoginis universitetas), Shaowei Pan (Jangdžou universitetas), Xinrui Feng (Nacionalinis švietimo mokslų institutas), Zhong Lin (Liaudies švietimo sapuda), Yunlong Chen (NCCT), Shanshan Wang (NCCT), Na Wei (NCCT), Lixia Zhao (NCCT), Ying Liu (NCCT) Ying Yi (NCCT).

Rusijos Federacija: Maria Dobryakova (Nacionalinio mokslinių tyrimų universiteto Aukštoji ekonomikos mokykla), Isak Frumin (Nacionalinio mokslinių tyrimų universiteto Aukštoji ekonomikos mokykla).

Singapūras: Ee Ling Low (Nacionalinis švietimo institutas).

Vietnamas: Anh Nguyen Ngoc (Vietnamo švietimo mokslų institutas), Do Duc Lan (Vietnamo švietimo mokslų institutas), Luong Viet Thai (Vietnamo švietimo mokslų institutas).

ŠVIETIMO POLITIKOS KOMITETO NARIAI IR PATARĖJAI ŠVIETIMO KLAUSIMAIS

EBPO švietimo politikos komiteto nariai ir patarėjai švietimo klausimais taip pat įnešė savo indėlį, pateikdami vertingas pastabas per komiteto susitikimuose vykusias diskusijas ir (arba) prieš paskelbiant leidinį, peržiūrėdami jo projektą.

UGDYMO TURINIO MOKSLINIAI SPECIALISTAI

Richard Bailey („Richard Bailey Education and Sport Ltd“, Jungtinė Karalystė), Ruth Benander (Sinsinačio universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Marvin Berkowitz (Misurio Sent Luiso universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Melinda Bier (Misurio Sent Luiso universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Jorunn Spord Borgen (Norvegijos sporto mokslų mokykla, Norvegija), Marius R. Busemeyer (Konstanco universitetas, Vokietija), Leland Cogan (Mičigano valstijos universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Jere Confrey (Šiaurės Karolinos valstijos universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Irmeli Halinen („Metodix Oy“, Suomija), Helen Haste (Harvardo aukštesnioji švietimo mokykla, Jungtinės Amerikos Valstijos / Batho universitetas, Jungtinė Karalystė), KaYa Lee (Harvardo aukštesnioji švietimo mokykla, Jungtinės Amerikos Valstijos), Abdulla Omaigan (Oksfordo universitetas, Jungtinė Karalystė), Richard Houang (Mičigano valstijos universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Phil Lambert („Phil Lambert Consulting“, Australija), Tina Isaacs (UCL švietimo institutas, Jungtinė Karalystė), Kim Issroff (Londono universiteto koledžas, Jungtinė Karalystė), Rose Luckin (Londono universiteto koledžas, Jungtinė Karalystė), Keith Miller (Misurio Sent Luiso universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Elena Minina (Aukštoji ekonomikos mokykla, Rusija), Nienke Nieveen (Eindhoveno technologijų universitetas ir Nyderlandų ugdymo turinio plėtotės institutas, Nyderlandai), Uwe Pühse (Bazelio universitetas, Šveicarija), Claude Scheuer (Liuksemburgo universitetas, Liuksemburgas), Raphaela Schlicht Schmälzle (Mičigano valstijos universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), William Schmidt (Mičigano valstijos universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Claire Sinnema (Oklendo universitetas, Naujoji Zelandija), William Sullivan (Mičigano valstijos universitetas, Jungtinės Amerikos Valstijos), Annette Thijis (Nyderlandų ugdymo turinio plėtotės institutas, Nyderlandai), Jan van den Akker („Curriculum Research & Consultancy“, Nyderlandai), Joana Viana (Lisabonos universitetas), Joke Voogt (Amsterdamo ir Vindesheimio universitetai, Nyderlandai), Louise Zarmati (Tasmanijos universitetas, Australija), Liat Zwirn („Concept“, Izraelis).

BENDRADARBIAI STUDENTAI IR MOKINIAI

Anton Agapov (studentas, Maskvos valstybinis pedagoginis universitetas, Rusija), Jisoo An (mokinys, Ateities klasių tinklas (FCN mokymosi laboratorija), Korėja), Catarina Filipa Branco Saca (mokinė, *Agrupamento de Escolas de Alcanena*, Portugalija), Milena Bregovskaya (studentė, Maskvos valstybinis pedagoginis universitetas, Rusija), Eun Heon Bong (studentas, Chonbuk nacionalinio universiteto aukštoji mokykla, Korėja), Alice Bourassin (studentė, Y20, Prancūzija), Maria Cardia (mokinė, *Agrupamento de Escolas Moimenta da Beira*, Portugalija), Eva Maria Coutinho Anciaes (mokinė, *Agrupamento de Escolas de Moimenta da Beira*, Portugalija), Jay Hamidova (mokinė, *Glennagle* vidurinė mokykla, Britų Kolumbija, Kanada), Celina Jepsen Færch (studentė, UWC Robert Bosch koledžas, Vokietija), Filipa Belo Maia Fernandes (mokinė, *Escola Secundária Dom Duarte*, Koimbra, Portugalija), Seok Hyeon Jeong (mokinys, *Chungju* vidurinė mokykla, Korėja), Haerin Kim (mokinys, Ateities klasių tinklas (FCN mokymosi

Bendradarbių sąrašas

laboratorija), Korėja), Jong Eun Kim (mokinys, *Namnyeong* vidurinė mokykla, Korėja), Soo-a Kim (mokinys, *Goyang* globalioji vidurinė mokykla, Korėja), Soojin Kim (mokinys, Ateities klasių tinklas (FCN mokymosi laboratorija), Korėja), Suyeon Kim (mokinys, Ateities klasių tinklas (FCN mokymosi laboratorija), Korėja), Alina Komissarova (studentė, Maskvos valstybinis pedagoginis universitetas, Rusija), Juyeop Kwon (mokinys, Ateities klasių tinklas (FCN mokymosi laboratorija), Korėja), Brian Lee (mokinys, Ateities klasių tinklas (FCN mokymosi laboratorija), Korėja), Juhyun Lee (mokinys, Busano tarptautinė vidurinė mokykla, Korėja), Sohyeon Lee (mokinys, Ateities klasių tinklas (FCN mokymosi laboratorija), Korėja), Paulina Małysa (studentė, Kinijos Čangšu miesto UWC, Kinija), Ayumi Mitsui (mokinys, Jungtinių Tautų Hanojaus tarptautinė mokykla, Japonija), Katarina Morsing-Hornsleth (mokinė, tarpiniai metai, Danija), Anastassia Nikolaeva (studentė, Maskvos valstybinis pedagoginis universitetas, Rusija), Mizuki Ogawa (mokinys, *Toshimagaoka* vidurinė mokykla, Japonija), João Miguel Panóias Falé (studentas, *Escola Técnica Profissional da Moita*, Portugalija), Alessandra Policarpo (studentė, UWC Robert Bosch koledžas, Vokietija), Daniela Filipa Rodrigues Lima (studentė, *Escola Técnica Profissional da Moita*, Portugalija), Ryan Jiho Shin (mokinys, *Daejeon* užsienio kalbų vidurinė mokykla, Korėja), Inseo Song (mokinys, *Michuhol* užsienio kalbų vidurinė mokykla, Korėja), Camille Souffron (studentas, Ašokos jaunųjų pokyčių vykdytojų tinklas, Prancūzija), Haruna Takeuchi (mokinys, *Wakasa* vidurinė mokykla, Japonija), Carina Taves Lage da Silva (studentė, *Colégio Efanor*, Portugalija), Mathilde Vaz Neto Homern Trindade (mokinys, *Agrupamento de Escolas de Alcanena*, Portugalija), Jiwoo Yang (mokinys, *Sejong* globalioji vidurinė mokykla, Korėja), Shinhyun Yun (mokinys, Ateities klasių tinklas (FCN mokymosi laboratorija), Korėja), Kazuma Yuruzume (mokinys, *Tsuruga* vidurinė mokykla, Japonija), Maxime Zwartjes (studentas, Ašokos jaunųjų pokyčių vykdytojų tinklas, Prancūzija).

EBPO SEKRETORIATAS

Vadovybės grupė

Andreas Schleicher (švietimo ir įgūdžių direktorius), Dirk Van Damme (vyresnysis patarėjas), Yuri Belfali (skyriaus vadovas).

EBPO projekto „Ateities švietimas ir gebėjimai 2030 m.“ komandos ir viešųjų ryšių grupės nariai, parengę šią ataskaitą

Miho Taguma (projekto vadovas, vyresnysis analitikas), Esther Carvalhaes (analitikė), Meritxell Fernández Barreira (analitikas), Natalie Laechelt (analitikė), Fumitaka Suzuki (analitikas), Alena Frid (analitikė), Lauren Kavanagh (analitikė), Kevin Gillespie (asistentas), Leslie Greenhow (asistentas), Hanna Varkki (asistentė), Kelly Makowiecki (konsultantė), Joaquin Carceles Martinez (konsultantas), Sara Anderson (Thomaso J. Alexanderio bendradarbė), Susan Copeland (redaktorė), Sophie Limoges (dizainerė), Della Shin (dizainerė).

Buvę EBPO sekretoriato nariai, padėję rengti šios ataskaitos projektą, duomenis ir (ar) priemones

Nathan Roberson (analitikas), Masafumi Ishikawa (analitikas), Shun Shirai (analitikas), Kristina Sonmark (analitikė), Soumaya Maghnoouj (analitikė), Makito Yurita (analitikas), Connie Chung (konsultantė), Meow Hwee Lim (konsultantas), Najung Kim (konsultantas), Yubai Wu (konsultantas), Carrie Richardson (asistentė).

Ekspertai recenzentai

Tadahiko Abiko (nusipelnęs kviestinis profesorius, Kanagavos universitetas, profesorius emeritas, Nagojos universitetas), Mathias Bouckaert (analitikas, EBPO), Tracey Burns (vyresnioji analitikė, EBPO), Christopher Dede (Timothy E. Wirth mokymosi technologijų profesorius, Harvardo aukštesnioji švietimo mokykla), Marc Fuster Rabella (analitikas, EBPO), Francesca Gottschalk (konsultantė, EBPO), Donaldson Graham (Glazgo universitetas), Phil Lambert („Phil Lambert Consulting“, Australija), Janet Looney (Europos švietimo ir socialinės politikos institutas – EIESP), Anthony Mann (vyresnysis analitikas, EBPO), Lynn Paine (Mičigano valstijos universitetas), Beatriz Pont (vyresnioji analitikė, EBPO), Diana Toledo Figueroa (analitikė, EBPO), Reyer Der Van Vlies (analitikas, EDU/IMEP), Jan van den Akker (Tventės universitetas, Nyderlandai), Romane Viennet (konsultantas, EBPO), Stephan Vincent-Lancrin (vyresnysis analitikas, EBPO), Joke Voogt (profesorius, Amsterdamo universitetas).

Yra svarbu, ko mokosi mokiniai: koks turi būti XXI amžiaus ugdymo turinys

Igyvendinant EBPO projektą „Ateities švietimas ir gebėjimai 2030 m.“, pirmą kartą atlikta visapusė ugdymo turinio analizė. Pasitelkus daugybę įvairių suinteresuotųjų asmenų, įskaitant politikos formuotojus, mokslo ekspertus, mokyklų vadovus, mokytojus, NVO, kitus socialinius partnerius ir svarbiausia – mokinius, bendromis jėgomis buvo kuriamos naujos šios srities žinios. Šis leidinys – tai vienas iš šešių leidinių serijos dokumentų; jame pirmą kartą pateikiami lyginamieji duomenys apie ugdymo programas jų turinio lygmeniu, apibendrinama esama literatūra, nagrinėjama, kokios yra ugdymo turinio kaitos tendencijos, kokie iššūkiai jai kyla ir kokios strategijos taikomos jiems įveikti. Be to, pateikiami siūlymai, ko reikėtų pasimokyti iš nenumatytų padarinių, su kuriais susidūrė šalys, įgyvendindamos ugdymo turinio reformas.

Leidinyje pabrėžiama, kad ekonominiai, socialiniai ir aplinkos pokyčiai vyksta itin sparčiai, technologijos vystosi didžiuliais tempais, tačiau švietimo sistemos prisitaiko santykinai lėtai. Vėlavimas pertvarkant ugdymo turinį lemia neatitikimus tarp šiandieninio ugdymo turinio ir įvairių poreikių, atsirandančių rengiant mokinius ateičiai. Pritaikant švietimo sistemas prie naujų reikalavimų, keliamų ugdymo turiniui, ugdymo metodams, vertinimo tvarkai, valdymo struktūroms, švietimo valdymui ir mokinių vaidmeniui, orientyras galėtų būti „EBPO mokymosi kompasas“. Atsirandantį vėlavimą būtų galima sumažinti taikant naujoviškus ugdymo turinio modelius: skaitmeninį ugdymo turinį, personalizuotą ugdymo turinį, tarpdalykinį ir kompetencijomis grindžiamą ugdymo turinį ir lankstų ugdymo turinį.

YRA SVARBU, KO MOKOSI MOKINIAI: KOKS TURI BŪTI XXI AMŽIAUS UGDYMO TURINYS

Redaktorė *Anželika Tekutienė*

Viršelio autorė *Dalė Dubonienė*

Maketuotojas *Valdas Daraškevičius*

2021-11-24

Išleido Nacionalinės švietimo agentūros Bendrųjų reikalų departamento Aprūpinimo ir leidybos skyrius,
K. Kalinausko g. 7, LT-03107 Vilnius

ISBN 978-609-8275-31-5 (elektroninis leidinys)

