

**DARBO GRUPĖS, SUDARYTOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTRO 2009 M.  
BIRŽELIO 11 D. ĮSAKYMU NR. ISAK - 1232,  
IŠVADOS**

Darbo grupės vadovas – Gytautas Damijonaitis, švietimo ir mokslo ministro patarėjas  
Nariai:

Arvydas Barila, Kauno technologijos universiteto Informacijos sistemų tarnybos  
direktorius;

Vaino Brazdeikis, Švietimo informacinių technologijų centro direktorius;

Martynas Daugirdas, UAB „Ernst & Young Baltic“ darbo grupės vadovas;

Henrikas Genutis, UAB „ATEA Baltic“ vykdytysis direktorius;

Ramūnas Janonis, UAB „Affecto Lietuva“ generalinis direktorius;

Tomas Jonušas, UAB „Viae Ventus“ valdymo konsultacijos direktorius;

Marijus Jurgutis, Vilniaus universiteto Informacinių technologijų taikymo centro  
direktorius;

Albinas Klasauskas, UAB „Sintagma“ padalinio direktorius;

Jonas Kupinas, UAB „S4ID“ direktorius;

Kęstutis Pocius, Kauno technologijos universiteto Informatikos fakulteto Informacinių  
technologijų diegimo centro skyriaus vedėjas;

Edita Sederevičiūtė, Švietimo ir mokslo ministerijos Bendrojo ugdymo ir profesinio  
mokymo departamento Pagrindinio ir vidurinio ugdymo skyriaus vyriausioji specialistė;

Paulius Subačius, švietimo ir mokslo ministro visuomeninis konsultantas.

Spręstiniai uždaviniai:

- įvertinti švietimo ir mokslo sistemoje veikiančių ir planuojamų kurti informacinių technologijų (toliau – IT) sistemų suderinamumą, optimizavimo ir racionalios plėtros galimybes;
- teikti siūlymų dėl šių sistemų integravimo, optimizavimo, plėtros prioritetų, „Integralių švietimo ir mokslo informacinių sistemų kūrimo strategijos“ keitimo ir šios strategijos įgyvendinimo veiksmų plano;
- teikti siūlymų dėl švietimo ir mokslo informacinių technologijų sistemos audito poreikio, apimties ir atlikimo būdo.

**NAGRINĖJAMAS OBJEKTAS**

Veikia Švietimo ir mokslo ministerijos (toliau – ŠMM) pavaldumo sričiai priskirti vienas valstybės Studijų, mokymo programų ir kvalifikacijų registras (toliau – SMPKR) ir 5 žinybiniai: Švietimo ir mokslo institucijų registras (toliau – ŠMIR), Išsilavinimo pažymėjimų blankų registras (toliau – IPBR), Leidimų mokytis (licencijų) registras (toliau – LR), Kvalifikacijos tobulinimo programų ir renginių registras (toliau – KTPR), Diplomų ir atestatų registras (toliau – DAR). Dar trys žinybiniai registrai: Mokinių (toliau – MR), Studentų (toliau – SR) Pedagogų (toliau – PR) šiuo metu yra kuriami.

Švietimo ir mokslo ministerija yra vienos **valstybinės** Atviros informavimo, konsultavimo ir orientavimo informacinės sistemos (toliau – AIKOS) ir trijų **žinybinių** informacinių sistemų: Lietuvos mokslo ir studijų elektroninių dokumentų (toliau – eLABa), Švietimo valdymo (toliau – ŠVIS), Nacionalinio egzaminų centro (toliau – NECIS) steigėja. Švietimo ir mokslo ministerija yra Švietimo portalo eMokykla steigėja. Taip pat Švietimo ir mokslo ministerija suinteresuota šių informacinių sistemų (toliau – IS) palaikymu ir plėtojimu:

- Valstybės paskolų aukštųjų mokyklų studentams suteikimas, administravimas ir gražinimas (steigėjas Valstybinis studijų fondas);
- Švietimo ir mokslo informacinių sistemų, registrų ir klasifikatorių apskaitos sistema (toliau – KRISIN);
- Lietuvos mokslo ir studijų informacinė sistema (toliau – LieMSIS);
- Bendrojo priėmimo informacijos sistema (toliau – BPIS) (nėra nuostatų, neoficialus steigėjas LAMA BPO).

## IŠVADOS DĖL ŠVIETIMO IR MOKSLO INFORMACINIŲ SISTEMŲ

**2.1. uždavinys: įvertinti švietimo ir mokslo sistemoje veikiančių ir planuojamų kurti informacinių technologijų sistemų suderinamumą, optimizavimo ir racionalios plėtros galimybes**

### Pagrindinių problemų identifikavimas

Apibendrinant švietimo ir mokslo srities informacinių sistemų ir registrų esamą padėtį, pabrėžtina, kad jų panaudojimo švietimo ir mokslo srityje sėkmę lemia ne tiek technologiniai IT sprendimai, o naudotojų poreikių supratimas, informacinių sistemų ir registrų įgyvendinimo organizavimas ir tolesnis jų naudojimas, todėl pastarasis lygmuo prioritetiškai analizuotinas tiek koreguojant ir plėčiant, tiek kuriant naujas informacines sistemas ir registrus.

Nacionalinio lygmens (valstybės registrai ir žinybinės) sistemos keičiasi duomenimis, naudoja tuos pačius **klasifikatorius**, tačiau trūksta lokalių sistemų (pvz., aukštųjų mokyklų, mokyklų el. dienynų) suderinamumo su nacionalinėmis sistemomis. Jos dažniausiai nenaudoja valstybinių ar žinybinių klasifikatorių, o verčiasi savais ir interpretuoja juos savaip. Kai kurie žinybiniai klasifikatoriai (pvz., atestato dalykų) nėra iki galo suderinti, todėl juos naudoti lokaliuose ar tarpinstitucinėse IS yra problemiška.

### Kuriant ir plėtojant informacines sistemas ir registrus:

- per mažai koordinuojamos ir analizuojamos esamų IS ir registrų galimybės (duomenų aprėptimi, techniniais aspektais ir pan.), todėl iškyla IS dubliavimo ir jų nesuderinamumo grėsmė;
- kuriamos IS ir registrai nėra pakankamai pagrindžiami adekvačiais veiklos vykdymo ir valdymo poreikiais: nėra pakankamų požymių, kad nuolatos būtų laikomasi nuostatos pirma nustatyti veiklos poreikius, išanalizuoti veiklos procesus ir tik atitinkamai juos dokumentavus pradėti kurti ir diegti sprendimus;
- dalis IS ir registrų neturi aiškios vizijos ir strategijos dėl jų įgyvendinimo ir sklaidos lygmens: pavyzdžiui, žinybinis ar tarpinstitucinis lygmuo;
- ilgai trunka tarpžinybinis dokumentų (nuostatų, specifikacijų, saugos dokumentų) derinimas;
- esamų IS ir registrų kūrimo iniciatoriai dažnai yra žinomi, tačiau ne visada aiškūs iniciatyvų rezultatų „savininkai“ veiklos požiūriu, t. y. neteisingai interpretuojamos užsakovo ir vykdytojo rolės (juos siekiama sutapatinti);
- dauguma sukurtų IS ir registrų, išskyrus pasyvią informacinę pateiktį AIKOS, buvo per mažai orientuoti į tiesioginių (internetu prieiga teikiamų) elektroninių paslaugų visuomenei, bendruomenėms, verslui sritį, todėl jų plėtros galimybės ir reikmė vertintina pirmiausia šiuo požiūriu.

## SIŪLYMAI DĖL „INTEGRALIŲ ŠVIETIMO IR MOKSLO INFORMACINIŲ SISTEMŲ KŪRIMO STRATEGIJOS“

### 2.2 uždavinys: pateikti siūlymų dėl šių sistemų integravimo, optimizavimo, plėtros prioritetų, „Integralių švietimo ir mokslo informacinių sistemų kūrimo strategijos“ keitimo ir šios strategijos įgyvendinimo veiksmų plano

Darbo grupė mano, kad „Integralių švietimo ir mokslo informacinių sistemų kūrimo strategija“ ir šios strategijos įgyvendinimo veiksmų planą reikia keisti: aiškiai išskirti prioritetus, suskirstyti pagal svarbą tikslus ir nurodyti jų įgyvendinimo laiką, integruoti toliau pateikiamus siūlymus:

1. Naujų IS ar registrų kūrimo inicijavimą ar finansavimą arba esminį egzistuojančių sistemų atnaujinimą, taip pat ir ES Struktūrinių fondų remiamus projektus būtina pagrįsti nusakant jų poreikį įvairių lygmenų naudotojų požiūriu, išanalizuoti esamų sistemų plėtros galimybes ir įsitikinti, kad jos neužtikrina (ar negali veiksmingai užtikrinti) naudotojams reikalingų funkcijų teikimo. Kiekvienu atveju projekto tikslingumą ir pagrįstumą turėtų įvertinti nešališka ekspertų grupė, išmananti visos ŠMM kuruojamos srities IS padėtį ir naudotojų poreikius.

2. Kuriant ir atnaujinant informacines sistemas ir registrus:

- remtis atviraisiais standartais; siekti, kad būtų naudojamos modernios ir pasitvirtinusios technologinės platformos;
- numatyti adekvačias išlaidas jau esamoms sistemoms palaikyti ir prižiūrėti;
- prioritetus skirti vykdomoms veikloms (studentų registras, mokinių registras, neformalusis krepšelis) ir pradėtoms iniciatyvoms užbaigti.

3. Optimizuojant registrų skaičių siekti jų integracijos ir, atsižvelgus į jų pobūdį, duomenų perimamumą ir bendras technologines platformas, skirstyti registrus į:

- subjektų (mokinių, studentų, pedagogų...);
- institucijų (ŠMIR, LR), kurti švietimo paslaugų teikėjų registrą;
- mokymo programų (KTPR, SMPKR);
- dokumentų (DAR su integruotais kvalifikacijos pažymėjimais ir IPBR).

4. Siūlyti nustatyti, kad valstybės institucijos neturėtų teisės tiesiogiai iš subjektų prašyti tos informacijos (ar iš esmės panašios informacijos), kuri yra teikiama arba gali būti generuojama ŠVIS ir ŠMM pavaldumo registruose.

5. Numatyti, kad privalomai prašant švietimo įstaigą pateikti duomenis, turi būti nurodomas teisinis pagrindas, o esant ženklesnėms duomenų suteikimo sąnaudoms – jų atlyginimo tvarka. Siūlyti nustatyti, kad institucijos, turinčios nuolatinių duomenų (neaptartų 4 punkte) poreikį iš švietimo įstaigų, turėtų pagrįsti tokios informacijos būtinumą savo funkcijoms atlikti ir inicijuoti tokios informacijos rinkimo ir skelbimo įtraukimą į ŠMM informacinių sistemų plėtros planus siekdamas pereiti prie visiškos lokalių, savivaldos ir nacionalinio lygmens informacijos srautų dermės.

6. Pakartotinai institucijoms rekomenduoti naudotis patvirtintais klasifikatoriais, kviešti teikti siūlymus dėl jų poreikio įteisinimo. Neskirti finansavimo, nepriimti sistemos ir kt., jei joje nenumatyta ir nesinaudojama įteisintais klasifikatoriais. Tik tuo atveju, jei tokių klasifikatorių nėra, galima kurti lokalius klasifikatorius savoje sistemoje ir apie tai skelbti KRISIN. Į klasifikatorių kūrimą privalu įtraukti jų naudotojus.

7. Parengti tipinius IS nuostatus ir nustatyti standartizuoto įrašo reikalavimus informacinėms sistemoms.

8. Siekiant užtikrinti švietimo ir mokslo srities IS ir registrų integralumą, remtis informacinių sistemų ir registrų sąveikumo įgyvendinimo principais.

9. Nustatyti IT plėtros programų ir projektų valdymo modelį ir organizacinę struktūrą su aiškiai apibrėžtomis funkcijomis ir atsakomybėmis bei veiksmingais kontrolės ir sprendimų priėmimo taškais.

10. Patobulinti registrus, IS pagal teikiamus siūlymus (priedas).

## SIŪLYMAI DĖL AUDITO

### 2.3. uždavinys: pateikti siūlymų dėl švietimo ir mokslo informacinių technologijų sistemos audito poreikio, apimties ir atlikimo būdo

#### Dėl apimties

Atlikti visuminį švietimo ir mokslo informacinių technologijų sistemos auditą būtų netikslinga ir ekonomiškai neracionalu dėl ilgos pasirengimo trukmės, didelių išteklių, sparčios informacinių technologijų kaitos.

Siūlytina nagrinėjant atskiras švietimo ir mokslo sritis, atsižvelgti į sričių tarpusavio sąsajas, spręsti svarbius probleminius klausimus su pasitelktais atskiros švietimo srities ir naudotojų poreikius išmanančiais ekspertais, darbo grupėmis ar pavesti problemą spręsti konkrečioms institucijoms.

#### Dvejų metų laikotarpiu

Siūloma: išnagrinėjus esamus ir prognozuojamus naudotojų poreikius, nustatčius, kokių registrų ir informacinių sistemų jiems reikia, kaip esamos ir numatomos kurti sistemos juos tenkina, apžvelgus kitų šalių patirtį, sukurti švietimo ir mokslo registrų ir valstybinių, žinybinių, tarpinstitucinių informacinių sistemų plėtros modelį.

Modelis turėtų numatyti sąsajas su kitais galimais registrais, informacinėmis sistemomis ir švietimo institucijų lokaliomis informacinėmis sistemomis, aprašyti elektronines paslaugas visuomenei, bendruomenėms, verslui. Taip pat įvertinti kuriamų sistemų sąnaudas, ekonominę naudą ir numatyti galimas įgyvendinimo alternatyvas. Plėtros modelyje siūloma išskirti sritis, taip pat užtikrinti, kad kiekvienas pradedamas arba plėtojamas tos srities IT projektas būtų pradedamas analitinių poreikių analizės etapu.

## SIŪLYMAI REGISTRAMS IR INFORMACINĖMS SISTEMOMS

Visiems registrams ir informacinėms sistemoms atnaujinti turėtų būti naudojamos šiuolaikinės modernios technologijos ir standartai (pvz., tenkinti ITIN arba analogiškus reikalavimus).

### **Studijų ir mokymo programų registras**

- Duomenų teikimą turėtų vykdyti aukštosios mokyklos, užpildydamos patogias ir funkcionalias formas interneto prieiga. Ši informacija turėtų būti skelbiama tik patikrinta (Studijų kokybės vertinimo centro, Profesinio mokymo ir metodikos centro). Akreditavimo metu ji naudojama vertinti, o atlikus akreditavimo procedūras automatiškai paskelbiama;

- Reglamentuoti ir užtikrinti registro duomenų teikimą BPIS ir aukštosioms mokykloms.

### **Švietimo ir mokslo institucijų registras**

- Duomenų naudojimo galimybių didinimo susiejimas su kitomis sistemomis;
- Reikėtų daugiau duomenų istoriškumo;
- Patikslinti naudojamus klasifikatorius, jų reikšmes ir siekti esamos būklės atitikimo;
- Pagal registro duomenis turėtų būti teikiama licencija.

### **Leidimų mokyti (licencijų) registras**

- Duomenys iš dalies sutampa su ŠMIR įrašais, todėl iš šių abiejų integruotų registru siūloma sukurti naują Švietimo paslaugų teikėjų registrą;
- Pagal registro duomenis turėtų būti teikiama licencija.

### **Kvalifikacijos tobulinimo programų ir renginių registras**

- Suderinti registro arba duomenų bazės projektą su apsisprendimais dėl kvalifikacijos tobulinimo paslaugų reglamentavimo koncepcijos;
- Privaloma tvarka nustatyti, kad šiame registre turi būti valstybės finansuojamos programos (duomenų bazėje).

### **Diplomų ir atestatų registras**

- Svarstyti DAR sąsajas su mokinių, studentų registrais, integruoti kvalifikacijų pažymėjimus;
- Sukūrus mokinių ir studentų registrus nagrinėti galimybę jo atsisakyti arba duomenis teikti iš studentų registro, o ne iš aukštųjų mokyklų IS;
- Įgyvendinti viešą paslaugą, kuri leistų įsitikinti asmens išsilavinimu. Tada būtų galima ilgainiui atsisakyti popierinių diplomų ir juos išduoti tik tada, kai tai būtina arba studentas to reikalauja (pvz., Sodros pažymėjimo nebereikia, nes laikoma, kad pirminiai duomenys yra Sodros informacinėje sistemoje).

### **Mokinių registras**

- Įtraukti į mokinių ir studentų registrą papildomą funkciją, užtikrinančią galimybę patikrinti, ar asmeniui išduotas atitinkamas pažymėjimas. Ši funkcija yra svarbi, nes pažymėjimas suteikia teisę į lengvatą;
- Kadangi registro reikalingumą pagrindžia registro naudojimas, registro duomenis naudoti įvairioms funkcijoms (pvz., pažymėjimams spausdinti);
- Siekiant didesnio ekonominio efekto ir duomenų integralumo, mokinių ir studentų registrus realizuoti toje pačioje technologinėje platformoje – pasirenkamos šiuolaikinės ir paplitusios platformos;

- Sprendžiant dėl registre kaupiamų duomenų kiekio, išanalizuoti registro naudotojų poreikius;

- Užtikrinti sąsają su NECIS (importas) ir BPIS (eksportas);
- Siekti maksimalios integracijos su DAR.

### **Studentų registras**

- Numatyti registre galimybę stebėti „krepšelio“ judėjimą.

### **AIKOS**

- Investuoti į informacijos pateikimą ir skirtingiems naudotojams pritaikytą paiešką;
- Įvertinti AIKOS naudojimo galimybes pagal naudotojų atsiliepimus ir kitus rodiklius;
- Iki naudotojui reikalingos informacijos turėtų būti ne daugiau kaip „trys žingsniai“.

### **eLABa**

- Siūlyti šią IS laikyti tarpinstitucine. Sistemos kūrimas turi vykti aukštųjų mokyklų susitarimo pagrindu, išsipareigojant joms ir dėl finansavimo. ŠMM, vykdydama struktūrinius projektus, gali remti aukštųjų mokyklų investicinius (sistemos tobulinimo) darbus;

- Spręsti problemą dėl autorinių teisių (autorius, leidėjas);
- Siūlyti aukštosioms mokykloms kaupti magistrų darbus kaip natūralų studijų proceso rezultata;
- Plėtoti sistemą kaip institucijų elektroninių dokumentų saugyklą, nagrinėti galimybes dėl funkcijos plagijavimui nustatyti diegimo;
- Leidiniams kataloguoti aukštųjų mokyklų bibliotekos naudojami sistema Aleph, visateksčių duomenų aprašymas eLABa sistemoje atliekamas kita programine įranga, kuri naudotojams yra labai nepatogi (žr. studiją<sup>1</sup>). Leidiniams kataloguoti ir visateksčiams duomenims aprašyti turi būti naudojama ta pati programinė įranga. Taip pat eLABa projekte turi būti koreguojamas veiklų organizavimas;
- Įpareigoti sistemos plėtotojus remtis atliktos studijos rezultatais<sup>2</sup>.

### **ŠVIS**

- Siūlyti nustatyti, kad valstybės institucijos neturėtų teisės tiesiogiai iš subjektų prašyti tos informacijos (ar iš esmės panašios informacijos), kuri yra teikiama arba gali būti generuojama ŠVIS ir ŠMM pavaldumo registruose. Šiam tikslui papildyti Valstybės švietimo stebėsenos tvarkos aprašą, patvirtintą švietimo ir mokslo ministro 2005 m. lapkričio 10 d. įsakymu Nr. ISAK-2240 (Žin., 2007, Nr. 31-1146), dar vien skyriumi „Duomenų rinkimo ir teikimo tvarka“. Apie šią tvarką informuoti visuomenę;

- Siūlyti ŠVIS kaip pagrindą naudoti veiklos stebėsenai ir analizei (atitinkamai plėtoti šia linkme) visais švietimo sistemos lygmenimis (nacionalinis, savivaldos, ugdymo įstaigos) ir visose srityse (bendrasis ugdymas, aukštasis mokslas, neformalusis ugdymas, kt.), nekuriant naujų sistemų atskirų švietimo sričių stebėsenai.

### **LieMSIS**

- Siūlyti IS laikyti tarpinstitucine;
- Sistemos kūrimas turi vykti aukštųjų mokyklų susitarimo pagrindu, išsipareigojant joms ir dėl finansavimo. ŠMM, vykdydama struktūrinius projektus, gali remti aukštųjų mokyklų investicinius (sistemos tobulinimo) darbus.

---

<sup>1</sup> [http://www.labt.lt/naujienos/eLABa\\_pletros\\_galimybiu\\_studija\\_v\\_2\\_1.pdf](http://www.labt.lt/naujienos/eLABa_pletros_galimybiu_studija_v_2_1.pdf).

<sup>2</sup> [http://www.labt.lt/naujienos/eLABa\\_pletros\\_galimybiu\\_studija\\_v\\_2\\_1.pdf](http://www.labt.lt/naujienos/eLABa_pletros_galimybiu_studija_v_2_1.pdf).

**BPIS**

- Siūlyti LAMA BPO parengti žinybinės IS nuostatus, derinant sistemos steigėjo, duomenų valdytojo, tvarkytojo ir kitus klausimus;
  - 2010 m. pereiti prie prašymų teikimo ir nagrinėjimo internetu;
  - Suderinti duomenų perdavimą iš Mokinių registro (duomenų bazės) į BPIS ir iš jos;
  - Svarstyti „krepšelių paskirstymo“ funkcijos realizavimą sistemoje;
  - Svarstyti operatyvaus duomenų gavimo iš NECIS, Mokinių registro galimybę (pagal užklausas gauti duomenis apie perlaikytus egzaminus ir pan.).
-