



LIETUVOS MATEMATIKOS MOKYTOJŲ ASOCIACIJA

El. paštas informacija.lmma@gmail.com, <https://www.vu.lt/lmma/>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 190724310,
atsisk. sąsk. Nr. LT177300010002446478, „Swedbank“, AB, kodas 73000.

Nacionalinei švietimo agentūrai

DĖL MATEMATIKOS PAGRINDINIO UGDYMO PASIEKIMŲ PATIKRINIMO

2024-06-03

Vilnius

Šių metų gegužės 13–14 d. buvo vykdomas matematikos Pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimas (toliau – PUPP). Tiek po patikrinimo, tiek po PUPP užduoties vertinimo standartizavimo, socialiniuose tinkluose matematikos mokytojai išreiškė nepasitenkinimą vertinimo normomis, pačia vertinimo sistema. Lietuvos matematikos mokytojų asociacijos (toliau – asociacija) valdybos sprendimu, buvo kreiptasi į matematikos mokytojus su prašymu detaliau išsakyti savo nuomonę ir įžvalgas dėl šiais metais vykusio matematikos PUPP vertinimo.

Viena iš pagrindinių mokytojų išsakytų pastabų yra dėl kompiuterinio raštingumo klaidų, į kurias reikėjo atsižvelgti vertinant uždavinių sprendimą. Galiojančios matematikos PUPP programos VI dalyje nėra užsimenama apie kompiuterinio raštingumo vertinimą. Šios programos 28 punkte rašoma: „Už matematinių simbolių ir sąvokų teisingą vartojimą, visų išspręstų uždavinių nuoseklų ir tvarkingą pateikimą pridedama papildomai iki 2 taškų“. Galima daryti prielaidą, kad taškai už netaisyklingą matematinių simbolių vartojimą neturėtų būti atimami. Manome, kad vertinimo esmė yra mokiniams skirti taškus už pademonstruotas matematinės žinias ir gebėjimus, o ne atimti/neskirti taškų už kompiuterinio raštingumo klaidas. Pabrėžtina, kad absoliuti dauguma dešimtos klasės mokinių pamokų metu dirba ne prie kompiuterių ir neturi galimybės įgyti deramų kompiuterinio raštingumo įgūdžių, reikalingų atlikti matematikos PUPP užduotis.

Matematikos mokytojai taip pat išsakė priekaištų dėl besikeičiančių vertinimo kriterijų lyginant šių ir ankstesnių metų matematikos PUPP užduočių vertinimą: „Lyginant su praėjusių metų

matematikos PUPP vertinimu, pasikeitė ir dalumo įrodymo uždavinio vertinimas“. Suprantama, kad skirtingais metais užduoties vertinimo instrukcijas kuria, tikėtina, ne tas pats užduoties autorių kolektyvas. Tačiau analogiškų ar panašių uždavinių vertinimas turėtų išlikti toks pats. Uždavinių vertinimo kriterijus keisti iš anksto neinformavus mokinių yra ydinga praktika.

Kita mokytojų išsakytų pastabų grupė yra dėl elektroninės matematikos PUPP vertinimo sistemos. Vertinimo procesą ypač apsunkino nuolat stringanti vertinimo sistema. Dėl to mokytojai turėjo vertinimui skirti žymiai daugiau laiko. Mokytojai užduotis vertino ne pamokų metu, todėl dauguma jų jungėsi prie sistemos panašiu metu. Organizuojant vertinimo procesą, ruošiant vertinimo sistemą būtina atsižvelgti į tai, kam ji skirta – kas jos vartotojai, koks jų skaičius, kada jie šia sistema naudojami.

Taip pat buvo nusiskundimų, kad net mokiniams strigo PUPP užduočių atlikimo sistema. Tokia situacija yra netoleruotina, nes tai kelia papildomą stresą mokiniams. Dėl tokių trikdžių sukkelto streso, mokiniai gali ir nepademonstruoti visų savo matematinių žinių ir gebėjimų.

Šiais metais mokytojams teko vertinti matematikos PUPP atnaujintoje elektroninėje vertinimo sistemoje. Deja, bet ji buvo nepatogi vertinimui. Pagrindinis jos trūkumas – negalėjimas darbų vertinti uždaviniais, t. y. dauguma mokytojų pageidauja vertinti vienos grupės vieną ir tą patį uždavinį, o ne visą vieno mokinio darbą. Taip pat įvertinus ir pateikus darbą, sistema grįždavo į pradinį langą, kuriame darbų sąrašė ką tik įvertintas darbas nebuvo pažymėtas kaip įvertintas. Tai rodo skubotą darbą atnaujinant sistemą, dėl ko gali kilti pagrįstų dvejonų ar neliko kitų, nepastebėtų sistemos klaidų. Vienas iš galimų atvejų yra susijęs su mokinio sprendimo atvaizdavimu. Pavyzdžiui, sistema vertintojui pirmiau rodo, kad mokinio sprendime yra „2₂₀₁₆“, o vėliau grįžus į darbą jau rodo „2²⁰¹⁶“. Toks atvejis nutiko vienam vertintojui, deja, jis nebuvo tinkamai užfiksuotas. Todėl tai traktuojama kaip hipotetinė situacija.

Vertinimo sistemos pagrindinis langas vertintojui nėra informatyvus. Įvertinę dalį darbo, vertintojai pagrindiniame lange nemato, kurią dalį darbo yra įvertinę. Tai neleidžia matyti, kurie darbai yra ištaisyti (ir nepateikti), o kurie pradėti vertinti, tačiau dar nebaigti. Vertintojui pradėjus vertinimą kitą dieną tenka „ieškoti“ tarp darbų tų, kurie dar neįvertinti. Mokytojai išsakė ir daugiau pastabų vertinimo sistemai. Kitaip sakant, sistema nėra patogi, jos pagrindinis langas neinformatyvus.

Lietuvos matematikos mokytojų asociacija, atsižvelgdama į mokytojų išsakytus pastebėjimus, konstatuoja:

1. PUPP vertinimo metu kreipiamas dėmesys į kompiuterinį raštingumą, kuris nėra aprašytas Matematikos pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimo programoje.
2. Mokytojams yra neaiškūs PUPP vertinimo kriterijai, jie kintantys.

3. Matematikos pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimo programos neprisigirdinčiųjų ir kurčiųjų mokykloms 1 priede yra palikta dalykinė klaida – pateikta neteisinga trikampio ploto formulė $S = \frac{abc}{2R}$.
4. Matematikos PUPP elektroninės vertinimo sistemos pajėgumai yra nepakankami, kad būtų užtikrintas sklandus vertinimo procesas.
5. Matematikos PUPP elektroninės vertinimo sistemos atnaujinimas naudojimąsi sistema apsunkino. Ši sistema yra nepatogi vertinimui, neatliepia pagrindinių vertintojų poreikių.

Lietuvos matematikos mokytojų asociacija ragina Nacionalinę švietimo agentūrą atsižvelgti į mokytojų išsakytas pastabas dėl matematikos PUPP vertinimo ir primygtinai siūlo:

1. Nacionalinei švietimo agentūrai parengti matematikos Pagrindinio ugdymo pasiekimų patikrinimo vertinimo gaires. Šios gairės turi būti parengtos iki 2024 m. spalio 1 d., kad mokytojai ir mokiniai turėtų laiko su jomis susipažinti ir deramai pasirengti elektroniniam matematikos PUPP užduoties atlikimui. Kadangi ateinančiais mokslo metais (2024–2025 m.m.) dešimtokai matematikos PUPP laikys pagal atnaujintą matematikos bendrąją programą, šių gairių parengimas yra vienas iš sklandaus ateinančio PUPP įgyvendimo žingsnių.
2. Padidinti elektroninės vertinimo sistemos pajėgumus, kad būtų užtikrintas sklandus vertinimo procesas.
3. Atnaujinti vertinimo sistemą taip, kad mokytojui ja naudotis ir vertinti darbus būtų patogiau.

Lietuvos matematikos mokytojų
asociacijos prezidentas



Antanas Apynis