

Eestis AI abil loodud matemaatika õppe- materjalide kvaliteet ja kasutatavus

Jan Willemson

AI-revolutsiooni tuules on ka Eestis tekkinud rida keskkondi ja rakendusi, mis püüavad tehisaru abil matemaatika õpetamiseks mõeldud materjale toota, näiteks

- MATx (<https://matxteacher.lovable.app>),
- Mapik (<https://mapik.ee>),
- Lõimitud tööjaamad (<https://toojaam-beta.vercel.app>).

Nende rakenduste mõte on hea – toetada matemaatikaõpetajat materjalide valikul, võimaldada luua õpilastele personaliseeritud õpiteekondi, anda automaatset tagasisidet õpilase arengu kohta jne. Samas on kõik ülalviidatud keskkonnad veel üsna varases arendusjärgus ning neis esineb märgatavaid puudusi.

Pakutava teema eesmärk on uurida neid keskkondi (ja võib-olla veel mõnesid, mis töö kirjutamise ajal esile kerkivad) ning otsida vastuseid järgmistele uurimisküsimustele.

RQ1 Millised uuritavate keskkondade puudused tulenevad varasest arendusjärgust, millised aga on valitud alustehnoloogiale olemuslikult omased?

RQ2 Kuidas toetavad uuritavad keskkonnad matemaatilise arutlusoskuse arengut? Kas keskkonnad realiseerivad ainult funktsionaalsuse, mida on lihtne realiseerida, või lähtuvad sisulistest matemaatilistest vajadustest?

RQ3 Milline on uuritavates keskkondades esitatud õppematerjalide sisuline kvaliteet ja kuidas on korraldatud nende kvaliteedikontroll?

RQ4 Kuidas sobivad omavahel kokku individuaalsed õpiteed ja rakendatud kvaliteedikontrollimehhanismid? Näiteks, kas õpetaja jaksab kõik AI poolt käigu pealt loodud ülesanded üle vaadata?