

## Pieredzes analīze par jēgpilnas elektroniskās vides un aplikāciju izmantošanu studiju kursa “Medicīniskā ķīmija” apgūvē

*Agnese Brangule*

*Rīgas Stradiņa universitāte, Cilvēka fizioloģijas un bioķīmijas katedra, Latvija*

**Ievads.** Pētījums tika uzsākts 2015. gada pavasara semestrī, kad Borisa un Ināras Teterevu stipendijas ietvaros tika izstrādāti e-vides materiāli ārvalstu studentiem “Medicīniskās ķīmijas” studiju kursam. Studentiem tika piedāvāta līmeņoti e-studiju materiāli, kas palīdzēja saprast, kas ir jāzina pirms nodarbības, kas notiks nodarbības laikā, kas jāapgūst pēc nodarbības un ieteikumi tālākām pašstudijām. Kā papildu mērķis tika izvirzīts e-vides materiālu lietošanas ērtums, lai izgatavotos materiālus būtu iespējams lietot arī citās mobilajās iekārtās.

**Darba mērķis, materiāls un metodes.** Veidot interaktīvu mācīšanās vidi, motivējot studentus attīstīt pašvirzītas mācīšanās prasmes un izlīdzināt pirms augstskolas iegūtās zināšanas un prasmes ķīmijā. Teorētiskās metodes: pedagoģiskās un psiholoģiskās literatūras analīze, dažādu universitāšu un koledžu e-vides un pieredzes analīze. Empīriskās metodes: datu vākšana, izmantojot pedagoģisko novērošanu, aptaujas un pārrunas MF 1. kursa ārzemju un nacionālajiem studentiem. Materiāli: RSU e-studiju vides rīki, interneta un mobilās aplikācijas.

**Rezultāti.** Gandrīz visi aptaujātie studenti atzīst, ka labprāt izmanto e-studijas mācīšanās procesā. Tika novērots, ka mainoties e-studiju videi, strauji pieauga studentu aktivitāte. Īpaša studentu aktivitāte tika novērota pirms kolokvijiem un pirms eksāmena visos iepriekš izskatītajos tematos. Pētījumā tika apkopoti dati, kuri e-studiju rīki un kuras mobilās aplikācijas studentiem liekas vispieņemotākās, lai sekmīgi mācītos. Tika apkopota katra konkrētā interaktīvā rīka priekšrocības un trūkumi, arī no tehniskā viedokļa. Pētījumā tika noskaidrots, ka e-vides sadalīšana līmeņos palīdz studentiem ar vajākām iepriekšējām zināšanām, labāk saprast, kā sagatavoties nodarbībai, kolokvijam un gala pārbaudes darbam. Pētījuma rezultāti parādīja, ka studenti, kuru iepriekšējās zināšanas ķīmijā ir ļoti labas, tomēr vēlētos vairāk tādas papildmateriālus pašstudijām, kas būtu saistīti ar medicīnisko kontekstu un viņu tālākajām studijām bioķīmijā un cilvēka fizioloģijā.

### **Secinājumi.**

1. E-studiju vides un aplikāciju izmantošana palielina studentu motivāciju, ticību savām spējām. Tā palīdz sadalīt atbildību (docētājs, students) par sasniegto rezultātu, jo nodrošina kvalitatīvu un kvantitatīvu vērtēšanu, pašnovērtējumu un refleksiju.
2. Tehnoloģiju pieejamība automātiski nenodrošina pedagoģiskās pieejas maiņu. Nozīmīga ir studiju kursa sagaidāmo rezultātu skaidrība – tiem jābūt konkrētiem un mērāmiem. Sasniegtā rezultāta sasniegšana veicas labāk, ja tas tiek sadalīts atsevišķos mācību uzdevumos.
3. E-studiju vides un aplikāciju izmantošana veicina studentu mācību rezultātu un mācīšanās prasmju uzlabošanu tikai tad, ja docētājam ir zināšanas par efektīvu un jēgpilnu to izmantošanu mācīšanās un mācīšanās procesā.