

# MĀKSLĪGĀ INTELEKTA PAMATI UN PIELIETOJUMI

Lai skolotāji varētu jēgpilni izmantot mākslīgo intelektu (MI) izglītībā, vispirms ir svarīgi saprast, kas tas ir un kā tas strādā. Šī kompetence nozīmē iepazīšanos ar MI pamatprincipiem: kā dators “mācās” no datiem, kā rodas ieteikumi vai automatizēti lēmumi un kā šie mehānismi var palīdzēt pielāgot mācību procesu skolēnu vajadzībām.

Skolotājam nav jābūt IT speciālistam, bet ir jāspēj saprast, kādi MI rīki ir piemēroti mācību procesam un kā tie darbojas. Šī kompetence ļauj skolotājam būt informētam lietotājam – tādām, kurš saprot MI darbības loģiku un izmanto to kā atbalsta rīku ar noteiktu mērķi.

## Vaicājumu rakstīšanas māksla

Lai iegūtu noderīgas atbildes no MI, svarīgi ir tas, kā formulējam vaicājumu (angliski – *prompt*). Ļoti īsiem vai neskaidriem jautājumiem bieži ir vāji rezultāti, bet arī pārāk gari un sarežģīti vaicājumi var programmu “samulsināt”.

Atceries principu **KLASI**:

- **K** – konteksts (apraksti situāciju vai vajadzību),
- **L** – loma (norādi, kādā lomā MI jādarbojas),
- **A** – atbildes formāts (norādi formātu, piemēram, tabula, saraksts, dzejolis),
- **S** – skaidrība un struktūra (raksti vienkārši un nepārprotami),
- **I** – iterācijas (precizē un pārformulē vaicājumu, ja rezultāts nav labs, kā arī izmēģini citus rīkus).

**Ieteikums.** Saglabā veiksmīgus vaicājumus, veidojot savu “vaicājumu bibliotēku”, ko var izmantot atkārtoti vai dalīties tajā ar kolēģiem.

## Uzdevums skolotājam

Šis uzdevums ļaus izpētīt, kā viens un tas pats mācību materiāls ar MI palīdzību var pārtapt dažādos formātos – no kopsavilkuma līdz audio, vizualizācijai vai pat interaktīvam testam. Tas ļaus saprast ne tikai to, kā dažādi rīki var atvieglot darbu, bet arī to, kādus ieguvumus vai riskus tie rada.

- 1 Paņemiet garāku tekstu, kas šobrīd vajadzīgs darbam. Piemēram, rakstu, mācību materiālu, pētnieciska darba fragmentu vai dokumentu, kas jāpārlasa.

- 2 Izvēlēto materiālu apstrādājiēt vairākos rīkos, lai redzētu, kā tas mainās atkarībā no formāta.

### **Teksta kopsavilkums**

Rīki izpētei: *ChatGPT, Claude, Gemini, Copilot, Perplexity*

Darbība. Ievietojiet materiālu un palūdziet īsu kopsavilkumu (piemēram, piecos teikumos vai punktos vai arī apjomā līdz noteiktam vārdu skaitam).

### **Audio**

Rīki izpētei: *ElevenLabs, Play.ht, ReadSpeaker, Google NotebookLM*

Darbība. Ievietojiet tekstu un noklausieties to audio formātā. Vērojiet, vai balss ir saprotama un piemērota mācību vajadzībām. Daži rīki, piemēram, *Google NotebookLM*, ļauj tekstu pārvērst arī raidieraksta formātā.

### **Vizualizācija / infografika**

Rīki izpētei: *Canva* ar MI funkciju, *Microsoft Designer, ChatGPT, Gemini*

Darbība. Palūdziet rīkam uzzīmēt shēmu, diagrammu vai infografiku, kas atklāj galvenās idejas tekstā.

### **Interaktīvs tests vai uzdevums**

Rīki izpētei: *Quizlet AI, QuestionWell, ChatGPT* (ar uzdevumu “izveido viktorīnu”)

Darbība. Uzdodiet uzdevumu pārvērst materiālu jautājumos ar atbilžu variantiem vai īsu viktorīnu.

### **Tulkojums / vienkāršots skaidrojums**

Ieteicamie rīki: *DeepL, ChatGPT, Gemini*

Darbība. Palūdziet tekstu pārtulkot citā valodā vai izskaidrot vienkāršāk (piemēram, tā, lai to saprastu 12 gadus vecs skolēns).

## **Uzdevums klasē**

Šajā uzdevumā redzēsiet, kā viens un tas pats teksts ar MI palīdzību var pārtapt dažādos formātos – no kopsavilkuma līdz audio, vizualizācijai vai testam. Jūsu mērķis ir ne tikai iegūt rezultātu, bet arī mēģināt to uzlabot, strādājot vairākos piegājienos.

- 1 Izvēlieties kādu garāku mācību materiālu, ar ko dažādos veidos strādās visa klase.
- 2 Klasē sadalieties piecās grupās. Katra grupa strādā ar vienu konkrētu vēlamā iznākuma formātu. Katras grupas uzdevums ir izvēlēties vienu no piedāvātajiem rīkiem savā kategorijā un izveidot ar to labāko iespējamo mācību materiālu. Sāciet ar vienkāršu vaicājumu, lai iegūtu pirmo versiju. Pēc tam strādājiēt ar iterācijām – mainiet vaicājuma formulējumu, pievienojiet precīzākas norādes, mēģiniet dažādu garumu vai formātu, pārbaudiet vairākas reizes. Salīdziniet, kā rezultāts mainās, un izvēlieties versiju, kas, jūsuprāt, ir visnoderīgākā mācību darbam.

### **Teksta kopsavilkums**

Rīki izpētei: *ChatGPT, Claude, Gemini*

Darbība. Ievietojiet materiālu un palūdziet īsu kopsavilkumu (piemēram, noteiktu skaitu teikumu, punktu vai vārdu).

### **Audio**

Rīki izpētei: *ElevenLabs, Play.ht, ReadSpeaker*

Darbība. Ievietojiet tekstu un noklausieties to audioformātā. Vērojiet, vai balss ir saprotama un piemērota mācību vajadzībām. Daži rīki ļauj tekstu pārvērst arī raidieraksta formātā.

### **Vizualizācija / infografika**

Rīki izpētei: *Canva* ar MI funkciju, *Microsoft Designer, MidJourney* (vizuāli piemēri), *Tome* (MI prezentācijas)

Darbība. Palūdziet rīkam uzzīmēt shēmu, diagrammu vai infografiku par teksta galvenajām idejām.

### **Interaktīvs tests vai uzdevums**

Rīki izpētei: *Quizlet AI, QuestionWell, ChatGPT* (ar uzdevumu “izveido viktorīnu”)

Darbība. Uzdotiet uzdevumu pārvērst materiālu jautājumos ar atbilžu variantiem vai īsu viktorīnu.

### **Tulkojums / vienkāršots skaidrojums**

Ieteicamie rīki: *DeepL, ChatGPT, Gemini*

Darbība. Palūdziet tekstu pārtulkot citā valodā vai izskaidrot vienkāršāk, piemēram, neizmantojot sarežģītus terminus vai izmantojot tikai vienkāršus teikumus.

- 3 Katra grupa prezentē klasesbiedriem savu rezultātu.

Kopīgi pārrunājiet:

- kas palīdzēja iegūt labākas atbildes;
- kas bija grūtāk uzlabojams;
- kur MI parādīja savu iespēju robežas.