

# Rēzeknes valsts poļu ģimnāzijas Eiropas Parlamenta “Vēstnieku skolas” programmas jauniešu radošais darbs Jauniešu idejas Eiropas politikām

## Situācijas izvērtējums

Mākslīgais intelekts (MI) ir kļuvis par vienu no mūsdienu būtiskākajām tehnoloģiskajām inovācijām, kas strauji pārveido visdažādākās nozares — sākot no veselības aprūpes un beidzot ar izglītību. Jaunieši šodien dzīvo pasaulē, kur MI rīki, piemēram, ChatGPT, Copilot u.c., kļūst par ikdienas neatņemamu sastāvdaļu. Tomēr bieži trūkst izpratnes par to, kā šīs tehnoloģijas darbojas un kādas ētiskās un praktiskās problēmas tās rada. Lai jaunā paaudze spētu izmantot MI priekšrocības droši un atbildīgi, ir būtiski uzsākt sistemātisku mākslīgā intelekta izglītību skolās. Šī darba mērķis ir piedāvāt konkrētu ideju Eiropas Savienības politikām — vienota mākslīgā intelekta moduļa ieviešanu vidusskolās visās ES dalībvalstīs.

- 2024. gada 1. augustā stājas spēkā **Eiropas Mākslīgā intelekta akts**. Akta mērķis ir veicināt atbildīgu mākslīgā intelekta izstrādi un ieviešanu ES. Mākslīgā intelekta aktu Komisija ierosināja 2021. gada aprīlī, un Eiropas Parlaments un Padome par to vienojās 2023. gada decembrī. Tas paredz pasākumus, ar kuriem novērst iespējamos riskus iedzīvotāju veselībai, drošībai un pamattiesībām. Šis normatīvais akts uzliek arī netiešu pienākumu sabiedrībai kļūt izglītotai MI jautājumos — tikai saprotot tehnoloģijas darbību un ierobežojumus, mēs spēsim to izmantot droši un atbildīgi. Tajā izstrādātājiem un ieviesējiem ir noteiktas skaidras prasības un pienākumi attiecībā uz konkrētiem MI lietojumiem, vienlaikus samazinot administratīvo un finansiālo slogu uzņēmumiem.
- **Stratēģiskajā programmā ir noteiktas ES prioritātes un stratēģiskās ievirzes iestāžu ciklam 2024.–2029. gadam**. Viena no prioritātēm ir plaukstoša un konkurētspējīga Eiropa. ES ir apņēmusies stiprināt savu ilgtermiņa konkurētspēju un uzlabot iedzīvotāju ekonomisko un sociālo labklājību. Tas ietver iedzīvotāju pirktspējas palielināšanu, labu darbvietu radīšanu un preču un pakalpojumu kvalitātes nodrošināšanu. Lai stiprinātu Eiropas suverenitāti stratēģiskās nozarēs un padarītu to par tehnoloģisko un rūpniecisko dzinējspēku, ES prioritātes šajā jomā ietver, piemēram, uzlabotu jaudu tādās svarīgās nākotnes tehnoloģijās kā mākslīgais intelekts, neto nulles emisiju tehnoloģijas un pusvadītāji un ieguldījumus prasmēs, apmācībā un izglītībā.
- **Eiropas Savienība (ES) ir noteikusi digitālo transformāciju** kā vienu no galvenajām prioritātēm 2024.–2029. gada periodā, īpašu uzmanību pievēršot mākslīgajam intelektam, tā ētikai un lietošanai izglītībā. Šobrīd MI attīstība pārsniedz sabiedrības spēju to pilnvērtīgi izprast un izmantot. Skolēni bieži izmanto MI (piemēram, ChatGPT, Copilot, Midjourney) radošiem darbiem, bet trūkst izpratnes par MI darbības principiem, ētiku un iespējām. Eiropas Savienības prioritātes 2024–2029. gadam izvirza digitālo transformāciju kā būtisku stratēģisko mērķi. Tomēr, lai sasniegtu šos mērķus, jārisina vairāki izaicinājumi:
- Eiropas Savienības (ES) aktuālajās prioritātēs **Digitālā Eiropa** ieņem īpašu lomu. Eiropas Komisija (EK) 2024.–2029. gada plānā uzsver nepieciešamību:
  - Stiprināt digitālās prasmes visās sabiedrības grupās.
  - Integrēt MI ētikas principus izglītībā.
  - Veidot drošu, iekļaujošu digitālo vidi.
  - Uzlabot jauno paaudžu digitālo pratību un kritisko domāšanu.
- **Digitālās izglītības rīcības plāns** (2021–2027) ir atjaunināta Eiropas Savienības (ES) politikas iniciatīva, kurā iezīmēts vienots redzējums par augstas kvalitātes, iekļaujošu un pieejamu digitālo izglītību Eiropā. Tā mērķis ir atbalstīt ES dalībvalstu izglītības un apmācības sistēmu ilgtspējīgu un efektīvu pielāgošanu digitālajam laikmetam.

## Prāta vētra

Mūsu komanda kā svarīgāko prioritāti izvēlējās **DIGITĀLĀ EIROPA UN IZGLĪTĪBA**. MI jautājumi ir tieši saistīti ar nākotnes darba tirgus prasībām, kritisko domāšanu un radošumu.

### Veicot prāta vētru, izvirzījām galvenās problēmas, kas saistās ar MI:

- Skolēni bieži izmanto MI, neapzinoties riskus (piemēram, datu privātums, dezinformācija).
- Skolotāji nejūtas gatavi MI iekļaut ikdienas darbā.
- Nepastāv vienota ES līmeņa metodika MI integrācijai skolās.
- Skolēniem trūkst zināšanu par MI darbības principiem un ētiku.
- Skolotājiem nepieciešama papildus apmācība.
- Nav izstrādātu vienotu vadlīniju par MI izmantošanu izglītībā.
- Latvijas vidusskolu programmās trūkst mērķtiecīgas MI izglītības.
- Daudzi skolēni saskaras ar dezinformāciju un MI radītiem viltojumiem.
- Skolēni bieži izmanto MI bez prasmes izvērtēt iegūtās informācijas kvalitāti.
- Skolotāji nejūtas droši MI iekļaušanā mācību procesā.

### Diskusijas laikā radās idejas:

- Ieviest visās vidusskolās obligāto kursu par mākslīgo intelektu;
- Radīt interaktīvas spēles un simulācijas, kurās skolēni apgūtu MI pielietojumu dažādās nozarēs;
- Organizēt MI darbnīcas ar uzņēmumu ekspertiem;
- Izstrādāt vienotus ES līmeņa vadlīnijas skolotāju apmācībai MI jomā;
- Integrēt MI rīkus skolēnu mācību procesā, vienlaikus mācot par riskiem un atbildīgu lietošanu.
- Izveidot ES līmeņa "MI izglītības minimumu" – pamatkursu skolēniem par MI pamatiem, ētiku, iespējām un riskiem.
- Apmācīt skolotājus – obligātas mācības par MI izmantošanu pedagogijā visās ES dalībvalstīs.
- Izstrādāt atbalsta platformu skolām – kopīgu resursu bāzi ar piemēriem, kā izmantot MI priekšmetos (piemēram, matemātikā, literatūrā, dizainā).
- Noteikt ētikas vadlīnijas – īpaši attiecībā uz akadēmisko godīgumu, izmantojot MI.
- "Mākslīgā intelekta pamati katrā Eiropas vidusskolā" – obligāts izglītības modulis, kurā tiek kombinēta teorija (MI vēsture, darbības principi, ētika) ar praktiskām prasmēm (MI rīku lietošana, riska novērtēšana).

# Idejas pārbaude

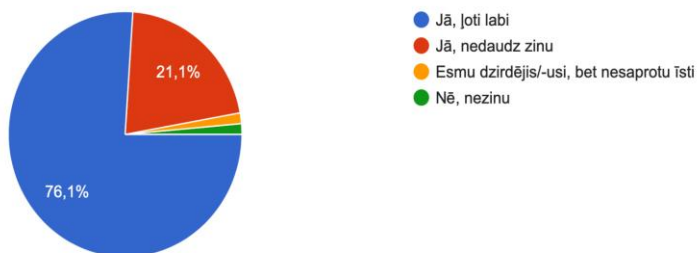
## 1. Rēzeknes valsts poļu ģimnāzijā tika veikta skolēnu aptauja par skolēnu un skolotāju attieksmi pret MI izmantošanu mācību procesā.

- Aptaujas respondentu skaits: 71.
- Fokusgrupa: Rēzeknes valsts poļu ģimnāzijas 10.–12. klases skolēni.

### PĒTĪJUMA REZULTĀTI

#### 1. Vai tu zini, kas ir mākslīgais intelekts (MI)?

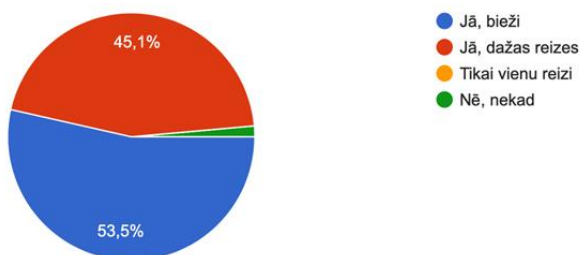
71 atbilde



Pēc respondentu atbildēm var secināt, ka 76,1% ļoti labi zina, kas ir mākslīgais intelekts, bet 21,1 % atbild, ka nedaudz zina.

#### 2. Vai tu esi izmantojis/-usi kādu MI rīku? (piemēram, ChatGPT, DALL-E, Google Lens u.c.)

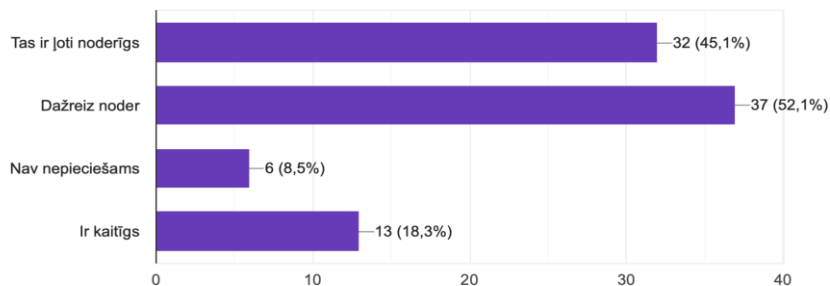
71 atbilde



53,5% atzīst, ka MI rīkus izmanto ļoti bieži, bet 45,1 % izmantojis tos dažas reizes.

#### 3. Kā tu vērtē MI izmantošanu mācībās?

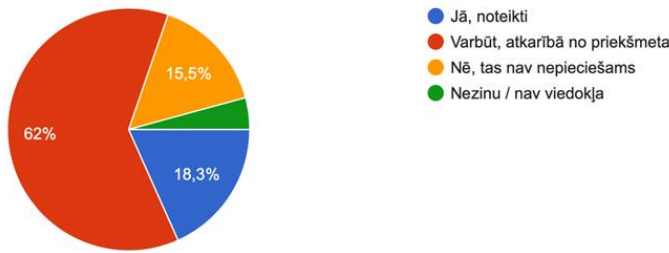
71 atbilde



Pēc respondentu atbildēm var izsecināt, ka MI dažreiz noder vai ir ļoti noderīgs mācību procesā, tikai 18,3% atzīst, ka tas ir kaitīgs.

4. Vai, tavuprāt, skolā vajadzētu iekļaut mācības par MI?

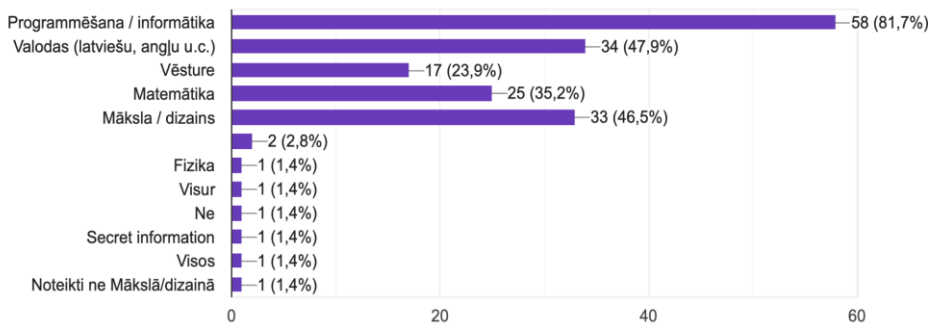
71 atbilde



62% respondenti atzīst, ka skolā jāintegrē MI atkarībā no mācību priekšmeta, 18,3% uzskata, ka to jādara noteikti.

5. Kādos mācību priekšmetos MI, tavuprāt, būtu visnoderīgākais?

71 atbilde



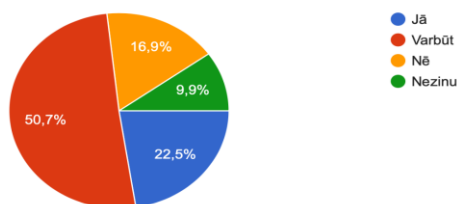
81,7% respondentu uzskata, ka MI jāiekļauj programmēšanā, 47,9% – valodās, 46,5% – dizainā, 35,2% – matemātikā, 23,9% – vēsturē.

Vērtējot respondentu atbildes, atklājas, kādi ieguvumi jauniešiem ir no MI izmantošanas mācību procesā:

MI izmantošanas ieguvumi	MI izmantošanas draudi
Laika ekonomija – 18 skolēni	Neprecīza vai aplama informācija
Jaunu zināšanu ieguve – 15 skolēni	Kritiskās domāšanas samazināšanās
Patstāvīga mācīšanās – 8 skolēni	Atkarības no MI lietošanas
Ātra informācijas ieguve – 10 skolēni	Slinkums un patstāvīgas domāšanas trūkums
Ideju ģenerēšana – 7 skolēni	Plaģiāts un akadēmiskā negodīguma riski
Labāka mācību tēmas izpratne – 9 skolēni	Datu drošības problēmas
Atbalsts stresa laikā – 5 skolēni	

8. Vai tu vēlētos, lai skolotāji izmantotu MI kā palīgu stundās (piemēram, testu veidošanai, skaidrojumiem)?

71 atbilde



Jaunieši vēlas, lai skolotāji izmantotu MI mācību procesā., nevēlas tikai 16,9% respondentu.

## 2. Diskusija ar IT un izglītības jomas ekspertiem par MI integrācijas iespējām un riskiem skolā Eiropas vēstnieku atklātajā stundā “Mākslīgais intelekts mācību procesā: iespējas un draudi”.

RĒZEKNES VALSTS POĻU ĢIMNĀZIJĀ  
EIROPAS DIGITĀLĀ DARBA KĀRTĪBA  
**MĀKSLĪGAIS INTELEKTS MĀCĪBU PROCESĀ:  
IESPĒJAS UN DRAUDI**  
24.01.2025. plkst. 8.55 - 10.25

- ▶ SINTIJA SVILĀNE, SIATilde klientu attiecību speciāliste
- ▶ LUBOVA VAIVODE, "Printful Latvia" IT drošības projektu vadītāja, Women4Cyber Latvia valdes locekle
- ▶ LĪGA SPRINGA, ARPC "Zeiņums" direktore



Programma “Digitālā Eiropa” ir ES iniciatīva, kas piešķir 7,5 miljardus EUR (2021–2027) digitālo tehnoloģiju projektiem

- Dati
- Mākslīgais intelekts
- Digitālā tirgus izveide
- E-pārvalde, e-identitāte
- Kiberdrošība
- Mediji un demokrātija
- Izglītība un prasmes
- Darba nosacījumi platformu darbā
- Digitālā infrastruktūra



**PAMATA NOTEIKUMI**

**PATS GALVENAIS** - MI rīkī ir domāti, lai Tev palīdzētu uzdevumu pildīšanā, nevis lai atbrīvotu Tevi no tiem.

MI modeļi spēj daudzas lietas, bet arī Tev jāapgūst prasmes uzrakstīt kvalitatīvu domrakstu, pielietot radošumu vai spēju analizēt saturu.

**5% no uzdevuma var nodot MI, bet 95% tomēr paliek Tavā atbildībā.**

**Kā MI var būt noderīgs mācībās?**

- Paātrina uzdevumu veikšanu, piemēram, izpēti, kopsavilkumu veidošanu un vienkāršo sarežģītu tēmu izpratni (piem., ChatGPT)
- Sniedz tūlītēju atgriezenisko saiti (piem., Grammarly)
- Palīdz uzlabot valodu prasmes (piem., Duolingo un tulkošanas platformas)
- Saglabā motivāciju (Interaktīvas MI lietotnes)
- Pārmērīga pajušanās uz MI var mazināt kritisko domāšanu
- Neprecīza informācija (faktoloģija, valodas lietojums)
- Ētikas problēmas (plāģijātisms)

Pēc diskusijas ar IT speciāliem EPVS atklātajā stundā sapratām, ka

- MI ir palīgs mācību procesā;
- MI jāprot lietot;
- MI iekonomē laiku;
- MI rada draudus kritiskajai domāšanai un radošumam.

Secinājām, ka mākslīgais intelekts nav mans intelekts, bet mūsdienu tehnoloģiju laikmetā tas ir nozīmīgs atbalsts mācību procesā gan skolēniem, gan skolotājiem.

# Idejas formulējums

## 1. IDEJA

**Eiropas Savienībai jāizstrādā vienots mākslīgā intelekta izglītības modulis visām vidusskolām, nodrošinot gan skolēnu izpratni, gan skolotāju profesionālo pilnveidi, lai skolēni kļūtu tehnoloģiski izglītoti, kritiski domājoši pilsoņi, kuri prot izmantot MI rīkus gan mācībās, gan ikdienā.**

### **Problēma, ko risina:**

Šobrīd MI attīstās ļoti strauji, bet lielākā daļa skolēnu Eiropā netiek pietiekami sagatavoti, lai to saprastu vai izmantotu droši un atbildīgi. Skolotājiem bieži trūkst rīku vai zināšanu, kā MI integrēt mācību procesā.

#### **1. MI izglītība visiem skolēniem**

Integrēt zināšanas par MI mācību procesā (piemēram, kā tas darbojas, kur tas tiek izmantots, ētiskie jautājumi) jau no 9. klases.

#### **2. MI kā mācību palīgs**

Skolās ieviest drošus un pārbaudītus MI rīkus, kas palīdz skolēniem mācīties, piemēram, automātiski pārskatīt rakstītos darbus, izskaidrot sarežģītus jēdzienus .

#### **3. Skolotāju apmācība**

Piedāvāt skolotājiem apmācību kursus par to, kā MI var izmantot mācību procesā, lai atvieglotu skolotāju darbu.

#### **4. ES atbalstīta platforma**

Izveidot kopēju Eiropas platformu ar bezmaksas MI mācību resursiem, nodarbību plāniem un video pamācībām.

### **Stiprās puses:**

- Skolēni iegūtu prasmes, kas nepieciešamas nākotnes darba tirgū.
- Skolotāji kļūtu kompetenti digitālās pratības jomā.
- Sabiedrība kopumā būtu drošāka un tehnoloģiski izglītotāka.

### **Kritiskās puses:**

- Nepieciešami finansējuma resursi skolotāju apmācībai.
- Jāņem vērā valstu izglītības sistēmu dažādība.
- Skolēniem jāattīsta ne tikai MI lietošanas prasmes, bet arī kritiskā domāšana.
- Nodrošināt skolām piekļuvi mācību resursiem un atbalsta platformām.

## 2. IDEJA

**Aizliegt vai būtiski ierobežot mākslīgā intelekta rīku izmantošanu pamatskolas līmenī (1.–8. klase) visā Eiropas Savienībā, lai veicinātu bērnu kritisko domāšanu, radošumu un patstāvīgas mācīšanās prasmes.**

#### **1. Vecuma ierobežojums MI lietošanai skolā**

Skolēniem līdz 14 gadu vecumam skolās MI rīki nav pieļaujami kā mācību palīg līdzeklis.

#### **2. Mācīšanās bez ekrāna**

Veicināt aktīvu, praktisku mācību vidi, lielāku uzmanību pievēršot grāmatām, vizualizēšanai, rakstīšanu ar roku un komunikācijai.

#### **3. Digitālās pratības izglītība bez MI**

Mācīt bērniem par digitālo pasauli bez MI izmantošanas.

### **Sagaidāmais ieguvums:**

- Attīstītākas domāšanas un valodas prasmes bērniem
- Labāka koncentrēšanās un uzmanība klasē
- Samazināts risks agrai atkarībai no tehnoloģijām
- Bērni mācās mācīties – paši.

### **Kāpēc tas ir svarīgi?**

Bērniem jāiemācās domāt, saprast un radīt pašiem, pirms uzticēties mākslīgajam intelektam. Pārāk agrīna MI lietošana var kavēt smadzeņu attīstību un samazināt patstāvību!

**Atceries! Mākslīgais intelekts nav mans intelekts!**