

Ieva Margeviča-Grinberga  
Ilze Šūmane

# SKOLOTĀJA PROFESIONĀLĀ DARBĪBA

SKOLOTĀJU  
IZGLĪTĪBAS JOMA:  
Izglītības zinātnes



LATVIJAS  
UNIVERSITĀTE



LATVIJAS UNIVERSITĀTE  
PEDAGOĢIJAS,  
PSIHOĢIJAS UN  
MĀKSLAS FAKULTĀTE

Ieva Margeviča-Grinberga  
Ilze Šūmane

# SKOLOTĀJA PROFESIONĀLĀ DARBĪBA

---

SKOLOTĀJU  
IZGLĪTĪBAS JOMA:  
Izglītības zinātnes

Latvijas Universitāte,  
Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultāte  
2020

Ieva Margeviča-Grinberga, Ilze Šūmane (2020). *Skolotāja profesionālā darbība*. Rīga, LU Akadēmiskais apgāds, 2020. 63. lpp.

Grāmata izstrādāta Latvijas Universitātes Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātes 2020. gada attīstības projektā “Inovativo mācību materiālu izstrāde jaunajām izglītības, pedagoģijas un sporta virziena studiju programmām”.

Grāmatas satura apguve palīdzēs sekmēt topošo skolotāju izpratni par izglītības zinātņu būtību, aktuālo izglītības paradigmu, par skolotāja profesionālo darbību, mācību procesa būtību, skolēna mācīšanās vadību. Studenti iepazīsies ar kompetenču pieeju pedagoģiskajā procesā un citiem skolotāja profesionālās darbības aspektiem. Grāmatā iekļauti gan ierosinoši uzdevumi, sākot tēmas apguvi, gan uzdevumi patstāvīgām studijām, kā arī jautājumi diskusijai, norādīta literatūra un avoti dziļākai tēmu izziņai, pašrefleksijas par skolotāja profesionālo darbību veicināšanai.

Grāmatas autores ir Latvijas Universitātes Pedagoģijas, psiholoģijas un mākslas fakultātes docētājas: *Dr. paed.* asoc. prof. Ieva Margeviča-Grinberga un *Dr. paed.* Ilze Šūmane.

Recenzente *Dr. paed.* profesore Ilze Miķelsone

Teksta redaktore Ruta Puriņa

Vāka dizainu un maketu veidojusi Baiba Lazdiņa

© Ieva Margeviča-Grinberga, Ilze Šūmane, 2020

© Latvijas Universitāte, 2020

e-ISBN 978-9934-18-572-4

## Saturs

Ievads .....	5
<b>1. nodaļa .....</b>	<b>6</b>
<b>Ievads izglītības zinātnēs un pedagoģijā</b>	
Ievads .....	6
1.1. Izglītības zinātnes jēdziens .....	7
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	15
Izmantotā literatūra un avoti .....	17
1.2. Izglītības un pedagoģijas pamatprincipi .....	18
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	21
Izmantotā literatūra un avoti .....	22
1.3. Audzināšanas un socializācijas teorijas .....	22
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	29
Izmantotā literatūra un avoti .....	30
<b>2. nodaļa .....</b>	<b>31</b>
<b>Izglītības mūsdienu paradigma</b>	
Ievads .....	31
2.1. Izglītības paradigmas .....	31
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	35
Izmantotā literatūra un avoti .....	35
2.2. Inovācijas izglītībā .....	35
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	37
Izmantotā literatūra un avoti .....	38
2.3. Izglītības attīstības tendences .....	39
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	43
Izmantotā literatūra un avoti .....	43
<b>3. nodaļa .....</b>	<b>44</b>
<b>Kompetenču pieeja mācību procesā</b>	
Ievads .....	44
3.1. Mācīšanās teorijas .....	44
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	50
Izmantotā literatūra un avoti .....	50
3.2. Mācīšanās mērķis un sasniedzamie rezultāti .....	51
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	54
Izmantotā literatūra un avoti .....	55

3.3. Mācību process, mācību metodes .....	55
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	60
Izmantotā literatūra un avoti .....	60
3.4. Skolēnu snieguma vērtēšana un atgriezeniskā saite .....	60
Uzdevumi patstāvīgām studijām .....	62
Izmantotā literatūra un avoti .....	63

## Ievads

Grāmata tapusi valsts mēroga reformas skolotāju izglītības kvalitātes uzlabošanai LU PPMF attīstības projektā “Inovātivo mācību materiālu izstrāde jaunajām izglītības, pedagoģijas un sporta virziena studiju programmām”.

Skolotāja profesionālās kompetences lielu daļu veido izglītības zinātņu teorētisko pamatu izpratne – jēdzieni, teorijas, saikne ar citām zinātnes nozarēm, aktuālu pētījumu atziņas, kā arī spēja radoši izmantot šīs atziņas skolotāja praktiskajā darbībā.

Šī mācību grāmata ir paredzēta izglītības zinātņu pamatu apguvei, kuri ir nepieciešami veiksmīgas skolotāja karjeras uzsākšanai.

Topošajiem skolotājiem būs iespēja iegūt priekšstatu par mūsdienu izglītības zinātņu terminu izpratni, izglītības zinātņu metodoloģisko pamatu, filozofiskām, psiholoģiskām, socioloģiskām un vēsturiskām perspektīvām, kas ir ietekmējušas izglītības zinātņu attīstību un pedagoģisko praksi.

Grāmatā sniegts ieskats aktuālās diskusijās par izglītības zinātnēm, to struktūru un akadēmiskajām tradīcijām. Apkopotas zinātnieku atziņas par paradigmas maiņu izglītībā, izglītības inovācijām un izglītības nākotnes scenārijiem. Globālās izglītības reformas kontekstā īpaša uzmanība pievērsta kompetenču pieejai izglītībai, kas mūsu valstī šobrīd atbalsojas projekta “Skola 2030” realizācijā pārejai uz mūsdienu lietpratības izglītību Latvijā.

Lai veicinātu studentu patstāvīgu izziņas darbību, grāmatā iekļauti ierosinoši uzdevumi, sākot tēmas apguvi. Katras nodaļas un apakšnodaļas beigās studentiem tiek piedāvāti jautājumi pārdomām un diskusijai, situācijas analīzei un uzdevumi dziļākas izpratnes par aplūkotajiem tematiem veidošanai, kā arī norādītas atsauces uz ieteicamo literatūru un avotiem.

# 1. NODAĻA

## Ievads izglītības zinātnēs un pedagoģijā

### Ievads

Skolotāja izpratne par izglītības zinātnēm ir būtiska, lai izprastu saikni starp dažādiem izglītības konceptiem. Nodaļā tiek aprakstīts starptautiski atzītu zinātnieku viedoklis par izglītības zinātņu un pedagoģiju, izglītības paradigmas maiņu un izglītības inovācijām, kā arī raksturota šo elementu saikne. Sniegts ieskats svarīgākajos izglītības zinātņu terminos un jēdzienos. Izglītības zinātnēm ir vairāki nozīmīgi pamatjēdzieni (*katēgorijas*), kas atspoguļo tās būtību, piemēram, audzināšana, mācības, izglītība, pašizglītība, pašaudzināšana, attīstība, socializācija, kulturalizācija u. c. Izglītības jēdzienu un to saiknes izpratne skolotājam ir nepieciešama veiksmīgai profesionālai attīstībai un komunikācijai. Izglītības jēdzienus izmanto izglītības procesa interpretācijai.

**Nodaļas mērķis:** sniegt ieskatu aktuālās izglītības zinātņu un pedagoģijas attīstības tendencēs.

#### Apgūstot šīs nodaļas saturu, jūs spēsiet

- formulēt, kas ir izglītības zinātnes un pedagoģija;
- lietot izglītības zinātņu un pedagoģijas pamatjēdzienus;
- aprakstīt, kādas zinātņu nozares ietver izglītības zinātnes;
- diskutēt par aktuālām atziņām izglītības zinātnēs;
- analizēt izglītības mūsdienu paradigmu;
- pamatot izglītības paradigmu maiņas nepieciešamību.

### UZDEVUMI IEROSINĀŠANAI

- Kādu zinātņu atziņas, Jūsaprāt, ir būtiskas, lai efektīvi organizētu mācību un audzināšanas procesu?
- Kā, Jūsaprāt, atšķiras mācības no audzināšanas? Miniet piemērus!
- Uzrakstiet savu viedokli par to, kādam jābūt mūsdienīgam skolotājam (kādām kompetencēm, vērtībām jāpiemīt, kādai jābūt dzīves filozofijai utt.)! (Apjoms līdz 200 vārdiem.)

## 1.1. Izglītības zinātnes jēdziens

Jēdzienu “izglītības zinātnes” Latvijā sāka izmantot salīdzinoši nesen. Ņemot vērā izglītības attīstības tendences Eiropā un citviet pasaulē, 21. gadsimta sākumā zinātnieku un izglītības politiķu starpā sākās diskusijas par nepieciešamību skaidri definēt un vienoties, kādas zinātnes nozares ietilpst izglītības zinātnēs.

**Izglītības zinātnes** ir gan saturs, kuru apgūst skolotāju izglītībā, gan pētniecības joma, kuras mērķis ir izprast izglītības procesu. “Izglītības zinātnes” tiek uzskatītas par iekļaujošu terminu, kas ietver multidisciplināras zināšanas par mācīšanos un mācīšanu, zināšanu attīstību, izglītību u. c.

Galvenās izglītības problēmas un jautājumi ir saistīti ar to, kāds saturs jāapgūst skolēniem (Kādas mācību programmas?). Kā vadīt satura apguvi (Kādas mācību metodes jāizmanto)? Kādi izglītības mērķi ir jāizvirza caurviju prasmju un tikumu mācīšanai (vērtību jautājums)?

**Izglītības studijas** ir refleksīvi centieni aplūkot izglītības realitāti un mēģināt saprast, kā tā tiek praktizēta. Izglītības zinātņu apguve sagatavo skolotājus un pētniekus, kuri izprot principus, faktorus un komponentus, izglītības procesa vadīšanai un kontrolei (Mitter, 1981).

Vācijā pirmo reizi skolotāju izglītības standartā izglītības zinātnes parādās 2004. gadā. Šajā dokumentā norādītas izglītības zinātņu jomas un nozares, kas skolotājam jāapgūst ceļā uz skolotāja profila attīstību, tās ir pedagoģija, psiholoģija, politoloģija, socioloģija, filozofija un mācību priekšmeta didaktika (KMK, 2004, 2008).

Izglītības zinātnes ir cieši saistītas ar pedagoģiju, ko angļiski runājošās valstīs saprot kā mācību procesu. Izglītības zinātņu centrā ir mācību procesa kvalitātes pilnveide. Latvijā un citās pasaules valstīs vērojama tendence, ka jēdzienu “pedagoģija” aizstāj ar jēdzieniem “izglītība” un “izglītības zinātnes”. Piemēram, noteikumos par Latvijas zinātnes nozarēm un apakšnozarēm (2018) *pedagoģijas kā zinātnes vietā iekļautas izglītības zinātnes*. Termina “izglītības zinātnes” ienākšana Latvijā saistāma arī ar Eiropas izglītības telpas izveidi.

Izglītības zinātnes veido zināšanu bāzi par dažādiem izglītības kontekstiem, un to izmanto kā pamatu, lai sekmētu skolēnu attīstību. Dažādu valstu izglītības politikas dokumentos un pētījumos var atrast atšķirīgas izglītības zinātņu definīcijas. Piemēram, Zviedrijā izglītības zinātnes tiek raksturotas kā vispārīgo zināšanu, izglītības, mācīšanas un mācīšanās pētījumi. Gēteborgas Universitātes profesore B. Ašklinga, analizējot debates par pedagoģiju un izglītības zinātņi Zviedrijā, norāda, ka izglītības zinātnes ir “jomas, kurām ir galvenā loma skolotāju profesionālajā izglītībā” (Askling, 2011, 53). B. Ašklingas jēdziena “izglītības zinātnes” parādīšanos dažādos dokumentos saista ar skolotāju izglītības reformu.

Zinātnieki par lielāko “izglītības zinātņu” izveides ieguvumu ilgtermiņā uzskata kvalitatīvu, starpdisciplināru pētījumu veikšanu izglītības jomā, tā iegūstot dziļāku izpratni par fundamentālām parādībām mācību procesā, izglītībā kopumā, vecāku iesaistīšanos izglītībā u. c.

Iepriekš lietotais termins “pedagoģija” tiek uzskatīts par sinonīmu mūsdienās lietotajam terminam “izglītības zinātnes” (Askling, 2011; Mitter, 1981). Vācijā izglītības zinātnes ir lietotas kā sinonīms gan pedagoģijai (*Pädagogik*), gan audzināšanas zinātnei (*Erziehungswissenschaft*) (Gieseke, 2019, 238).



**Izglītības zinātņu pētījumu** saturs aptver globālos, sabiedriskos, institucionālos, sociālos, vēsturiskos un diskursīvos apstākļus, kādos notiek izglītības, mācīšanas, mācīšanās un skolotāju izglītības attīstība. Izglītības zinātnes pēta mācību procesu, mācību teorijas, metodes un paņēmienus zināšanu nodošanai citiem (UNESCO, 2015).

Izglītības zinātņu oponenti uzskata, ka izglītības zinātnes ir orientētas uz praktiskiem pētījumiem, to min kā vienu no argumentiem izglītības zinātņu savas disciplinārās identitātes trūkumam (skat. 1. tabulu). Taču pēdējos gados “izglītības zinātņu” aizstāvji ir veiksmīgi parādījuši praktiskās zināšanas un akadēmiskās zināšanas kā neatņemamu izglītības zinātņu sastāvdaļu. Gan izglītības jomas attīstītāji, gan oponenti ir vienprātīgi par to, ka, neskatoties uz izglītības zinātņu (pedagoģijas) seno attīstības vēsturi, tām ir nopietni jāstrādā pie izglītības zinātņu disciplīnas attīstības.

Diskusijās par izglītības zinātnēm Latvijā aktīvi iesaistījās LU profesores I. Ķestere, Z. Rubene un I. Žogla. Zinātniece I. Žogla, līdzīgi kā citu valstu zinātnieki, norāda, ka “.. izglītības zinātnēm trūkst zinātnei būtisku pazīmju un nosacījumu, kuri ļautu korekti ne tikai nošķirt šīs zinātnes citu no citas, bet arī apzīmēt to savstarpējās attiecības un vienotību” (Žogla, 2018, 91).

Vairāki zinātnieki norāda, ka ir notikusi iesakņojušos akadēmisko tradīciju nomaiņa uz vienoto izglītības zinātņu pieeju.

Tradicionālo akadēmisko tradīciju dalījums bija šāds:

- **Vācu tradīcijas:** pedagoģija kā izglītības zinātne. Uzsvars uz disciplīnas viengabalainību un filozofiju kā pedagoģijas metodoloģisko pamatu.
- **Franču tradīcijas:** izglītības zinātnes. Franču tradīcija aizstāv vajadzību saglabāt daudzozaru (multireferenciālismu) attiecībā uz izglītības objektu, izmantojot nosaukumu *izglītības zinātnes*.
- **Anglosakšu tradīcijas:** izglītības teorija. Raksturota evolucionārā, empīriskā un pragmatiskā skatījumā, kurš veido izglītības teoriju. Cieši saistīta ar eksperimentālo psiholoģiju un funkcionālo socioloģiju kā zinātņi. Anglosakšu tradīcija apvieno izglītības praksi un teoriju.

1. tabula. Izglītības zinātņu kritiķu argumenti un atbalstītāju pretargumenti

Izglītības zinātņu kritiķu argumenti	Atbalstītāju pretargumenti
Izglītības zinātnes kā akadēmiskas disciplīnas epistemoloģiskās nepilnības, piemēram, salīdzinot ar matemātiku	Izglītības zinātņu galvenais uzdevums ir izglītības prakses pilnveide
Multidisciplināra izcelsme un raksturojums	Pētniecība izglītībā ir multidisciplināra un ir cieši saistīta ar virkni citām disciplīnām, ar kurām tai ir kopīgas intereses, metodes un pieeja

Izglītībai kā akadēmiskai disciplīnai universitātēs ir salīdzinoši īsa vēsture	Līdz 19. gadsimtam “pedagoģija”, izglītības zinātņu priekštece, attīstījās filozofijas ietvaros, vēlāk – vēstures. Izglītības zinātņu sākotnējos pamatus veidoja filozofija un vēsture, tāpēc izglītības zinātnes attīstījās universitāšu vēstures un filozofijas fakultātēs
Praksei tuvi pētījumi ( <i>Close-to-practice research</i> )	Izglītības zinātņu pētniecības rezultātu proporcija tiek vērtēta kā “pasaules vadošā” starp sociālajām zinātnēm
Izglītība ir raksturojama kā joma, nevis akadēmiska disciplīna, jo <ul style="list-style-type: none"> <li>• aptver dažādus izglītības kontekstus (no agrinās bērnības līdz mūžizglītībai);</li> <li>• aplūko dažādas tēmas (no lasīšanas mācīšanas līdz augstākās izglītības vadībai);</li> <li>• balstās uz daudzām citu disciplīnu perspektīvām (no neirozinātnes līdz ekonomikai un filozofijai);</li> <li>• tiek pētīta, izmantojot dažādas pieejas pētniecībai (no vēstures vai literatūras studijām līdz etnogrāfijai vai randomizētiem kontroles izmēģinājumiem)</li> </ul>	Ciešā saikne ar citām disciplīnām palīdz izprast izglītības procesus no dažādām perspektīvām un rast efektīvāko risinājumu. Gan teorētiskās, gan praktiskās zināšanas kopā veido izglītības zinātņu disciplīnas faktisko zināšanu bāzi

“Praksei tuvs pētījums (*Close-to-practice research*) attiecas uz izglītības pētījumiem, kuru pamatā ir problēmas praksē. Pētnieki strādā ciešā sadarbībā ar izglītības praktiķiem. Pētnieki var pievērsties jautājumiem, kurus praktiķi definējuši kā atbilstošus vai noderīgus, sekmējot kritiskās domāšanas un pierādījumu izmantošanu praksē.” (Wyse et al., 2020, 18.–19.)

Oksfordas Universitātes emeritētais profesors Dž. Furlongs un Ņūkāslas Universitātes (Austrālijā) profesors Dž. Vitijs (Furlong & Whitty, 2017) sniedz mūsdienu skatījumu uz izglītības zinātņu izpratni un tradīcijām dažādās valstīs, atklājot globāli “jaunās zinātnes” sasniegumus un to potenciālu ieguldījumu izglītības pētniecībā 21. gadsimtā.

Dž. Furlongs un Dž. Vitijs apraksta trīs **izglītības zinātņu avotus**:

- 1. Akadēmisko zināšanu tradīcijas**, kuras priekšplānā izvirza akadēmiskās zināšanas. Akadēmisko zināšanu tradīcijas ietver ideju, ka izglītības pamatus veido filozofija, vēsture, socioloģija un psiholoģija.
- 2. Praktisko zināšanu tradīcijas**, kuru pamatā galvenokārt ir prakse, kas balstās uz kompetencēm un standartiem, kā arī idejas, kas ir daļa no profesionālo zināšanu tīkla.
- 3. Integrēto zināšanu tradīcijas** – šīs tradīcijas mēģina integrēt akadēmiskās un praktiskās zināšanas. Integrēto zināšanu tradīciju piemēri ir “savas praktiskās darbības izpēte (*practitioners inquiry*) / darbības pētījumi”.

“Savas praktiskās darbības izpēte (*practitioners inquiry*) ir darbības pētījuma metode, kas efektīvi tiek izmantota praksē balstītā izpētē. Šī pieeja pētniecībai atbalsta zināšanu attīstību, kas kontekstualizēta noteiktos prakses apstākļos. Parasti praktisko darbību pēta sadarbībā ar citiem. Sadarbības grupai ir kopīgs izpētes jautājums, kuru pēc tam var izpētīt no dažādām perspektīvām, lai uzlabotu zināšanu radīšanu un apmaiņu grupā un ārpus tās. Rezultātā tiek pilnveidota pedagoga prakse un skolēnu mācīšanās pieredze.” (Menter et al., 2011, 14)

Izglītības zinātnes ir salīdzinoši jauna disciplīna, kuru **metodoloģisko pamatu veido** četras pamatdisciplīnas: izglītības socioloģija, psiholoģija, vēsture un filozofija.

Izglītības zinātņu tēvs frankofonijas valstīs G. Mialarets (Mialaret, 1981) savā grāmatā “Izglītības zinātnes” 80. gadu sākumā ierosināja izglītības zinātnes klasificēt trīs galvenajās kategorijās:

### 1. Izglītības pētniecība vispārējā un lokālā kontekstā:

- izglītības un pedagoģijas vēsture;
- izglītības socioloģija;
- skolu demogrāfija;
- izglītības ekonomika;
- salīdzinošā pedagoģija.

### 2. Izglītības nosacījumu un situācijas pētniecība:

- disciplīnas, kas pēta izglītības nosacījumus no dažādām perspektīvām (fizioloģija, izglītības socioloģija, izglītības psiholoģija, komunikācijas zinātne);
- didaktika un mācību programmu (*curriculum*) teorija;
- metožu un pedagoģisko paņēmienu teorija.

### 3. Izglītības refleksijas un nākotnes pētniecība:

- izglītības filozofija;
- izglītības plānošana.

Mūsdienās izglītības zinātnes aptver daudzas zinātnes nozares (skat. 2. tabulu). Attīstoties zinātnei, rodas arvien jaunas starpdisciplināras jomas. Izglītības zinātnes ir nepārtrauktā attīstībā.

2. tabula. Izglītības zinātnes un to galvenie pētījumu virzieni

Nozare/joma	Apakšnozare	Aktuālie pētījumu virzieni
Socioloģija	Izglītības socioloģija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izglītības procesā iesaistīto pušu ietekmes mehānismi (piemēram, birkošana – skolotāja uz pieņēmumiem izdarīts secinājums par skolēnu, kas ietekmē skolotāja rīcību)</li> <li>• Procesi izglītības iestādēs</li> <li>• Mijiedarbība izglītības procesā</li> <li>• Izglītība kā institūcija sabiedrības funkcionēšanas nodrošināšanā</li> <li>• Izglītības pieejamība visiem sabiedrības pārstāvjiem</li> <li>• Grupu veidošanās</li> <li>• Vērtības, normas, vērtīborientācija</li> </ul>

Politikas zinātne	Izglītības politika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izglītības politika un tās risinājumi</li> <li>• Izglītības pārvaldība un tās instrumenti</li> <li>• Izglītības politikas attīstība un prioritātes</li> <li>• Izglītības dokumenti</li> <li>• Izglītības politikas īstenošana un monitoringi</li> <li>• Izglītības politikas novērtējums</li> <li>• Izglītības iestāžu leģitīmais raksturs</li> </ul>
Antropoloģija	Izglītības antropoloģija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izglītības plurālisms</li> <li>• Izglītības kultūras aspekti</li> <li>• Izglītība un multikulturālisms</li> <li>• Kultūratbilstoša izglītība</li> <li>• Etnopedagoģija</li> <li>• Pamatjautājumi par cilvēka dabu un atšķirībām no citām dzīvām būtnēm</li> <li>• Izglītojamība</li> <li>• Cilvēku izglītības vajadzības</li> <li>• Izglītības iespējas un ierobežojumi</li> </ul>
Ekonomika	Izglītības ekonomika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saikne starp izglītību un individuālajiem rezultātiem, īpaši tiem, kas saistīti ar darba tirgu</li> <li>• Investīcijas izglītībā</li> <li>• Izglītības sistēmas plānošanas modeļi</li> <li>• Korelācijas starp izglītību un ekonomiku</li> <li>• Izglītības iestāžu resursu politika</li> </ul>
Filozofija	Izglītības filozofija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izglītības nozīme</li> <li>• Izglītības vērtība un mērķi</li> <li>• Kritiskās izziņas un argumentācijas līdzekļi</li> <li>• Izglītības filozofija</li> <li>• Izglītības ētika</li> <li>• Skolotāju neitralitāte</li> </ul>
Ģeogrāfija	Izglītības ģeogrāfija	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reģionālie izglītības pētījumi</li> <li>• Izglītības un kvalifikāciju ģeogrāfija</li> <li>• Mobilitāte izglītībā</li> <li>• Globalizācija un lokalizācija</li> <li>• Izglītības ģeogrāfiskā telpa</li> </ul>
Vēsture	Izglītības vēsture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cēloņsakarību skaidrojumi izmaiņām, kas izriet no izglītības attīstības politiskajiem un sociālajiem aspektiem</li> <li>• Izglītības sistēmas un institūciju attīstība</li> </ul>
Salīdzinošā izglītība		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izglītības sistēmu pētniecība divās vai vairākās valstīs</li> <li>• Izglītības zinātņu izaicinājumi un risinājumi dažādās valstīs</li> <li>• Izglītības politikas salīdzinājums</li> <li>• Valodas, kultūras, reliģijas ietekme uz izglītību</li> <li>• Nacionālo izglītības filozofiju salīdzinājums</li> </ul>

Zinātnieks V. Mīters (Mitter, 1981, 88) norāda, ka izglītības zinātnes nodarbojas ar

- disciplīnas pamatjēdzienu (izglītības teorijas jomas) satura un apjoma apzināšanu;
- izglītības procesu saskaņotības pamatojumu (sistemātisku izglītības analīzi);
- izglītības pētījumu metožu konstruēšanu, piemērošanu un testēšanu (izglītības pētījumu metodoloģiju).

Termins “**izglītības teorija**” parasti tiek izmantots, lai apzīmētu filozofijas, socioloģijas un psiholoģijas teorijas, kurām ir izglītības prakses nozīme. Izglītības teorijas var iedalīt divās kategorijās: izglītības teorijas un mācību teorijas (skat. 3. tabulu).

**Metafiziskajā līmenī** ir četras plašas filozofiskās domas skolas, kuras mūsdienās attiecas uz izglītību, – ideālisms, reālisms, pragmatisms (dažreiz saukts par eksperimentālismu) un eksistenciālisms. Divas no šīm vispārējām vai pasaules filozofijām, ideālisms un reālisms, ir atvasinātas no sengrieķu filozofu Platona un Aristoteļa darbiem. Divas tuvākas mūsdienām – pragmatisms un eksistenciālisms.

**Epistemoloģiskajā līmenī**, kas aplūko zināšanu raksturu un to, kā mēs iegūstam zināšanas, ir četras galvenās izglītības filozofijas, kas ir saistītas ar vienu vai vairākām iepriekš minētajām vispārīgajām filozofijām. Izglītības *filozofijās* galvenā uzmanība tiek pievērsta tam, ko mums vajadzētu mācīt, kādai jābūt mācību programmai. Šīs izglītības filozofiskās pieejas pašlaik tiek izmantotas mācību procesā visā pasaulē, tās ir pereniālisms, esenciālisms, progresīvisms un rekonstrukcionisms. Šīs izglītības filozofijas galvenokārt koncentrējas uz to, kas mums jā māca, uz mācību programmas aspektu.

Viena no nozīmīgākajām aktivitātēm, kurā iesaistās skolotāji, ir regulāra savas pārlicības par mācīšanos, mācīšanu, zināšanām un dzīvi novērtēšana. Skolotāja izglītības filozofija ir paš-refleksija par mācīšanu un mācīšanos.

3. tabula. Izglītības filozofijas un izglītības teorijas

Filozofija	Metafizika	Epistemoloģija	Aksioloģija	Galvenais uzsvars	Mācību metodes	Audzinašana	Pārstāvji
<b>Ideālisms</b> ↓	Realitāte ir mentāli nemainīga	Zināšanas ir latento ideju pārdomāšana	Vērtības ir absolūtas un mūžīgas	Mācību saturā un programmās uzsvērtas lielās un mūžīgās kultūras idejas. Prāta attīstībai īpaša nozīme – literatūrai, reliģijai, filozofijai, vēsturei	Lekcijas, diskusijas	Piemērs, varoņi	Platons Sokrats Frēbels
Idejas ir vienīgā patiesā realitāte, vienīgā lieta, ko ir vērts zināt							
Izglītības teorija	Iemācīt mūžīgas patiesības, kas nemainās, jo nemainās cilvēka daba un pasaules būtība. Šo nemainīgo principu mācīšana ir pamatā. Nodrošināt, lai skolēni iegūtu izpratni par Rietumu civilizācijas lielajām idejām						Ādlers Hatčins
<b>Pereniālisms</b>	Prāts piešķir nozīmi, izmantojot fiksētu zināšanu kopuma simbolu apstrādes struktūras. Apraksta, kā informācija tiek saņemta, apstrādāta, saglabāta un izgūta no prāta						R. Ganjē E. Ganjē Andersons
Mācību teorija							
<b>Informācijas apstrādes teorija</b>							

<b>Reālisms</b> ↓	Realitāte ir objektīva un sastāv no matērijas un formas. Realitāte ir fiksēta, balstoties uz dabas likumiem	Zināšanas sastāv no sajūtām un abstrakcijas	Vērtības ir absolūtas un mūžīgas, balstoties uz dabas likumiem	Mācību saturā un programmās uzsvērtas humanitārās un dabaszinātņu disciplīnas. Nozīme ir ķermenim. Akcents uz matemātikas un dabaszinātņu apguvi	Demonstrējumi, atreferēšana	Uzvedības noteikumu apguve	Aristotelis Pestalocijs
	Realitāte pastāv neatkarīgi no cilvēka prāta. Fizisko objektu pasaule ir galīgā realitāte						
<b>Izglītības teorija</b> <b>Esenciālisms</b>	Māca pilsoniskumam nepieciešamās informācijas un prasmju (kultūras mantojuma) pamatus. (Mācību programma var lēnām mainīties)						Hiršs Finns
<b>Mācību teorija</b> <b>Biheiviorisms</b>	Uzvedību nosaka apkārtējai videi pakļautie spēki. Mācīšanās notiek pastiprinātas reakcijas uz stimuliem rezultātā. Sociālā mācīšanās. Mācīšanās novērojot un atdarinot citus						Pavlovs Skiners Bandura
<b>Pragmatisms</b> (eksperimentālisms) ↓	Realitāte ir indivīda mijiedarbība ar vidi vai pieredzi; tā vienmēr ir mainīga	Zināšanas veidojas no pieredzes; zinātniskās metodes izmantošana	Vērtības ir situatīvas vai relatīvas	Mācību centrā – problēmu risināšana, izmantojot zinātnisko metodi. Jaunas sociālās kārtības radīšana. Centrālais elements – pieredze	Problēmrisināšana, projektu metode	Grupas lēmumu pieņemšana, ņemot vērā sekas	Djūijs
	Visums ir dinamisks, nepārtrauktā attīstībā. Domas mērķis ir darbība. Patiesība ir relatīva						
<b>Izglītības teorija</b> <b>Progresīvisms</b>	Idejas jāpārbauda, aktīvi eksperimentējot. Mācīšanās pamatā ir skolēnu intereses un vajadzības. Uz pieredzi un skolēnu vērsta. Skolotājs kā atbalstītājs un procesa moderators. Bieži tiek izmantots grupu darbs						Djūijs Kilpatriks
<b>Mācību teorija</b> <b>Kognitīvisms/ konstruktīvisms</b>	Skolēns aktīvi veido pats savu izpratni par realitāti, izmantojot mijiedarbību ar vidi un pārdomājot darbības. Uz skolēnu vērsta mācības						Piažē Bronfenbrenners Vigotskis Bruners
<b>Eksistenciālisms</b> ↓	Relatīvitate ir subjektīva, eksistence pirms būtības	Zināt ir izdarīt personīgās izvēles	Vērtības izvēlas brīvi	Klases dialogi stimulē apziņu, ka katrs cilvēks, izmantojot nozīmīgas izvēles, rada pašizjūtu. Uzmanības centrā – brīvība. Mācību priekšmetu izvēles iespēja	Indivīds kā sociālā konteksta sastāvdaļa	Individuāla atbildība par lēmumiem un vēlmēm	Sartrs Kierkegors
	Individuāli, nevis ārēji standarti						
<b>Izglītības teorija</b> <b>Sociālais rekonstrukcionisms</b>	Kritiskā pedagoģija: pasaules notikumu, pretrunīgi vērtēto jautājumu un daudzveidības analīze, lai nodrošinātu labāku pasaules un sociālo pārmaiņu redzējumu						Freire Illičs Hābermāss Bramdels Kants
<b>Mācību teorija</b> <b>Humānisms</b>	Personīgā brīvība, izvēle, atbildība. Sasniegumu motivācija – sasniegt augstākos līmeņus. Paša likteņa kontrole. Bērncentrēta. Mijiedarbība ar citiem						Ruso Maslovs Rodžers Kombs

Ir trīs galvenās **socioloģijas teorijas**, kuras izmanto izglītībā:

- **Funkcionālistu teorija** koncentrējas uz veidiem, kā universālā izglītība kalpo sabiedrības vajadzībām. Funkcionālisti par izglītība mērķi uzskata pamatzināšanu un prasmju nodošanu nākamajām paaudzēm.
- **Konfliktu teorijas** pārstāvji uzskata, ka izglītības mērķi vēl aizvien ir sociālās nevienlīdzības uzturēšana un sabiedrībā dominējošo cilvēku varas saglabāšana. Konfliktu teorētiķi pārbauda tās pašas izglītības funkcijas, kuras funkcionālisti. Funkcionālisti uzskata izglītību par labvēlīgu ieguldījumu sakārtotā sabiedrībā, kamēr konfliktu teorētiķi uzskata, ka izglītības sistēma turpina saglabāt pašreizējo stāvokli, liekot “zemākajām klasēm kļūt paklausīgiem darbiniekiem”.
- **Simboliskās mijiedarbības (simboliskā interakcionisma) teorija** analizē izglītību, izmantojot tiešus novērojumus klasē. Pētījumos koncentrējas uz to, kā skolotāju gaidas ietekmē skolēnu sniegumu, uztveri un attieksmi.

**Psiholoģiskās teorijas** pamatā ir mācīšanās un motivācijas teorijas. Tām ir svarīga nozīme mācību procesa vadīšanā. Dažas no galvenajām psiholoģiskajām teorijām ir konstruktīvisms, biheiviorisms, kognitīvās attīstības teorija, uz smadzeņu darbību balstīta mācīšanās teorija, motivācijas kontroles teorija, sociālā mācīšanās vai novērošanas mācību teorija un sociālās izziņas mācīšanās modelis. Visām šīm teorijām ir plašs lietojums mācību programmu plānošanā, mācību metožu izvēlē, norādījumos un novērtēšanā, kā arī skolēnu pozitīvas uzvedības apbalvošanā un nepieņemamas uzvedības sodīšanā.

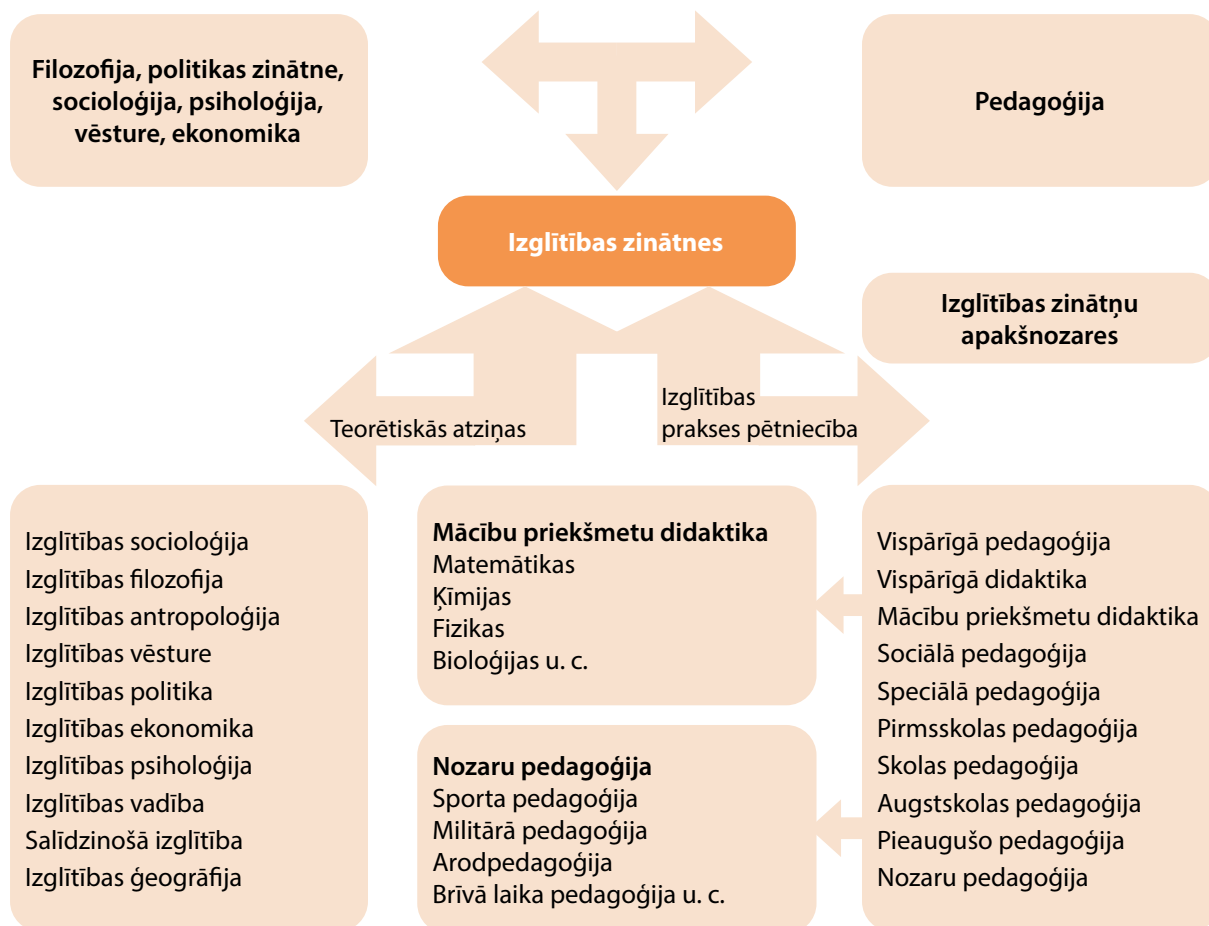
Psiholoģiskās teorijas veicina bērncentrētas izglītības attīstību un uzsver: lai labi mācītu, mums ir jāsaprot garīgie modeļi, kurus skolēni izmanto pasaules uztveršanai, un viņu pieņēmumi šo modeļu pamatojumam. Šīs teorijas atklāj nepieciešamību pedagogiem veidot mācību programmas, kas atbilst skolēnu attīstībai un kas veicina skolēnu loģisko un konceptuālo izaugsmi. Saskaņā ar šīm teorijām tradicionālā izglītība bieži kavē mācīšanos, atturot cilvēku no dabiskās mācīšanās vai ignorējot tādu mācīšanos. Plānojot mācības, jāņem vērā skolēnu intereses un mācību saikne ar reālo dzīvi.

Raksturojot šo zinātņu nozari, nozīmīgi ir apzināt **izglītības zinātņu apakšnozares**. Izglītības zinātnes kā sociālo zinātņu nozare ir integrēta un savas likumsakarības atvasina ne tikai no vērojumiem praksē, bet izmanto arī daudzu mūsdienu zinātņu atziņas. Izglītības zinātnēm ir vairākas apakšnozares (pētniecības un prakses virzieni).

Latvijā *izglītības zinātnes* kopš 2018. gada ir iekļautas Ministru kabineta noteikumos Nr. 49 “Noteikumi par Latvijas zinātnes nozarēm un apakšnozarēm” agrākās pedagoģijas (kā virstermina dažādām pedagoģijas apakšnozarēm) vietā. Tas atklāj, ka arī Latvija ir pārgājusi no vācu tradīcijas, kur *pedagoģija* ir virstermins gan mācību, gan audzināšanas procesam, uz anglosakšu, kur *pedagoģija* ir izglītības zinātņu teorētisko atziņu īstenošana mācību praksē (skat. 1. attēlu). Anglosakšu tradīcija precīzi izteikta Hārvarda Universitātes profesores A. Petersones teiktajā “Pedagoģija ir mācīšanas un mācīšanās sirds” (Peterson, 2018, 8).

“Pedagoģija attiecas uz atkārtotiem mācīšanas un mācīšanās prakses modeļiem, kas veido skolotāju un skolēnu mijiedarbību.

Pedagoģiskā pieeja ļauj virzīties uz vairākiem mērķiem vienlaicīgi; tā nodrošina uzticamus mācību organizēšanas veidus.” (Peterson, 2018, 8)



1. attēls. Izglītības zinātņu struktūra

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

Noklausieties Dž. Furlonga un Dž. Vitija diskusiju *FreshEd Podcast "Knowledge traditions in the study of education"* (2018) (Pieejams: <https://soundcloud.com/freshed-podcast/freshed-83-knowledge> vai <https://freshedpodcast.com/johnfurlong-geoffwhitty/>) par izglītības zinātnēm (klausīšanās laiks: 32 min. 38 sek.)!





Ekrānšāviņš no <https://soundcloud.com/freshed-podcast/freshed-83-knowledge>

### Jautājumi pēc diskusijas noklausīšanās:

- Kādu valstu pieredzi pētījuši Dž. Furlongs un Dž. Vitijs?
- Kā zinātnieki skaidro “zināšanu tradīcijas”?
- Kādas ir galvenās starptautiskā pētījuma atziņas par skolotāju izglītību?
- Kāpēc šāds starptautiskais pētījums, Jūsaprāt, tika veikts?
- Kas ir “labākās globālās prakses”?
- Kāds piemērs diskusijā tiek minēts par Latvijas Universitāti saistībā ar izglītības zinātnēm un pedagoģiju?

### 2. uzdevums

1. Kuru no minētajām izglītības filozofijām Jūs raksturotu kā izteikti autoritāru? Kura teorija ir visdemokrātiskākā? Kāpēc?
2. Kura izglītības filozofija atbilst Jūsu uzskatiem? Kāpēc?

### 3. uzdevums

1. Izpildiet savas dominējošās izglītības filozofijas noteikšanas testu! Pieejams: <http://authenticeducating.com/education-philosophy-inventory/> (WORD doc: [https://cer.jhu.edu/files\\_ta/Philosophy\\_Brief\\_Inventory.pdf](https://cer.jhu.edu/files_ta/Philosophy_Brief_Inventory.pdf)).
2. Pārrunājiet, ko Jūs uzzinājat par sevi! Vai ir atšķirības starp Jūsu sākotnējām idejām par to, kura izglītības filozofija Jums ir tuvāka, un pēc testa rezultātiem? Kā Jūsu izglītības filozofiskā pieeja ietekmēs to, kā un ko mācīsiet skolēniem?

### 4. uzdevums

Atrodiet internetā kāda pedagoga blogu, video, viedokļrakstu un pasvītrojiet vārdus, kuri varētu norādīt uz pedagoga izglītības filozofiju. Vārdi, kurus izmantojam ikdienas komunikācijā, atspoguļo mūsu filozofijas kā uzskatu sistēmas par realitāti pārlicību, kas balstās uz to, kā mēs uztveram sevi un citus.

### 5. uzdevums

Atrodiet divus piemērus V. Mitera (1981) atziņai, ka “vēsturiski runājot – psiholoģija un socioloģija ir izglītības zinātņu konkurentes”!

### 6. uzdevums

Atrodiet trīs izglītības un pedagoģijas definīcijas dažādās valodās! Uzrakstiet, kas definīcijām ir kopīgs un atšķirīgs! Kas ir šo atšķirību pamatā?

## LITERATŪRA PADZIĻINĀTĀM STUDIJĀM

- Alsheimer, J. (2020). *Next Level Teaching. Empowering Students&Transforming School Culture*. Dave Burgess Consulting Inc.
- Fichtman, N. D., Yendol-Hoppey, D. (2020). *The Reflective Educator's Guide to Classroom Research. Learning to Teach and Teaching to Learn Through Practitioner Inquiry*. Corwin, SAGE Company.
- Menter, I., Elliott, D., Hulme, M., Lewin, J., Lowden K. (2011). *A Guide to Practitioner research in Education*. SAGE Publications Ltd.

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

- Askling, B. (2011). *Några tankar om utbildningsvetenskap och pedagogisk forskning*. Pieejams: <http://tomaskroksmark.se/wp-content/uploads/2011/09/Askling.pdf>
- Debesse, M., Mialaert, G. (1978). *Traite des sciences pedagogiques. Tome 7: Fonction et formation des enseignants*. P.U.F., Paris. Pieejams: [https://www.persee.fr/doc/rfp\\_0556-7807\\_1979\\_num\\_48\\_1\\_2185\\_t1\\_0073\\_0000\\_2](https://www.persee.fr/doc/rfp_0556-7807_1979_num_48_1_2185_t1_0073_0000_2)
- Furlong, J., Lawn, M. (2011). *Disciplines of education – their role in the future of education research*. London, Routledge. Pieejams: [https://www.researchgate.net/publication/265595142\\_Disciplines\\_of\\_education\\_-\\_their\\_role\\_in\\_the\\_future\\_of\\_education\\_research\\_PLEASE\\_SCROLL\\_DOWN\\_FOR\\_ARTICLE](https://www.researchgate.net/publication/265595142_Disciplines_of_education_-_their_role_in_the_future_of_education_research_PLEASE_SCROLL_DOWN_FOR_ARTICLE)
- Gieseke, W. (2019). Wie kommen wir zu einer ausdifferenzierten erwachsenenpädagogischen Begrifflichkeit? In: Rohs, M., Schüßler, I., Müller, H.-J., Schiefner-Rohs, M. (Hrsg.), *Pädagogische Perspektiven auf Transformationsprozesse*. Wbv Media GmbH, Bielefeld (pp. 237-252).
- KMK (2004, 2008). *Lehrerbildung in Deutschland - Standards und inhaltliche Anforderungen*. Pieejams: [https://www.fu-berlin.de/sites/bologna/dokumente\\_zur\\_bologna-reform/KMK\\_Standards.pdf](https://www.fu-berlin.de/sites/bologna/dokumente_zur_bologna-reform/KMK_Standards.pdf)
- Menter, I., Elliott, D., Hulme, M., Lewin, J., Lowden, K. (2011). *A Guide to Practitioner research in Education*. SAGE Publications Ltd.
- Mialaret, G. (1981). *Ciencias de la Educación*. Oikos-Tau, Vilassar de Mar.
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 49 "Noteikumi par Latvijas zinātnes nozarēm un apakšnozarēm". 23.01.2018. Pieejams: <https://www.vestnesis.lv/op/2018/18.9>
- Mitter, W. (1981). Educational Sciences or Educational Science. Some Considerations on the Basic Issue. In: Caviacchi-Broquet, I., Furter, P. (eds.), *Les Sciences de l'éducation: Perspectives et Bilans Européens. Actes de la Xe Conférence de l'Association d'éducation comparée pour l'Europe (CESE)*. Genève, 20-23 septembre (pp. 85-95).
- Peterson, A. (2018). The purpose of pedagogy. In: *OECD Working Paper Nr. 172 Understanding Innovative Pedagogies: Key Themes to Analyse New Approaches to Teaching and Learning*. Pieejams: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)8&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)8&docLanguage=En)
- Refrigeria, L., Aleandri, G. (2014). The Economics of Education as Educational Science. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 2059-2063.
- Rubene, Z., Kestere, I. (2017). *Par pedagogijas zinātni un skolotāju izglītību Eiropā, Latvijā un Latvijas Universitātē*. Pieejams: <https://www.ppmf.lu.lv/par-mums/zinas/zina/t/11849/>
- UNESCO (2015). *International Standard Classification of Education. Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions*.

- Wyse, D. (2020). Presidential Address: The academic discipline of education. Reciprocal relationships between practical knowledge and academic knowledge. *British Educational Research Journal*. Vol. 46, Issue 1, February 2020. Pieejams: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/berj.3597>
- Wyse, D., Oliver, S., Poblete, X., Brown, Ch. (2020). Education research and educational practice: The qualities of a close relationship. *British Educational Research Journal*. Pieejams: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/berj.3626>
- Žogla, I. (2018). Pedagoģijas zinātne un izglītības zinātnes. No: *Latvijas Universitātes Raksti*. 816. sēj. Pedagoģija un skolotāju izglītība. Pieejams: [https://www.researchgate.net/publication/323941576\\_Pedagoģijas\\_zinatne\\_un\\_izglitibas\\_zinatnes](https://www.researchgate.net/publication/323941576_Pedagoģijas_zinatne_un_izglitibas_zinatnes)

## 1.2. Izglītības un pedagoģijas pamatprincipi

Izglītības principus nosaka, pamatojoties uz izglītības zinātņu pētījumu atziņām un pedagoģiskajā praksē uzkrāto pieredzi. Izglītības principi atklāj sakarības starp jēdzieniem. Ja starp jēdzieniem veidojas sakarība, piemēram, pozitīvs mācīšanās emocionālais fons sekmē mācīšanās rezultātu sasniegšanu, rodas princips. Principiem vienmēr ir jābūt zinātniski pārbaudītiem, t. i., uz pierādījumiem balstītiem. Pedagoģisko un psiholoģisko parādību un norišu cēloņa un sekas sakarības būtiski ietekmē mācību procesa attīstību. Tās ir saiknes starp noteiktām parādībām (mācību faktoriem, apstākļiem un rezultātiem).

Zinātniskajā literatūrā sastopamas vairākas atšķirīgas pieejas pedagoģijas principu klasifikācijai (skat. 4. un 5. tabulu). To nosaka dažādās idejas, kas ir to pamatā.

Šobrīd visās cilvēka darbības jomās digitalizācijas ietekmē notiek būtiskas izmaiņas, kas skar arī izglītības principus. Piemēram, rodas principi, kas atvasināti no inovatīvu procesu ieviešanas likumsakarībām un kas uzsvērti izglītības inovācijās.

### 4. tabula. Izglītības principu veidi

Veids	Apraksts
<b>Objektīvie</b>	Piemīt mācību procesam pēc tā būtības un vienmēr tiek īstenoti
<b>Subjektīvie</b>	Izpaužas atkarībā no darbības un līdzekļiem, ko izmanto skolotājs un skolēns, kā arī no izglītības satura, kuru viņi izmanto
<b>Mainīgie</b>	Izpaužas atkarībā no ārējiem apstākļiem un katra indivīda spējām, vajadzībām, interesēm
<b>Nemainīgie</b>	Saistīti ar pastāvošo kārtību, piemēram, mācību gada ilgumu, mācību saturu utt.
<b>Ārējie</b>	Raksturo mācīšanās atkarību no sociālajiem procesiem un apstākļiem. Mācīšanas mērķi, saturs un metodes vienmēr ir sociāli nosacīti, atspoguļojot sabiedrības prasības atbilstoši indivīda izglītības līmenim
<b>Iekšējie</b>	Izveido saikni starp mācību procesa komponentiem (mērķiem, sasniedzamo rezultātu, saturu, metodēm, līdzekļiem un formām); starp skolotāja darbību raksturu un studentu aktivitātēm; starp studentu attieksmi pret mācību procesu un šī procesa rezultātu efektivitāti

5. tabula. Izglītības principu iedalījums pēc līmeņiem

Līmenis	Principu apraksts
<b>Strukturālais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mērķu noteicošā loma attiecībā uz izglītības saturu</li> <li>Izglītības satura noteicošā loma mācību procesā</li> <li>Saikne starp izglītības satura komponentiem un to apguves veidiem utt.</li> </ul>
<b>Sistēmiskais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mācīšanās un sociālās sistēmas attiecības</li> <li>Mācību procesa, sabiedrības pedagoģiskās apziņas un konkrētu pedagoģiskā procesa priekšmetu savstarpējā atkarība</li> <li>Mācību procesa un mikrovides savstarpējā atkarība utt.</li> </ul>
<b>Saturiskais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mācību procesa satura zinātniskās, ideoloģiskās un vērtīborientācijas savstarpējā saistība un savstarpējā atkarība</li> <li>Jaunu zināšanu un jaunu paņēmieni savstarpējā saistība mācību procesā</li> </ul>
<b>Attīstības</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mācību procesa un skolēna attīstības līmeņa savstarpējā saistība</li> <li>Mācību procesa kvalitātes savstarpējā atkarība no tā kvantitatīvajām īpašībām utt.</li> </ul>
<b>Funkcionālais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mācību procesa kvalitatīvo īpašību savstarpējā atkarība un skolēnu gatavība patstāvīgai sociālās pieredzes apgūšanai</li> <li>Mācību procesa savstarpējā atkarība – skolēnu gatavības pašregulācijai un viņu sasniegumu novērtēšanai</li> </ul>
<b>Vēsturiskais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saistība starp visu mācību procesa sastāvdaļu izpausmi un laikmeta iezīmēm</li> <li>Mācību mērķu un izglītības satura mainīgums atkarībā no sabiedrības attīstības apstākļiem</li> </ul>

Mūsdienu pedagoģijā pastāv dažādas pieejas mācību principu aprakstīšanai:

- **Psiholoģiskie pētījumi** atklāj dažādus mācīšanās aspektus, uz kuru pamata var sniegt dziļāku mācīšanās principu interpretāciju.
- **Sociālā pieeja** mācību principu raksturošanai ļauj dziļāk un pilnīgāk realizēt uzdevumus, kas mūsdienu sociālajā attīstībā izvirzīti izglītībai.
- **Kibernētiskā pieeja** ļauj izprast mācību vadības principus kā neatņemamu procesu.
- Var runāt par mācīšanās principiem attiecībā uz studentu garīgās aktivitātes **bioloģisko iespēju** attīstību un bioloģiskajiem apstākļiem, kas veicina mācīšanās rezultātu sasniegšanu vai kavē to.

Procesa iekšējo dinamisko sakarību būtība ir nemainīga, tā ir formulēta likumsakarībās, kuras pastāv vai kuras jāuztur mācību/pedagoģiskā procesā un kuras vieno skolēnu, skolotāju un mācību/darbības saturu: paša skolēna jēgpilna aktivitāte skolotāja piedāvātajā vai paša izraudzītā darbībā; skolotāja palīdzība un atbalsts skolēna patstāvībai; abu procesa subjektu darbība ar vienojošu mācību priekšmetu (skolēnam – mācību priekšmeta saturs vai tas, ko viņš vēl nezina vai neprot, skolotājam – skolēna darbība); mācīšanās kopā un citam no cita; savstarpējā saprašanās un uzticēšanās komunikācijā un sadarbībā apvieno skolēna un skolotāja atšķirīgās darbības mācību satura pārveidošanai par skolēna sasniegumu, kas vienlaicīgi ir arī skolotāja darbības galvenais sasniegums (Žogla, 2018, 102).

**“Didaktikas princips** – vispārēja likumsakarība un pamatprasība, kas nosaka, kā īstenojamas vispārīgās mācību likumības skolēnu izglītības mērķu sasniegšanai, un didaktikas principi jāievēro visā mācību sistēmā, gan nosakot izglītības mērķus un rezultātus, gan arī veidojot mācību saturu un tā īstenošanas metodiku.” (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 36)

Principi, kas ir iesakņojušies, tiek saukti par likumiem/likumībām, piemēram:

- Skolēna aktivitāte pedagoģiskajā procesā, viņa darbības apzinātība būtiski nosaka pedagoģiskā procesa produktivitāti, kas izpaužas kā skolēna personības īpašību jaunveidojumi.
- Skolotājs organizē skolēna darbību, lai pedagoģiskais process būtu produktīvs un optimāls, lai atvēlētais ierobežotais laiks piepildītos ar darbību, kuras mērs ir skolēna attīstība.
- Pedagoģiskajā procesā savienojas divu subjektu darbība, kas nosaka divpusēju pedagoģiskā procesa saturu.
- Šo darbību satura savstarpējā atbilstība un skolēna un skolotāja darbības savstarpējā aktivitāte un nosacītība realizējas skolotāja un skolēnu sadarbībā.
- Personības īpašību veidošanās un stabilizēšanās prasa atkārtošanos, lai tās nostiprinātos un apliecinātos attiecīgās situācijās.
- Pieredzes (zināšanu, prasmju, iemaņu) kvalitāte ir nosacījums izziņas procesu attīstībai skolā, savukārt psihisko procesu attīstība ir nosacījums pieredzes bagātināšanai (Žogla, 2001).

Zinātniskajā literatūrā tiek analizētas vairākas pedagoģiskā procesa likumības (skat. 6. tabulu):

6. tabula. Pedagoģiskā procesa likumības

Pedagoģiskā procesa likumība	Piemēri
<b>Mācīšanās likumība</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vēlamās uzvedības veidošana ar atalgojuma, soda un vingrināšanās izmantošanu</li> </ul>
<b>Gatavības mācīties likumība</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cilvēks mācās, kad ir fiziski, garīgi un emocionāli tam gatavs</li> </ul>
<b>Vingrināšanās likumība</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atkārtošana ir pamats adekvātu reakciju izveidei, un lietas, kuras visbiežāk atkārtojas, ir visvieglāk atcerēties</li> <li>• Informāciju labāk apgūst, ja ir pietiekami ilgs laiks atkārtšanai un praktiskam zināšanu lietojumam</li> <li>• Pozitīvas atgriezeniskās saites nozīme zināšanu apgūvē</li> </ul>

### Efekta likumība

(skolēna emocionālā reakcija)

- Mācīšanās tiek pastiprināta, ja to pavada patīkamas sajūtas, un tā tiek vājināta, ja tā ir saistīta ar nepatīkamu pieredzi
- Klasē jāvalda pozitīvai atmosfērai. Skolotājam ir jābūt apmierinātam ar savu darbu
- Mācīšanās pieredzei jābūt jēgpilnai un saprotamai attiecībā uz skolēnu personīgo dzīvi
- Skolas aktivitātes jāorganizē ar pieaugošu grūtības secību (pēctecīgi), lai skolēni varētu progresēt bez lielām neveiksmēm
- Prasību izpilde nodrošina nepieciešamo mācību procesa kvalitāti

Didaktiskajā literatūrā ir minēti vairāk nekā simts mācību principu, piemēram:

- mācību procesa mērķtiecīgums un kompleksums;
- mācību procesa zinātniskums un saprotamība;
- sistemātiskums un pēctecība;
- mācību saistība ar dzīvi;
- uzskatāmība;
- apzinīgums un aktivitāte, skolotāja vadība;
- zināšanu noturīgums un pamatīgums;
- pozitīvs mācību emocionālais fons.

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

Viens no mācīšanas principiem ir atbilstošas skolotāja lomas izvēle, piemēram, ja mērķis ir panākt, lai skolēni spētu analizēt tekstā minētos argumentus, visproduktīvākā skolotāja loma varētu būt diskusijas vadītājs.

Nosakiet skolotāja iespējamo lomu, ja mērķis ir palīdzēt skolēniem iemācīties aizstāvēt savu viedokli vai radošos darbus!

### 2. uzdevums

Izlasiet A. Toflera (1970) citātu un izdomājiet no savas pieredzes trīs gadījumus, kad Jums ir bijis jābūt kaut kas no jauna!

*21. gadsimta analfabēts būs nevis tas, kurš nemāk lasīt un rakstīt, bet gan tas, kurš nemāk mācīties, atteikties no iemācītā un mācīties no jauna. (Toffler, 1970)*

### 3. uzdevums

Izlasiet I. Kažokas bloga fragmentu! Jūsaprāt, kas autorei ir licis aizdomāties par "atmācīšanos" nepieciešamību?

*Viena no dzīves interesantākajām nodarbēm – atmācīšanās no saviem senākajiem domāšanas modeļiem. Atmācīšanās var notikt absolūti jebkurā dzīves jomā, bet tieši šodien vēlos pakavēties pie viena konkrēta domāšanas modeļa par sociālajām institūcijām. Precīzāk – centieniem sociālās institūcijās saskatīt esenciālas (definējošas) pazīmes.*

*Tas nav viegli, jo manas gan juridiskās, gan politikas zinātnes izglītības pamatā ir esenciālisms, kas prasa teju visas sabiedriskās institūcijas (demokrātiju, parlamentu, pilsonisko sabiedrību, nāciju, korupciju, valsti, kapitālismu, likumu, tiesības, Latviju, tiesību principus, politiskās partijas, u. tml.) sākotnēji nedefinēt, tad no definīcijas atvasināt to atpazīšanas pazīmes un tad, skatoties reālās dzīves situācijās, vērtēt šo situāciju pietuvinātību/attālinātību no definīcijas. Godīgi sakot, tieši šāds ir manas domāšanas "pamatiestatījums" – tā es tiku mācīta, tā es uztvēru pasauli un ilgi nevarēju iedomāties, ka iespējama alternatīva.*

*Taču jo ilgāk dzīvoju, jo labāk saprotu, ka šāds pasaules interpretācijas veids aizmiglo pasauli vairāk nekā to izskaidro. Adekvātāks priekšstats par sociālajām institūcijām rastos tad, ja mēs tās uztvertu nevis kā kaut ko statisku (ar esenciālām pazīmēm), bet ko "dzīvu" – nemitīgā transformācijas procesā esošu, kas katrā savā "dzīves" posmā nav bijis vairāk/mazāk pietuvināts kaut kādai iedomātai tā esencei. (Kažoka, 2016)*

## LITERATŪRA PADZIĻINĀTĀM STUDIJĀM

Žogla, I. (2001). *Didaktikas teorētiskie pamati*. Rīga: RaKa.

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

Kažoka, I. (2016). *Dzīvās institūcijas un dzīvie kapusvētki. Ivetas Kažokas blogs*. Pieejams: <https://ivetakazoka.wordpress.com/tag/institucijas/>

*Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca* (2000). Sast. aut. kol. V. Skujiņas vadībā. Rīga: Zvaigzne ABC.

Toffler, A. (1970). *Future Shock*. Random House, New York.

Žogla, I. (2001). *Didaktikas teorētiskie pamati*. Rīga: RaKa.

### 1.3. Audzināšanas un socializācijas teorijas

Kopš cilvēku eksistences sākuma neatkarīgi no viņu gribas un apziņas attīstības līmeņa, pat neapzinoties pašu audzināšanas procesu, cilvēki piedalījās šajā nepārtrauktajā un pastāvīgajā procesā.

Audzināšanas jēdziens ir senākais un plašāk aptverošais jēdziens, kas atklāj cilvēka personības radīšanu socializācijas apstākļos. Audzināšana tiek uzskatīta par izglītības zinātņu senāko kategoriju. Audzināšanas jēdziens eksistēja jau latīņu un grieķu valodā (*ēducāre* un *formāre*). *Ēducāre* – ‘uzaudzināt, barot’; šajā jēdzienā ietverta pāreja no cilvēka fiziskās aprūpēšanas līdz viņa garīgi tikumiskai pilnveidošanai.

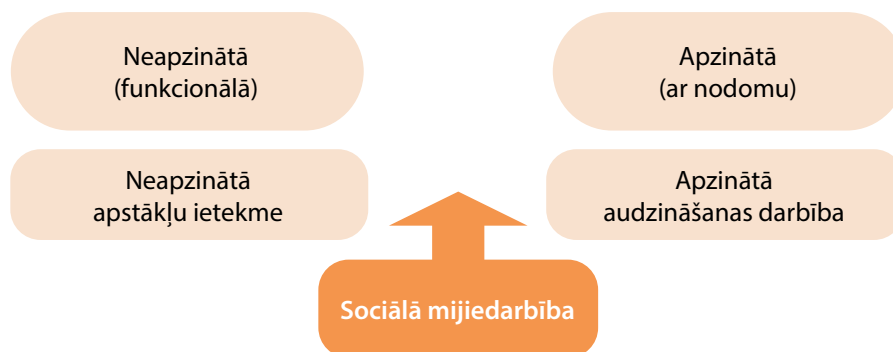
Audzināšana ir objektīva sabiedrības vajadzība un sabiedrības attīstības priekšnosacījums.

Pastāv vairākas zinātniskas un reliģiskas audzināšanas fenomena izcelšanās un nozīmes koncepcijas:

- no ģenētikas viedokļa – kā nepieciešamība saglabāt civilizāciju;
- no sociālā un kultūras viedokļa – kā vērtību nodošana;
- no filozofiski reliģiskā viedokļa – kā augstāko spēku gribas īstenošana.

Dažādās valstīs tiek lietoti dažādi termini, piemēram, rakstura izglītība, rakstura audzināšana, audzināšana, vērtībuzglītība, morālā vai tikumiskā audzināšana, ētiskā izglītība u. c. Arvien vairāk tiek akcentēts audzināšanas kā cilvēka personības pašattīstības un pašatjaunošanās process.

Izglītības zinātnieki izšķir divus galvenos jaunās paaudzes audzināšanas veidus: intencionālo (apzināto, tīšo) un funkcionālo audzināšanu (skat. 2. attēlu).



2. attēls. Audzināšanas iedalījums

**Apzināto audzināšanu** raksturo pasākumi, ko pedagogi apzināti plāno. Apzinātā audzināšana ir integrēta visos izglītības posmos un veidos. Apzinātās (tīšas, ar nodomu veiktas) audzināšanas jēdziens paredz, ka audzināšanai jānotiek apzinātā veidā, ka katra audzināšanas darbība ir mērķtiecīgi iepriekš plānota. Vienlaikus šis jēdziens izsaka arī to, ka apzinātais un skaidri definētais mērķis vērsts uz pozitīvas uzvedības nostiprināšanu. Apzinātā audzināšana vienmēr būs kā dialogs, un tā tiek veikta, lai apmierinātu skolēnu vajadzības un intereses, tādējādi sekmējot veiksmīgu iekļaušanos sabiedrībā. Intencionālās audzināšanas jēdziena saturu nosaka "audzinātāja/-u" iepriekšējs nodoms.

Pētījumi bioloģijā liecina, ka cilvēka organisms (tajā skaitā arī cilvēka izziņas sistēma) ir pilnībā autopoētiska sistēma, kura visas savas eksistences laikā pamatojas uz individuāliem, tikai tai derīgiem likumiem. Pēc šiem likumiem, kuri pastāvīgi paplašinās un modificējas, organisms saskaras ar savu apkārtējo vidi (šī vide attiecībā uz organismu ir destabilizējoša), pārveido savas izziņas struktūras un atkal tās stabilizē. Savstarpējā struktūru ietekme un tās mērķtiecīgā izmaiņa ir audzināšanas process.

Šis process tiek dēvēts par autopoēzi, pašregulāciju (no grieķu val. *autopoiesis* 'pašam sevi veidot, regulēt'). Autopoēzes jēdziens tiek lietots arī izziņas, sistēmu teorijas un socioloģijas jomā.

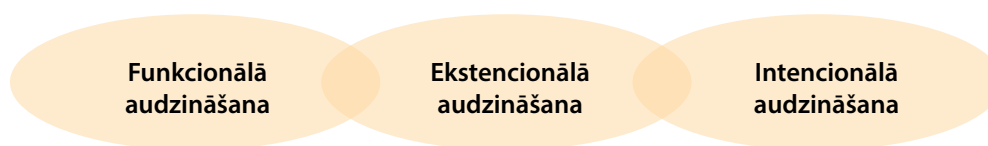
Ņemot vērā šos atklājumus, audzināšanu skaidro kā cilvēka personības pašattīstības un pašatjaunošanās procesu, kas notiek gan organizētas, gan dabiski spontānas mijiedarbības un attiecību ietvaros.



Savukārt **funkcionālās audzināšanas** jēdziens izglītībā nav plaši izplatīts un parasti tiek aizstāts ar citiem vārdiem, piemēram, “gadījuma rakstura audzināšana” vai “netiešā audzināšana”, taču visbiežāk tiek izmantots jēdziens “socializācija”. Šis jēdzienu spektrs parāda, ka funkcionālās audzināšanas gadījumā trūkst audzinātāja nodoma, savas rīcības apzināšanās. Priekšplānā izvirzās neierobežota (netraucēta) piedalīšanās notiekošajā.

Zinātnieks A. Tremls norāda uz trim audzināšanas veidiem – intencionālā, funkcionālā, ekstencionālā.

Funkcionālā audzināšana ir adaptīva (respektīvi, reproduktīva), un tā ir balstīta uz saglabāšanu: piemērošanās procesa gaitā tiek reproducēta, un tādējādi tiek saglabāts no citiem pārņemts izturēšanās modelis. Ekstencionālā audzināšana ir intencionālās un funkcionālās audzināšanas apkopojums (Tremļ, 2000) (skat. 3. attēlu).



3. attēls. Funkcionālā, ekstencionālā un intencionālā audzināšana

Zinātniskajā literatūrā tiek izmantotas vairākas pieejas, kuras lieto audzināšanas fenomena aprakstīšanai un sistematizēšanai. Tās balstās uz atšķirīgiem pieredzes un zināšanu aspektiem, un to nosaka vairāki faktori, piemēram, kultūra (audzināšanas tradīcijas), valsts politika, ekonomika, sabiedrība, ģimenes modelis, vecāku sociālekonomiskais stāvoklis, izglītības līmenis, vairāku paaudžu iesaistīšanās bērnu audzināšanā utt.

Audzināšanas pieejas ir vispārināts termins, ko izmanto, lai aprakstītu audzināšanas filozofiju, audzināšanas teorijas, izmantotās metodes audzināšanas procesā.

Audzināšanas pieeju apzīmējumos izmanto šādus terminus: audzināšana, morālā un tikumiskā audzināšana, vērtībizglītība, pilsoniskā audzināšana, nekognitīvo prasmju attīstība, sociālā un emocionālā mācīšanās, atbalsts pozitīvai uzvedībai, attieksmju attīstība, divdesmit pirmā gadsimta prasmju attīstība, raksturizglītība, rakstura audzināšana u. c. Biežāk izmantotās audzināšanas pieejas aprakstītas 7. tabulā.

7. tabula. Audzināšanas pieejas

Pieeja	Mērķis	Fokuss	Audzināšanas organizācija	Vērtība
<b>Rakstur-izglītība</b> ( <i>Character education</i> )	Mērķtiecīga un apzināta cilvēka pamatvērtību, kuras ir vispārpieņemtas visās kultūrās, apguve; vispārcilvēcisko spēju, kas nepieciešamas dzīvei un darbam mūsdienu mainīgajā pasaulē, attīstības veicināšana un nostiprināšana	Noteiktu rakstura īpašību veidošanās sekmēšana	Izglītības iestādes organizācijas kultūra, kurā izglītojamajiem tiek dota iespēja gūt dzīves pieredzi par sabiedrībai būtiskiem konceptiem, tādējādi attīstot noteiktas rakstura īpašības	Dažādība, universālas vērtības
<b>Audzināšanas kā kultūras un tradīciju nodošana</b>	Nozīmīgu personības attieksmju pret cilvēku, cilvēka darbu, kultūras vērtībām, dabu, sabiedrību, valsti attīstība	Sociālās kultūras pieredzes nodošana no paaudzes paaudzei	Skolotāja un skolēnu mijiedarbības process, kurā tiek mērķtiecīgi vadīta personības veidošanās	Nacionālā kultūra, kultūrvērtības
<b>Vērtibizglītība</b>	Personas pamatvērtību – garīguma, morāles, kultūras, gara un fiziskās stājas – izkopšana; personas pašapziņas, pašvērtības apziņas, pašrefleksijas, valodspējas un radošuma izkopšana; iecietības, izlīgumspējas, līdzjūtības u. c. vispārcilvēcisko spēju attīstīšana; ievirze, motivācija un sagatavošana veiksmīgai profesionālajai karjerai	Visaptveroša izpratne par vērtībām, vērtējoša attieksme un atbildība par savu rīcību	Skola kopā ar vecākiem ir atbildīga par vērtību apgūšanu	Dzīves kvalitāte, dažādība, ilgtspējīgs dzīvesveids

Neskatoties uz dažādām pieejām un metodiskām koncepcijām, visu audzināšanas pieeju mērķis ir viens – palīdzēt cilvēkam būt cilvēcīgākam, pēc iespējas pilnīgāk realizēt savu cilvēcisko potenciālu sabiedrībā. Izglītības procesā sasniedzamais rezultāts ir tādas skolēna personības attīstība, kurai ir noteiktas zināšanas, prasmes un attieksmes, tādēļ mācības un audzināšana ir vienots process.

**“Audzināšana** ir mērķtiecīgi organizēta izglītības procesa neatņemama sastāvdaļa, izglītojamā vispusīgas, tajā skaitā tikumiskās, attīstības veicināšana un attieksmju veidošana. Audzināšana ir virzīta uz sociālās un kultūras pieredzes ieguvu, izglītojamo emocionālā intelekta attīstību un pašregulāciju, vērtību sistēmas veidošanos un tikumu izkopšanu (vērtībizglītošanu) attiecību veidošanai, sadarbībai, pilsoniski atbildīgai un veiksmīgai dzīvei sabiedrībā. Audzināšana ir cieši saistīta ar pašaudzināšanu (pašizziņu un pašpilnveidi).” (MK noteikumi Nr. 480, 2016)

Latvijā audzināšanas mērķus un audzināšanas procesā izkopjamus tikumus nosaka MK noteikumi Nr. 480.

Audzināšanas mērķis ir nodrošināt iespēju katram izglītojamam kļūt par krietnu cilvēku, tikumisku, rīcībspējīgu un atbildīgu personību sabiedrībā, veicināt izglītojamā izpratni par vērtībām un tikumiem, sekmējot to iedzīvināšanu, bagātināt kultūrvēsturisko pieredzi, stiprināt piederību un lojalitāti Latvijas valstij un Latvijas Republikas Satversmei.

**Socializācija** ir termins, ko izmanto sociologi, sociālie psihologi, antropologi, politologi un izglītības speciālisti, lai atsauktos uz normu, paražu un ideoloģiju pārmantošanu un izplatīšanu mūža garumā, nodrošinot indivīdam prasmes un ieradumus, kas nepieciešami dalībai sabiedrībā. Tādējādi socializācija ir līdzeklis, ar kura palīdzību tiek sasniegta sociālā un kultūras nepārtrauktība.

Cilvēka bērnam piemīt iedzimta spēja mācīties un komunicēt. Tas nodrošina pakāpenisku grupas noteikto uzvedības veidu apguvi. Socializācijas procesā cilvēks apgūst sabiedrībā pieņemtos standartus – vērtības un normas, lomas, sociālo pieredzi un zināšanas, tā kļūstot par pilntiesīgu sabiedrības locekli. Socializācijas process notiek tikai saskarsmē un mijiedarbībā ar citiem cilvēkiem.

**Socializācijas aģenti** ir institūcijas, indivīdi un grupas, kuras veicina socializācijas procesu (ģimene, skola, vienaudži, skolotāji utt.).

Socializācija ir mūžilgs process, kad indivīds apgūst sociālās sistēmas, kurā viņš piedalās, principus, vērtības un simbolus, kā arī šo vērtību un normu ievērošanu lomās, kuras viņš pilda.

Socializācijas pazīmes:

- mūžilgs process;
- cilvēks apgūst sociālās sistēmas principus, vērtības un simbolus;
- cilvēks pilda lomas saskaņā ar socializācijas procesā apgūto;
- lomas ir cilvēka sociālās dabas izpausmes;
- sociālās dabas attīstība dod cilvēkam iespēju piedalīties sociālajā dzīvē;
- cilvēku uzvedība ir iemācīta, nevis instinktīva.

Socializāciju var apskatīt pēc vairākiem kritērijiem:

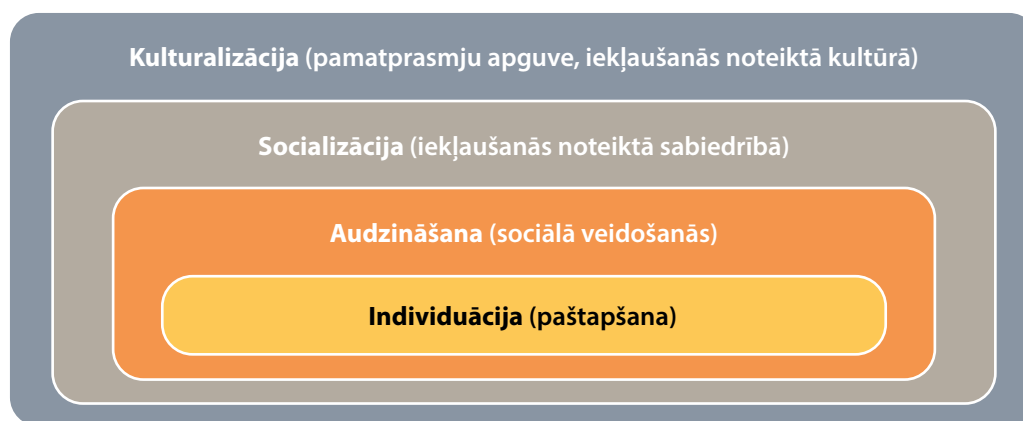
- pēc cilvēka dzīves attīstības posmiem;
- pēc viņa socializētājiem;
- pēc socializācijas paņēmieniem.

Galvenās socioloģijas teorijas, kas attiecas uz izglītību, apkopotas un raksturotas 8. tabulā.

**Dzimumu socializācija** attiecas uz uzvedības un attieksmes apguvi, un to uzskata par atbilstošu noteiktam dzimumam: zēni mācās būt zēni, bet meitenes – meitenes. Henslina (2019) apgalvo, ka svarīga socializācijas sastāvdaļa ir kulturāli noteiktu dzimumu lomu apguve. Šī mācīšanās notiek daudzu dažādu socializācijas faktoru veidā. Ģimenei noteikti ir liela nozīme dzimumu lomu nostiprināšanā, taču tāpat ir arī draugi, skola, darbs un plašsaziņas līdzekļi.

**Kulturalizācija** ir process, kura laikā cilvēki apgūst savas apkārtējās kultūras normas, vērtības un izturēšanos, kas ir piemērota vai nepieciešama šajā kultūrā.

Galvenā atšķirība starp socializāciju un kulturalizāciju ir tā, ka socializācija ir mācīšanās uzvesties sabiedrībai pieņemamā veidā, turpretī kulturalizācija ir socializācijas process noteiktā kultūrā. Socializācija un kulturalizācija ir ļoti tuvi procesi. Socializācija attiecas uz vispārējo kultūras (zināšanu, valodas, vērtību, prasmju un paradumu) apguves procesu, savukārt kulturalizācija attiecas uz socializācijas procesu noteiktā kultūrā (apkārtējās kultūras prasību un šai kultūrai specifisko izturēšanās un vērtību apguvi). Kulturalizācija ir socializācijas produkts. Kulturalizācijas, socializācijas un individuācijas procesus uzskatāmi aprakstījis un salīdzinājis H. Gudjons (Gudjons, 1998) (skat. 4. attēlu).



4. attēls. Kulturalizācijas, socializācijas un individuācijas process

8. tabula. Galvenās socioloģijas teorijas, kas attiecas uz izglītību

Autors	Teorija	Apraksts
Čārlzs Hortons Kūlijs	“Atspoguļotais “Es”” ( <i>The looking-glass self</i> ). “Es” kā sociāls konstrukts	Cilvēka izpratne par sevi (viņa pašapziņa) attīstās uz sabiedrības savstarpējās mijiedarbības un citu cilvēku uzskatu pamata. Cilvēki sevi uztver, balstoties uz apkārtējo cilvēku priekšstatiem par viņu. Šāda ideja par sevi pašu sastāv no trim elementiem: 1) kā indivīds iedomājas sevi citu acīs; 2) kā indivīds iedomājas, kā citi viņu vērtē; 3) no tā izrietošā izjūta par sevi pašu, kā, piemēram, lepnums vai kauns. Lepnums vai kauns ir nevis mehānisks indivīda atspulgs, bet gan iedomātais šī atspulga efekts

Džordžs Herberts Mīds	Sociālais biheiviorisms. "Es" veidojas sociālu interakciju ceļā	Mīds izskaidro, kā sociālā pieredze attīsta indivīda personību. Centrālais jēdziens ir "Es": indivīda personības daļa, kas sastāv no pašapziņas un paštēla. Īpaša nozīme normatīvo kultūras elementu apgūvē ir lomas uzvedības apguvei un atbilstošo prasību izpildei. Bērni, attēlojot "nozīmīgos citus", iemācās atbilstošās lomas uzvedību. Mīds uzsvēra atdarināšanas, rotaļu un spēļu nozīmi un palīdzēja bērniem atpazīt citam citu, atšķirt sevi no citiem un saprast, ka citiem var būt vairākas lomas
Eriks Eriksons	Psihosociālās attīstības teorija	Teorija apskata cilvēka psiholoģisko attīstību visā mūža garumā, sadalot cilvēka dzīvi 8 posmos. Pirmā attīstības stadija – pirmās dzīves gads jeb zīdaiņa vecumposms – ir bērna socializācijas sākums. Raksturīgākais konflikts šajā stadijā ir uzticēšanās–neuzticēšanās (pozitīvais vai negatīvais jaunveidojums). Otrajā un trešajā dzīves gadā jeb agrajā bērnībā krīze izveidojas starp patstāvību un kaunu/šaubām. Ceturtajā un piektajā dzīves gadā – trešajā attīstības stadijā, bērns aktīvi rotaļājas (lokomotorā stadija). Jaunveidojumi, kas raksturīgi ceturtajā un piektajā dzīves gadā, pozitīvais – iniciatīva un uzņēmība, negatīvais – pastāvīga vainas sajūta. Ceturtajā attīstības stadijā (6–11 gadi) bērns aktīvi uzsāk pasaules izzināšanu, apgūst jaunas prasmes un iegūst zināšanas. Piektā vecumposma attīstības stadija ir no 11 līdz 18 gadiem – pusaudža un agrās jaunības vecumposms. Šis periods pusaudža dzīvē ir īpaši nozīmīgs, jo tas ir saistīts ar pubertāti, bioloģisko un fizisko attīstību, sevis izzināšanu, sociālo attīstību un sava pašvērtējuma nostiprināšanu. Sestā attīstības stadija – pieaugušā cilvēka agrais vecumposms no 19 līdz 23 gadiem, septītā attīstības stadija – pieaugušā dzīves stadija. Astotā attīstības stadija – vecums (pēc 65 gadiem), kad cilvēks izvērtē personības dzīves gājumu

Izglītības zinātne saprot kā virsterminu tām disciplīnām un apakšdisciplīnām, kuras teorētiskos vai metodiskos veidos attiecas uz izglītības iestādēm, izglītības procesu, izglītības un mācību rezultātiem.

Tā kā pētīta dažādu sociālo, filozofisko, psiholoģisko, politisko, vides, antropoloģisko, vēsturisko, zinātnisko un ekonomisko faktoru ietekme uz izglītības procesu, izglītība ir attīstījies kā daudznozaru studiju disciplīna. Šo disciplīnu jēdzieni, teorijas un pētījumu metodes ietekmē izglītības saturu un metodes. Izglītība ir ne tikai disciplīna, bet arī studiju joma, kurā dažādu izglītības zinātņu atziņas tiek izmantotas studiju procesā.

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

1. Aplūkojiet attēlus! Kāds audzināšanas veids tajos redzams? Atbildi pamatojiet!



Pieejams: AdobeStock <https://stock.adobe.com/fi/>

2. Izdomājiet trīs funkcionālas un apzinātās (intencionālas) audzināšanas piemērus! Kā Jūsu piemēros atklājas attieksmes veidošanās pret apkārtējo vidi, cilvēkiem un sevi?

### 2. uzdevums

1. Iepazīstieties ar MK noteikumiem Nr. 480 "Izglītojamo audzināšanas vadlinijas un informācijas, mācību līdzekļu, materiālu un mācību un audzināšanas metožu izvērtēšanas kārtība"! Noskaidrojiet audzināšanas procesā būtiskākos izkopjamos tikumus! Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/283735-izglitotjamo-audzinasanas-vadlinijas-un-informacijas-macibu-lidzeklu-materialu-un-macibu-un-audzinasanas-metozu-izvertesanas-kartiba>
2. Izvēlieties trīs tikumus! Pamatojiet tikumu izvēli!
3. Izdomājiet un aprakstiet piemēru, kā sekmēt šo tikumu izkopšanu Jūsu izvēlētajā mācību jomā! Prognozējiet nepieciešamo laiku tikuma izkopšanai mācību procesā!

### 3. uzdevums

1. Pārrunājiet socializācijas jēdzienu! Kādas ir tā galvenās iezīmes?
2. Izpētiet pēc izvēles divas socializācijas teorijas! Kura no Jūsu izpētītajām socializācijas teorijām sniedz pilnīgāku ieskatu socializācijas procesā?
3. Salīdziniet ģimenes un skolas lomu skolēna socializācijā!

#### 4. uzdevums

1. Analizējiet, kādas ir audzināšanas, socializācijas un kulturalizācijas atšķirības! Atbildi pamatojiet ar piemēriem!
2. Kurā gadījumā kulturalizācija varētu būt neveiksmīga? Miniet piemērus!

### LITERATŪRA PADZIĻINĀTĀM STUDIJĀM

Berns, M. R. (2016). *Child, Family, School, Community. Socialization and Support*. Cengage Learning, Stamford.  
Henslin, J. M. (2019). *Sociology: A Down-To-Earth Approach*. Pearson.

### IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

*Education and Socialization*. Pieejams: <http://www.egyankosh.ac.in/bitstream/123456789/8304/1/Unit-1.pdf>

Gudjons, H. (1998). *Pedagoģijas pamatatziņas*. Rīga: Zvaigzne ABC.

Henslin, J. M. (2019). *Sociology: A Down-To-Earth Approach*. Pearson.

Ministru kabineta noteikumi Nr. 480 "Izglītojamo audzināšanas vadlīnijas un informācijas, mācību līdzekļu, materiālu un mācību un audzināšanas metožu izvērtēšanas kārtība". Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/283735-izglitotajamo-audzinasanas-vadlinijas-un-informacijas-macibu-lidzeklu-materialu-un-macibu-un-audzinasanas-metozu-izvertesanas-kartiba>

*Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca* (2000). Sast. aut. kol. V. Skujiņas vadībā. Rīga: Zvaigzne ABC.

## 2. NODAĻA

### Izglītības mūsdienu paradigma

#### Ievads

Mūsdienu izglītībai jāatbilst strauji mainīgajām sabiedrības vajadzībām, arvien sarežģītākajām darba tirgus prasībām, pieaugošajam attieksmes un prasmju trūkumam, lai veicinātu uzņēmējdarbību un nodarbinātību, vērtībām, kas vajadzīgas sociālai harmonijai un problēmu risināšanai, patstāvīgai domāšanai un radošumam.

Jaunās tehnoloģijas var atvieglot pāreju no pasīvās zināšanu nodošanas un iegaumēšanas uz aktīvu mācīšanos, kas veicina zinātkāri, spēju iedziļināties, radīt atklājumus un attīstīt oriģinālu domāšanu. Šajā nodaļā uzmanības centrā ir izglītības mūsdienu paradigma, inovācijas izglītībā un izglītības attīstības tendences.

**Nodaļas mērķis:** sniegt pārskatu par mūsdienu izglītības attīstības tendencēm.

**Apgūstot nodaļā ietverto saturu, jūs spēsiet**

- formulēt jaunās un vecās izglītības paradigmas atšķirības;
- izskaidrot izglītības inovāciju būtību, minot konkrētus piemērus;
- radīt un izmantot izglītības inovācijas;
- identificēt izglītības jomai aktuālus jautājumus;
- analizēt izglītības attīstības tendences.

#### UZDEVUMI IEROSINĀŠANAI

- Kā Jūs skaidrotu inovācijas jēdzienu izglītībā?
- Kuru no diviem īpašības vārdiem – “kreatīvs” vai “inovatīvs” – Jūs izvēlētos, ja vajadzētu raksturot sevi? Atbildi pamatot!

#### 2.1. Izglītības paradigmas

Radikālas izmaiņas ir notikušas visos cilvēka dzīves aspektos – vērtībās, izglītībā, uzvedībā, darba organizācijā, tirdzniecībai, medicīnā, brīvā laika pavadīšanā utt. Katra no šīm izmaiņām izvirza jaunas prasības izglītībai, piemēram, ātri un elastīgi pielāgoties situācijai, strādāt unikālās, iepriekš nepieredzētās situācijās, kur nav pareizas vai nepareizas atbildes, risināt daudzšķautņainas un kompleksas problēmas, nodrošināt efektīvu visu veidu komunikāciju, strādāt komandā, uzņemties atbildību, kritiski analizēt lielu informācijas apjomu, radīt jaunas zināšanas u. c.



“Paradigma ir pēc noteikta principa, noteiktas pazīmes **grupēts** kādu atšķirīgu **vienību, parādību** kopums, kura elementi ir savstarpēji saistīti vertikālā un horizontālā plāksnē. Paradigma parasti ir vienota, pabeigta un aptver attiecīgās vienības, parādības pilnībā. Konceptuāla pamatshēma, nostādnes modelis, uzskatu sistēma noteiktu uzdevumu risināšanai.” (Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 118)

Izglītības paradigmu maiņu ietekmē dažādi faktori, 5. attēlā ir apkopoti būtiskākie.



5. attēls. Izglītības paradigmu ietekmējošie faktori

Mūsdienu sabiedrībā izglītība ir visuresoša (*ubiquitous learning*) – mājās, skolās, darbavietā un plašsaziņas līdzekļos. Digitālās un sociālās tehnoloģijas ir mainījušas to, kā jebkura vecuma cilvēki mācās, sadarbojas, spēlē, socializējas, piekļūst resursiem un pakalpojumiem un sazinās. Līdzdalības mācību projektos skolotājiem ir jāsabalansē gan struktūra, gan atvērtība, jāpiedāvā elastīgas robežas, kas atbalsta un virza skolēnus. Viens no galvenajiem jaunās paradigmas izglītības mērķiem ir inovatīvas mācību vides radīšana. Paradigmu salīdzinājumu skat. 9. tabulā.

9. tabula. Paradigmu salīdzinājums

Iepriekšējā paradigma	Mūsdienu paradigma
<b>Mērķis</b>	
Apgūt saturu, iekļaujot zināšanas	Attīstīt kompetenci, izzinot, aktīvi darbojoties
<b>Mācību teorija</b>	
Mācīšana (zināšanu iemācīšana)	Matētika ( <i>mathetics</i> ) (savu zināšanu konstruēšana)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zināšanu nodošana (skolotājs, grāmatas)</li> <li>Skolotājs nodod savas zināšanas skolēniem</li> <li>Atsevišķi mācību priekšmeti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Skolēni atklāj un konstruē zināšanas</li> <li>Skolēna spēju aktivizēšana un izkopšana, t. i., skolēnam aktīvi jāmeklē un jāiegūst zināšanas pašam, jāapšauba un jādomā patstāvīgi un radoši</li> <li>Starpdisciplināri projekti</li> </ul>
<b>Mācību organizācija</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Konstants nodarbību laiks 40–45 min.</li> <li>Nodarbības sākas un beidzas nemainīgos laikos</li> <li>Viens skolotājs – viena klase</li> <li>Mācās noteiktu laiku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rada rosinošu mācību vidi</li> <li>Vide vienmēr ir sagatavota, lai skolēns varētu mācīties</li> <li>Skolēnu mācīšanās un veiksmīga rezultātu pieeja</li> <li>Mūžizglītība</li> </ul>
<b>Metodes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuāls darbs</li> <li>Lekcijas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sadarbība</li> <li>Daudzveidīga mācīšanās pieredze</li> </ul>
<b>Zināšanas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pareizas zināšanas</li> <li>Fragmentāras zināšanas</li> <li>Spēja saglabāt un atsaukt atmiņā</li> <li>Kvantitāte</li> <li>Mehāniskas darbības</li> <li>Lietas</li> <li>Tradicionālā gudrība</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zināšanas tiek konstruētas, radītas, meklētas, iegūtas</li> <li>Kompetences</li> <li>Spēja ieviest inovācijas, izgudrot un iedomāties</li> <li>Kvalitāte</li> <li>Interaktivitāte</li> <li>Cilvēki</li> <li>Patstāvīga domāšana</li> </ul>
<b>Lomas</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Paklausība, pasivitāte</li> <li>Hierarhija un autoritāte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Līdzatbildība, reaktivitāte un proaktivitāte</li> <li>Brīvība un vienlīdzība</li> </ul>
<b>Vērtības</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zināšanu iegūšana un konkurence</li> <li>Resursu kvantitāte un kvalitāte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sadarbība un dalīšanās savās zināšanās</li> <li>Rezultātu kvalitāte</li> </ul>
<b>Vērtēšana</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mācību gada beigās zināšanu pārbaude</li> <li>Izmērīt mācīšanās procesa efektivitāti un lietderību, ņemot vērā informācijas daudzumu, ko skolēns ir pārņēmis no skolotāja / mācību līdzekļiem</li> <li>Pilnveido mācīšanas procesu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pirms / procesā / pēc novērtēšanas</li> <li>Izmērīt skolēna mācīšanās spēju uzlabošanos un skolēna individualitātes attīstību</li> <li>Pilnveido mācīšanās procesu</li> </ul>

G. Džakobs (2014) norāda, ka pāreja uz jaunu paradigmu izglītībā ietver mērķa, fokusa un metožu maiņu vismaz piecās dimensijās:

1. **Iespēju attīstība:** mērķis un uzsvars no informācijas un zināšanu nodošanas uz spēju aktivizēšanu un attīstību, lai meklētu, mācītos un domātu.
2. **Aktīva mācīšanās:** pāreja no pasīvās mācīšanās klausoties un saņemot uz aktīvo mācīšanos, kas rodas, daloties, sazinoties un mācot citus.
3. **Uz reālās dzīves izaicinājumiem vērsta zināšanas:** uzsvara maiņa no šaurām specializētu zināšanu jomām, kas saistītas ar noteiktu karjeru, uz iekļaujošākām zināšanām, kas aptver galvenās cilvēka dzīves dimensijas, ieskaitot sociālās prasmes un psiholoģisko attieksmi, kas nepieciešama pielāgošanai un sasniegumiem tīkla sabiedrībā; zināšanas par arvien sarežģītāko organizāciju, par kuru kļuvusi mūsdienu sabiedrība, vērtībām, kas veicina sadarbību ar citiem un harmoniju ar apkārtējo pasauli.
4. **Integrācija:** ir jāmaina uzsvars – klasifikācijas un analīzes vietā uzsvars likts uz sintēzi un integrāciju; tāpat tiek akcentēta nevis atsevišķu daļu iemācīšanās, bet gan to savstarpējā saistība un atšķirību atklāšana, sākot no šķietamo pretstatu kontrastēšanas līdz pretrunu saskaņošanai plašākā perspektīvā un konceptuālā kontekstā.
5. **Individuālisms:** izglītības un tās uzkrāto zināšanu saistīšana un integrēšana ar sabiedrības un indivīda reālajām vajadzībām, katrai personai ir iespēja izrādīt iniciatīvu, būt pašpaļāvīgai, vadīt, sadarboties, radīt inovācijas, patstāvīgi domāt, iztēloties, radīt un būt harmonijā ar sevi un apkārtējo vidi.

Skolotājiem jaunas paradigmas pieņemšana nozīmē “iziešanu no savas komforta zonas”.

Kanādiešu zinātnieks D. Tepskots (Tapscott, 1998) uzsver, ka straujās tehnoloģiju attīstības dēļ skolotājiem būs jāmaina sava domāšana par mācīšanu un mācīšanos. Būs jāpāriet

- no lineāras uz hipermediālu mācīšanos;
- no instrukcijām uz savu zināšanu konstruēšanu un atklājumiem;
- no skolotājcentrētas izglītības uz skolēncentrētu izglītību;
- no materiāla absorbēšanas uz prasmju apguvi – kā virzīties uz priekšu un kā labāk iemācīties;
- no mācībām skolā uz izglītību mūža garumā;
- no izglītības, kas der visiem, uz individuāli pielāgotu izglītību;
- no mācībām kā mokošas aktivitātes uz mācībām kā interesantu nodarbi;
- no skolotāja – zināšanu tālāknodevēja – uz skolotāju – virzītāju.

Lielākā daļa skolotāju valstīs, kur tika ieviesta kompetenču pieeja, to ilgstoši nepieņēma. Skolotāji piemēro jaunās paradigmas noteikumus, taču daudzos gadījumos tā ir nedaudz modificēta vecā paradigma. Skolotājiem joprojām ir grūti efektīvi tikt galā ar neviendabīgumu, ar kuru viņi saskaras katru dienu. Skolām liels izaicinājums ir viņām piešķirtā autonomija. Skolotājiem ir jāizprot jaunās paradigmas būtība, lai viņi justos droši un varētu darboties un izmantot savu autonomiju (Schmit, 2019).

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

1. Analizējiet skolotāju attieksmi pret pārmaiņām! Jūsprāt, kāpēc skolotājiem ir bieži vien negatīva attieksme pret izglītības reformām?
2. Atrodiet internetā 5 piemērus. Vērtējiet, kuri izglītības reformas aspekti tiek uztverti visnegatīvāk!

### 2. uzdevums

1. Izpētiet situāciju Latvijā, atrodiet konkrētus piemērus skolotāju viedoklim par jaunās kompetenču pieejas ieviešanu un īstenošanu (sākot ar 2016. gadu līdz šim brīdim)!
2. Kas ir mainījies diskusijās? Kāpēc?

## LITERATŪRA PADZIĻINĀTĀM STUDIJĀM

- Baker, L., Ng S., Friesen, F. (2019). *Paradigms of Education. An Online Supplement*. Pieejams: [www.paradigmsofeducation](http://www.paradigmsofeducation)
- Greenwood, P. E., O'Leary, K., Williams, P. (2000). *The Paradigm Shift: Redefining Education*. Center for the Edge, Australia. Pieejams: <http://landing.deloitte.com.au/rs/761-IBL-328/images/deloitte-au-ps-education-redefined-040815.pdf>

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

- Barr, R., B., Tagg, J. (1995). *From Teaching to Learning*. Pieejams: <https://www.esf.edu/openacademy/tlc/documents/FromTeachingToLearningANewParadigmforUndergraduateEducation.pdf>
- Dernovsky, I. (2004). *Innovative pedagogical technologies*, Kiev: Academvidav, 352.
- Jacobs, G. (2014). *Towards a New Paradigm in Education*. Pieejams: <https://www.cadmusjournal.org/article/volume-2/issue-2-part-2/towards-new-paradigm-education>
- Schmit, J. (2019). *Insights into strategies and obstacles for innovation in Luxembourg*. SICI Workshop-Funchal-30 May 2019.
- Tapscott, D. (1998). *Growing up Digital. The Rise of the Net Generation*. McGraw-Hill.

### 2.2. Inovācijas izglītībā

Tradicionāli mēs inovācijas esam pieraduši uztvert kā jaunradītu produktu vai kādas produkta dimensijas uzlabojumu, kas tiek uzskatīts par tehnoloģisku vai funkcionālu inovāciju.

Šobrīd par inovācijām tiek uzskatīts jebkas, kurš maina mūsu uzvedību, dzīvi, priekšstatus – tas var būt jauns iepakojums, jauns produktu savienojums (alus + piens = siltā alus un piena zupa<sup>1</sup>), jauns piedāvājums klientu attiecībās, jauna attiecību kultūra starp skolēniem un skolotājiem, jauna izpratne par klases iekārtojumu.

<sup>1</sup> Chefkoch (2015). Warmbier mit Milch. Pieejams: <https://www.chefkoch.de/rezepte/2825241434621097/Warmbier-mit-Milch.html>

**“Inovācijas** ir jauns vai uzlabots produkts vai process (vai to kombinācija), kas ievērojami atšķiras no vienības iepriekšējiem produktiem vai procesiem un kas ir līdz šim bijuši pieejami (produkti) potenciālajiem lietotājiem vai kas tikuši īstenoti (process).” (OECD, Oslo Manual, 2018, 1)

OECD (2018) “Oslo rokasgrāmatā” inovācijas tiek iedalītas divās grupās – inovācija kā rezultāts (jauninājums) un inovācija kā aktivitātes, ar kuru palīdzību notiek inovācijas (inovācijas aktivitātes).

Latvijā inovācija vai inovatīvā darbība tiek definēta kā process, kurā jaunas zinātniskās, tehniskās, sociālās, kultūras vai citas sfēras izstrādes un tehnoloģijas tiek īstenotas tirgū pieprasītā un konkurētspējīgā produktā vai pakalpojumā. Zināšanu produktivitāte un inovācijas nosaka arī naudas un citu resursu produktivitāti (pieejams: [innovation.lv](http://innovation.lv)).

Inovācija aptver divus procesus, kas daļēji pārklājas, proti, jaunu ideju radīšanu un to īstenošanu.

Ne visas jaunās idejas, lai cik potenciāli noderīgas tās būtu sabiedrībai, tiek attīstītas, jo, lai ideju realizētu un izmantotu praktiski, jānotiek *inovācijas procesam*. Radīšana, izgudrošana un atklājumi orientējas uz idejas *jēdzienu*, savukārt inovācija ietver *visu procesu*, kā jaunā ideja tiek īstenota. Inovācijas var izmērīt. Vārdu “inovācijas” izmanto, apzīmējot kādu lietu, paņēmieni, kuru efektivitāte ir pārbaudīta reālajā darbībā.

Strauji mainīgā vide nepārtraukti rada izaicinājumus arī skolotāja lomai. Spēja reaģēt uz šīm izmaiņām, efektīvi izmantojot jaunās tehnoloģijas un ievērojot jaunāko pētījumu atziņas par cilvēku mācīšanos, ir būtiska inovatīvam skolotājam.

**Inovācijas izglītībā** galvenokārt izpaužas kā produkts, process un domāšanas veids. Tā kā inovācijas rodas dažādos veidos, tad tās var nebūt zinātniski pārbaudītas un uz pierādījumiem balstītas. Izmantojot nepārbaudītas inovācijas, ir jāveic pētījums, lai iegūtu pierādījumus to efektivitātei.

Inovācijas vienmēr būs saistītas ar spēju apšaubīt ierasto praksi, spēju iziet no komforta zonas ar vēlmi izmēģināt kaut ko jaunu un vēlmi pārbaudīt savus pieņēmumus. Dž. Hetijs (2009) brīdina: kad mēs nolemjam būt inovatīvi, mums ir jāapzinās un jāizvērtē visi riski. Mēs nedrīkstam vienkārši eksperimentēt ar saviem skolēniem. Visām ieinteresētajām pusēm, piemēram, skolēniem un skolēnu vecākiem, ir jābūt informētiem par inovāciju ieviešanas procesu.

Dž. Hetija (Hattie, 2009) pētījums parāda, ka visietekmīgākā inovācija ir skolotāja spēja reflektēt par savu pedagoģisko praksi un padarīt mācību procesu redzamu saviem skolēniem.

**“Inovācijas pedagoģijā** (mācību procesā – autoru skaidrojums), tāpat kā jebkura veida inovācijas, izmanto idejas, rīkus vai praksi, kuras nav devušas vēlamo rezultātu, apvienojot tās jaunos veidos, lai risinātu problēmas.” (Peterson, 2018, 8)

Aplūkosim dažus piemērus inovācijām izglītībā:

**Edutainment** – *educate* ('izglītot') + *entertain* ('izklaidēt'); *edutainment* – 'izglītojoša izklaide' vai arī 'mācīšanās izklaidējoties'. Ar šo terminu apzīmē stimulējošus mācību materiālus, kas izskaidro pat vissarežģītāko saturu vizuāli izteiksmīgā un interaktīvā veidā (piemērus skat. <https://www.edsys.in/edutainment/>).

**Radošā mācīšana** (*creative teaching*). Radošas vides un metožu izmantošana mācību procesā. Iedrošina dažādu ideju radīšanu un izmantošanu, dod skolēniem rīcības brīvību, lai tās izpētītu.

**Vienaudžu mācīšanās** – savstarpēji atkarīgs process, kur ikviens skolēns ir atkarīgs no pārējiem, kā arī ikvienam skolēnam ir jābūt aktīvam dalībniekam, lai process būtu veiksmīgs (Falchikov, 2001). Vienaudžu mācīšanās procesā sekmīgākie skolēni ir paraugs (modelis) mazāk sekmīgajiem skolēniem (Fuchs et al., 2000).

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

1. Skaidrojiet terminus! Kā, Jūsaprāt, atšķiras termini "radošums", "novitāte" un "inovācijas"?
2. Kādi izglītības produkti ir inovatīvi? Pēc kādiem kritērijiem, Jūsaprāt, to varētu noteikt?
3. Kādus inovatīvus izglītības produktus un procesus Jūs esat izmantojuši? Kā Jūs vērtējat šīs inovācijas?

### 2. uzdevums

1. Izlasiet citātu no Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam (Latvija 2030)!

*Globālās konkurences apstākļos arvien svarīgāk ir veidot atvērtas inovāciju sistēmas, kas veicinātu straujāku jaunāko zināšanu izplatību, kā arī likvidētu dažādās zināšanu ieguves barjeras.* (Latvija 2030, 30)

2. Paskaidrojiet, kā Jūs saprotat jēdzienu "atvērtas inovāciju sistēmas"!

### 3. uzdevums

1. Vērtējiet, kādi varētu būt iespējamie riski inovāciju ieviešanā mācību procesā / sadarbībā ar vecākiem / vietējo kopienu / skolas organizācijā!
2. Kas, Jūsaprāt, raksturo efektīvas izglītības inovācijas?
3. Vai būt novatoram ir riskanti? Pamatojiet atbildi!

### 4. uzdevums

1. Izvēlieties tīmekļa vietnē *Pinterest* (<https://www.pinterest.com/>) piecas izglītības inovācijas.
2. Raksturojiet tās un pamatojiet savu izvēli!

### 5. uzdevums

1. Izlasiet interviju un noskatieties video ar Hārvarda Universitātes profesoru Ēriku Mazuru. Intervija un video pieejami: <https://www.pearson.com.au/insights-and-news/empowering-educators/eric-mazur-peer-to-peer-learning-part-1/>

How can we create classrooms full of engaged  
and actively learning students?  
Eric Mazur on Peer to Peer learning



Ekrānšāviņš: Pearson (n.d.) Interview with Eric Mazur. How can we create classrooms full of engaged and actively learning students? Eric Mazur on Peer to Peer learning. <https://www.pearson.com.au/insights-and-news/empowering-educators/eric-mazur-peer-to-peer-learning-part-1/>

2. Atbildiet uz jautājumiem:

- Kā profesors Ē. Mazurs nonāca pie inovācijām? Atrodiet pamatojumu tekstā!
- Ar kādām problēmām saskārās profesors, īstenojot inovācijas?
- Kā profesors Ē. Mazurs vērtē savas inovācijas?
- Kā mainījās studentu sniegums?
- Kādas ir trīs galvenās profesora Ē. Mazura atziņas par inovatīvu mācību procesu?
- Kuru no Ē. Mazura atziņām Jūs izmantosiet savā pedagoģiskajā darbībā? Kāpēc?

## LITERATŪRA PADZIĻINĀTĀM STUDIJĀM

Casas, J., Whitaker, T., Zoul, J. (2019). *10 Perspectives on Innovation in Education*. Routledge, N. Y.

Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge, London. Pieejams: [https://apprendre.auf.org/wp-content/opera/13-BF-References-et-biblio-RPT-2014/Visible%20Learning\\_A%20synthesis%20or%20over%20800%20Meta-analyses%20Relating%20to%20Achievement\\_Hattie%20J%202009%20...pdf](https://apprendre.auf.org/wp-content/opera/13-BF-References-et-biblio-RPT-2014/Visible%20Learning_A%20synthesis%20or%20over%20800%20Meta-analyses%20Relating%20to%20Achievement_Hattie%20J%202009%20...pdf)

MacLeod, H. (2009). *The Crucial Difference Between Creativity and Innovation*. By Mark McGuinness, April 20, 2009. Pieejams: <http://lateralaction.com/articles/creativity-innovation/>

Peterson, A. (2018). The purpose of pedagogy. In: *OECD Working Paper Nr. 172 Understanding Innovative Pedagogies: Key Themes to Analyse New Approaches to Teaching and Learning*. Pieejams: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)8&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)8&docLanguage=En)

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

Falchikov, N. (2001). *Learning Together. Peer Tutoring in Higher Education*. London: Routledge Falmer.

Fuchs, D., Fuchs, L. S., & Burish, P. (2000). Peer assisted learning strategies: An evidence based practice promote reading achievement. *Learning Disabilities Research & Practice*, 15(2) 85-91.

Hattie, J. (2009). *Visible Learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge, London. Pieejams: <https://apprendre.auf.org/wp-content/opera/13-BF-References-et-biblio-RPT-2014/>

Visible%20Learning\_A%20synthesis%20or%20over%20800%20Meta-analyses%20Relating%20to%20Achievement\_Hattie%20J%202009%20...pdf

Latvija 2030. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam. Pieejams: <http://www.varam.gov.lv/lat/pol/ppd/?doc=13857>

Latvijas Tehnoloģiskais centrs (n.d.) *Inovācijas*. Pieejams: <https://innovation.lv/inovacija/>

OECD (2018). *Oslo Manual 2018. Guidelines for collecting, reporting and using data on innovation*. Pieejams: <https://www.oecd.org/sti/inno/oslo-manual-2018-info.pdf>

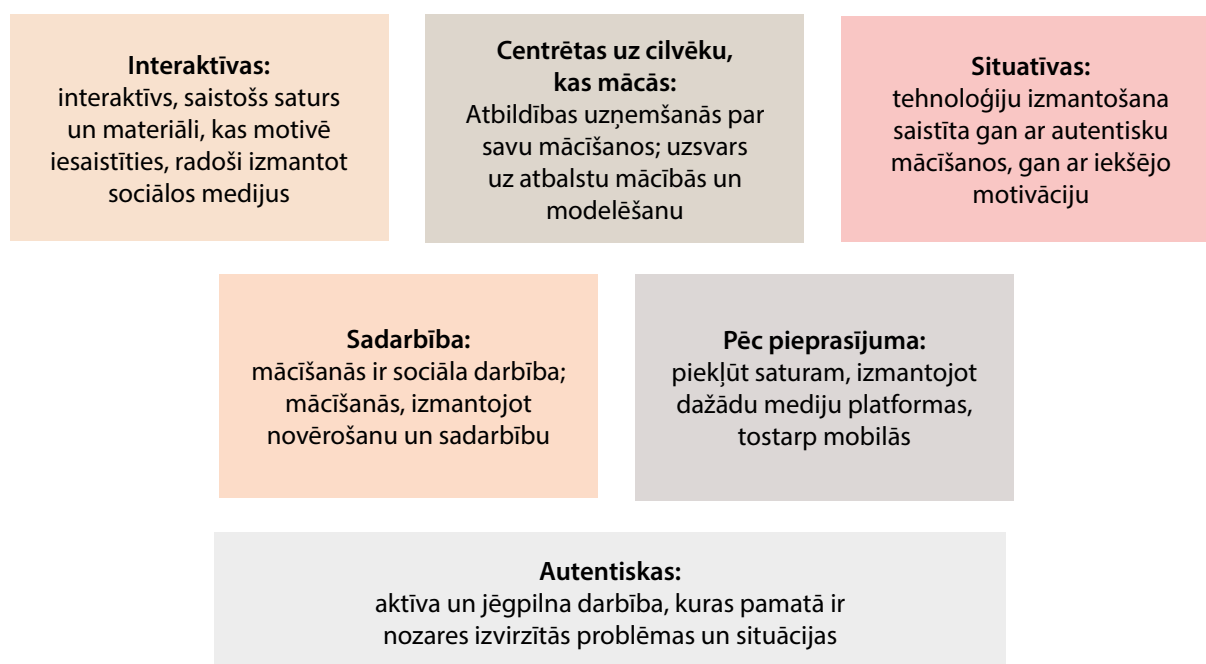
Peterson, A. (2018). The purpose of pedagogy. In: *OECD Working Paper Nr. 172 Understanding Innovative Pedagogies: Key Themes to Analyse New Approaches to Teaching and Learning*. Pieejams: [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP\(2018\)8&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EDU/WKP(2018)8&docLanguage=En)

### 2.3. Izglītības attīstības tendences

Izglītības nākotnes izpēte ir cieši saistīta ar futuroloģiju kā samērā jaunu zinātnisku pieeju. Izglītības futurologi izstrādā nākotnes attīstības scenārijus, vērtējot dažādas perspektīvas izglītības plānošanai.

Lai prognozētu nākotni, ir jāsaprot pašreizējā situācija, nozīmīgi izglītības attīstības virzieni, piemēram, izglītības zinātņu multidisciplinārais raksturs. Uz mūsdienu izglītības procesu un produktu analīzes pamata futuroloģija piedāvā iespējamus un vēlamus nākotnes scenārijus, kuri var tikt īstenoti jebkurā laikā tuvākajā nākotnē.

Pašreiz par pamatu nākotnes izglītības scenāriju attīstībai kalpo pētnieku atziņas, piemēram, par mācībām, kas tiek raksturotas kā interaktīvas, cilvēkcentrētas, situatīvas, vērstas uz sadarbību, pieejamas pēc vajadzības un autentiskas (Witt & Baird, 2018, 34) (skat. 6. attēlu).



6. attēls. Atziņas par mācībām



Dažādu valstu un pētnieku publikācijās ir aprakstīti dažādi izglītības attīstības scenāriji. OECD (2004, 5.–6.) sadarbībā ar Ontario Izglītības ministriju piedāvā vairākus skolu attīstības scenārijus (skat. 10. tabulu).

10. tabula. Skolu attīstības scenāriji

Scenārija joma	A scenārijs	B scenārijs
<b>Status quo saglabāšana – skolu sistēmas cenšas pretoties spiedienam mainīties</b>	Turpinās birokrātiskās skolu sistēmas pastāvēšana. Izturība pret radikālām izmaiņām. Skolas pārsvarā turpina iesākto, ko nosaka izolētas vienības – skolas, klases, skolotāji – administrācijas no augšas uz leju. Sistēma maz reaģē uz plašāku vidi un darbojas pēc savām konvencijām un noteikumiem	Skolotāju trūkums – sabrukšanas scenārijs. Šis scenārijs attēlo skolu sistēmas sabrukumu. To galvenokārt rada liels skolotāju trūkums, ko izraisa pensionēšanās, neapmierinoši darba apstākļi, pievilcīgākas darba iespējas citur
<b>Skolu restarts – nozīmīgas reformas skolu atjaunošanai</b>	Skolas kā galvenie sociālie centri. Šajā scenārijā skolas kļūst atvērtākas. Plaša dalīta atbildība starp skolām un citām kopienas struktūrām, ekspertīzes avotiem. Plašs organizatorisko formu klāsts, lielu uzsvaru liekot uz neformālo izglītību, komandu uzdevumiem un starppaaudžu mācīšanās aktivitātēm. Augsts sabiedrības atbalsts nodrošina kvalitatīvu vidi, un skolotāji bauda augstu novērtējumu	Skolas kā mērķtiecīgas mācību organizācijas. Šajā scenārijā skolas koncentrējas uz mācību organizēšanu, kurās tiek eksperimentēts, ieviestas inovācijas organizācijā. Sistēmai ir nepieciešami lieli ieguldījumi, jo īpaši, lai sniegtu labumu nelabvēlīgām kopienām un uzturētu atbilstošus skolotāju darba apstākļus
<b>Ierastās skolu sistēmas pastāvēšanas gals</b>	Mācību tīkli un tīkla sabiedrība. Mācību tīkli, kas aizstāj skolas. Šajā scenārijā skolu izzušana tiek uzskatīta pati par sevi saprotama, aizstājot tās ar izglītības tīkliem, kas darbojas augsti attīstītā "tīkla sabiedrībā". Tīkli, kuru pamatā ir dažādas kultūras, reliģiskās un kopienas intereses, rada daudz dažādu formālo, neformālo un ikdienas izglītību, intensīvi izmantojot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas (IKT)	Atvērtā tirgus modelis. Šis scenārijs attēlo plašu tirgus pieeju paplašinājumu tam, kurš nodrošina izglītību, attēlo to, kā izglītība tiek sniegta, kā tiek izdarīta izvēle un sadalīti resursi. Valdības izstājas no skolu vadīšanas, to ir panākusi "patērētāju" neapmierinātība. Šī nākotne varētu radīt inovācijas un dinamiku, kā arī izslēgt nevienlīdzību

Nākotnes prasmes var saprast arī kā īpašu kompetenču profilu, kas cilvēkam ir nepieciešams, lai veiksmīgi iekļautos darba tirgū un sasniegtu atbilstošu dzīves kvalitāti.

Viens no apjomīgākajiem darbiem ir *NextSkills* pētījumi par nākotnei atbilstošu prasmju modeļiem – nākotnes prasmēm. Tie ir izstrādāti, balstoties uz pēdējo desmit gadu laikā veiktajiem pētījumiem, iesaistot dažādus starptautiskus ekspertus. *Nextskills* (Ehler, 2020) pētnieki analizējuši nozīmīgākās zināšanas atbilstoši laikmeta vajadzībām:

**1. Industriālais laikmets**, kurā tehnoloģija bija priekšplānā un indivīdiem vajadzēja strādāt ar rūpnieciskās ražošanas mašīnām. Rūpniecības apvērsuma laikmetā sāka piedāvāt masveida izglītību, skolotāji sagatavoja skolēniem “zināšanu paketi”, kuru “pasniedza” loģiskā un kontrolētā secībā. Skolēnus iedalīja grupās pēc vecuma. Šī vecumgrupa (klase) zināšanas saņem visi kopā, vienā secībā un vienā tempā. Industriālā laikmeta skolās mācīja arī sociālās un pilsoniskās prasmes. Skolēni tika disciplinēti, viņiem vajadzēja ievērot noteikumus un respektēt autoritāti sabiedrībā, kurā viņi dzīvo.

**2. Zināšanu laikmets**, ko nodrošina izglītības sistēmas attīstība, un rezultātā zināšanas kļūst par galveno sabiedrības mobilitātes faktoru.

**3. Pēczināšanu laikmets**, kurā individuālās un pašorganizētās rīcības spējas, radošuma, inovācijas un kompetences jēdziens veido jaunu indivīdu redzējumu. Viņi spēj rīkoties jaunos, nezināmos, nesagatavotos apstākļos un risināt problēmas, izvērtēt sarežģītus izaicinājumus ar zināšanu palīdzību. Pēczināšanu laikmetā zināšanu nozīme mainās. Zināšanas pēczināšanu laikmetā ir tikai viens no faktoriem. Zināšanas joprojām ir svarīgas, taču tās vairs nav pašmērķis. Zināšanas vairs netiek uzskatītas par kaut ko tādu, kas tiek attīstīts un saglabāts skolēnu, studentu un speciālistu prātos, attēlots grāmatās un klasificēts disciplīnās. Zināšanas tiek uztvertas kā tīkla un plūsmu sistēma. To izstrādā nevis atsevišķi eksperti, bet gan “kolektīvais intelekts” – cilvēku grupas, kas sadarbojas īpašu mērķu sasniegšanai.

Pēczināšanu laikmetu raksturo jauna paradigma – pašorganizācijas paradigma. Pēczināšanu laikmeta cilvēkiem jāspēj ātri atrast, novērtēt un prezentēt jauno informāciju. Cilvēkiem jāspēj pielāgoties, būt radošiem un inovatīvi domājošiem.

Nākotnes prasmju pētījums parāda, ka spējai uzņemties iniciatīvu un paškompetencei ir būtiska nozīme. Zināšanas ir neatņemams kompetences elements.

“Nākotnes prasmes ir kompetences, kas ļauj indivīdiem pašorganizētā veidā risināt sarežģītas problēmas aktuālos darbības apstākļos un ļauj rīkoties (veiksmīgi). Prasmes ir balstītas uz izziņas, motivācijas un sociālajiem resursiem, vērtībām, un tās var apgūt mācību procesā.” (Ehler, 2020, 53)

Mācīšanās kā pašaktivitātes un paškontroles process. Skolotāji ir mācīšanās veicinātāji, lai atbalstītu mācīšanos kā pašorganizētu procesu. Kursu vietā ir mācību pasākumi un mācību semināri.

Komandās jāattīsta “dalīta kompetence”. Pieejas pamatā ir fakts, ka nākotnes prasmes, kas kļūst arvien nozīmīgākas, nevar būt vienlīdz labi attīstītas visiem komandas dalībniekiem. Galvenā uzmanība tiek pievērsta ne tikai spējai īstenot projektus vai izmantot kompetenci, lai pārvarētu noteiktos izaicinājumus, bet arī darbinieku profilu apkopošanai, kas rada iespēju radošumam kā kopradei komandas ietvaros.

Nākotnē vairs centralizēti nenoteiks un nekontrolēs, kurš, ko un kad mācīsies, bet arvien biežāk paši cilvēki kļūs par savas mācību pieredzes vadītājiem un dizaineriem. Tikai viņi zina, kas vajadzīgs viņu profesionalitātes stiprināšanai un kādas zināšanas un prasmes nepieciešamas,

lai sevi attīstītu. Līdz ar to nākotnes prasmes nevar tikt apgūtas (tikai) kognitīvi, tām jābūt saistītām ar personības attīstību un profesionalitātes stiprināšanu.

Pētnieki norāda, ka līdz 2050. gadam daudzi skolēnu vecāki izvēlēsies **mājmācības** kā labāko izglītības veidu savam bērnam. BBC ziņu kanālā 2018. gadā parādījās informācija, ka strauji pieaug skolēnu skaits (40% triju gadu laikā), kas izvēlās mājmācības kā izglītības ieguves veidu (Issimdar, 2018).

Skolēni mājās var mācīties to, ko vēlas, kad vēlas, un tik ilgi, cik vēlas. Tas arī dos lielāku fizisko, emocionālo un reliģisko brīvību, kā arī iespēju vairāk laika pavadīt ģimenes lokā. Mājmācībai tiek tērēti ievērojami mazāk naudas nekā vidējā valsts skolā. Mācību vide ir labvēlīgāka mājās. Mājmācībā vienaudžu spiediens, konkurence, garlaicība un ņirgāšanās vairs nav mācību procesa sastāvdaļa. Amerikas Savienotajās Valstīs ir aptuveni 2,3 miljoni skolēnu, kuri mācās mājās. Bērnu vecāki, kuru bērni mācās mājās, ietaupa 27 miljardus USD, kas katru gadu tiktu tērēti nodokļiem, ja viņu bērni apmeklētu valsts skolu. Statistika vēsta, ka mājmācības absolventi vairāk lasa, labāk izprot politiku un vairāk iesaistās savas kopienas veidošanā.

Vēl viena būtiska iezīme ir **personalizēta mācīšanās**. Skolēni mācību materiālu apgūst, ja tas ir atbilstošs viņu interesēm un spējām. Rezultātā, sasniedzot noteiktu līmeni, skolēniem piedāvā arvien grūtākus uzdevumus un jautājumus. Tie, kuriem rodas grūtības, iegūst iespēju vairāk praktizēt, līdz tiek sasniegts nepieciešamais līmenis. Individuāla, patstāvīga mācību programma ļauj ērti un efektīvi mācīties. Mācību vide atbilst skolēnu vajadzībām. Tehnoloģijas bagātina mācīšanos un veicina radošumu. Biežas prasmju pārbaudes palīdz sekot mācību progresam.

Attīstīsies vairāk **e-mācīšanās platforma**. Ar tehnoloģiju palīdzību zināšanu nodošanas veids tiks ievērojami mainīts – nodarbības klātienē nomainīs tiešsaistes platformas. Jaunās platformas dos skolēniem iespēju mācīties diskutēt, vienoties par jautājumiem un apmainīties ar idejām tiešsaistē. E-mācības ir daudz pieejamākas cilvēkiem ar ierobežotu budžetu. Tālmācības ļauj apvienot mācību, darba un ģimenes pienākumus. Fiziskā klātbūtne nav nepieciešama, tāpēc mācīšanās ir pieejama visās pasaules malās. 2016. gadā *The Babson Survey Research Group* ziņoja, ka 28% no visiem ASV koledžas studentiem vismaz vienu kursu bija apguvuši, izmantojot tālmācības. 71% studentu domā, ka virtuālā mācīšanās nodrošina lielāku elastību un brīvību nodarbību vadīšanā.

Mācības notiks **paplašinātā izglītības vidē**. Mācības neaprobežosies tikai ar zināšanu apguvi skolas ēkā. Ceļojošās klases telpas un reālā pasaules vide būs jaunā “skola”. Tomēr pilnietas bibliotēkas un izglītības laboratorijas joprojām palīdzēs skolēniem veikt savus projektus. Skolēni vairs nav atkarīgi no noteiktas vietas un spēj mācīties visur, kur atrodas. Mācības notiek tuvāk dabai, kas dod iespēju vairāk laika pavadīt ārpus klases. Neierobežota mācību telpa padara skolēnus atvērtākus apkārtējai pasaulei, saskaroties ar reālajām problēmām. Statistika liecina, ka bērnu garīgā veselība un vispārējā labklājība uzlabojas, piedaloties praktiskās aktivitātēs, kuras notiek ārpus telpām. Pētījums norāda, ka bērni, kuri piedalījās t. s. meža skolās, parādīja ievērojami pozitīvāku attieksmi pret vidi nekā tie, kuri nepiedalījās mācībās mežā.

Mainīsies skolotāja lomas. **Skolotājs kā gids**. Skolotāja loma būs ne tikai nodot zināšanas, bet arī noteikt skolēna stiprās puses, intereses un vērtības. Galvenais uzdevums būs virzīt

skolēnus tajās jomās, kur viņiem kā novatoriem ir nepieciešami norādījumi. Skolotāji darbojas kā starpnieki, lai atbalstītu skolēnus viņu domāšanas un mācīšanās veida attīstīšanā. Skolotāji izstrādā mācību plānus skolēniem, lai viņi iegūtu visas nepieciešamās prasmes, kuras varētu pielāgot jebkurai karjeras paradigmai.

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

1. Izziniet, kā zinātnieki izstrādā nākotnes izglītības scenārijus?
2. Vērtējiet, kurš no nodaļā pieminētajiem scenārijiem un kāpēc tieši tas Jums liekas vistīcāmākais?
3. Analizējiet, kādu nākotnes izglītības attīstības scenāriju Jūs redzat Latvijā! Miniet konkrētus scenārijus un sniedziet tiem pamatojumu!

### 2. uzdevums

1. Izlasiet tekstu! "Ieskats tajā, kā izglītība, iespējams, izskatīsies 2050. gadā". Pieejams: <https://nerdymates.com/blog/education-future>
2. Izsakiet prognozes, kā tekstā minētā informācija varētu ietekmēt nākotnes izglītību?

## LITERATŪRA PADZIĻINĀTĀM STUDIJĀM

Ehler, U.-D. (2020). *Future Skills – Future Learning, Future Higher Education*. Pieejams: <https://nextskills.org/wp-content/uploads/2020/03/Future-Skills-The-Future-of-learning-and-higher-education.pdf>

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

Issimdar, M. (2018). *Homeschooling in the UK increases 40% over three years*. BBC. Pieejams: <https://www.bbc.com/news/uk-england-42624220>

OECD (2004). *Background Documents on Schooling Scenarios*. The 2nd Schooling for Tomorrow Forum. Pieejams: <https://www.oecd.org/site/schoolingfortomorrowknowledgebase/futuresthinking/scenarios/41315689.pdf>

Witt, G. L., Baird, D. E. (2018). *The Gen Z Frequency: How Brands Tune In and Build Credibility*. Kogan Page Ltd.

## 3. NODAĻA

### Kompetenču pieeja mācību procesā

#### Ievads

Mācību procesa organizēšana uzdod mums vairākus jautājumus: kas jāmāca, kā to plānot, kādas metodes izvēlēties, kā veicināt skolēnu izziņas aktivitāti, kā novērtēt skolēnu sasniegumus? Šī nodaļa jums palīdzēs gan atrast atbildes uz iepriekš minētajiem jautājumiem, gan apgūt studiju kursu “Skolotāja profesionālā darbība”.

**Nodaļas mērķis:** sniegt ieskatu mācību procesa plānošanas, īstenošanas un vērtēšanas principos, uzsverot mācīšanās procesa būtību.

#### Apgūstot šīs nodaļas saturu, Jūs spēsiet

- raksturot dažādas mācīšanās teorijas;
- izskaidrot mācību procesa plānošanas, īstenošanas un skolēnu snieguma vērtēšanas, atgriezeniskās saites sniegšanas teorētiskos principus;
- izvirzīt sasniedzamos mācīšanās mērķus un definēt mācībās sasniedzamos rezultātus;
- izvēlēties atbilstošas mācību metodes un stratēģijas;
- analizēt un interpretēt izglītības jomas politikas dokumentus un mācību satura standartus.

#### UZDEVUMI IEROSINĀŠANAI

- Analizējiet savu mācīšanās pieredzi – kas ir virzījis un ietekmējis Jūsu mācīšanos, mācību sasniegumus?
- Pārdomājiet, ko prātīs Jūsu skolēni, beidzot skolu! Prognozējiet, kādi būs skolu absolventi 2030. gadā!
- Analizējiet savu pieredzi, kad esat saņēmis kādu sava darba novērtējumu, ko varētu dēvēt – uz izaugsmi vērsts vērtējums!

#### 3.1. Mācīšanās teorijas

Mācību procesa norise ir mācīšanas un mācīšanās procesu sintēze, šis process tiek organizēts noteikta mācību satura apguvei.

“Mācīšana – mērķtiecīga palīdzība skolēnam viņa individuālajā izziņā, mācību izziņas organizēšana. Skolotāja darbība, kas atvieglo skolēna pieredzes bagātināšanos, rosina izziņas uzdevuma veidošanos, intensificē garīgo attīstību, attieksmju veidošanos, lai skolēns iemācītos patstāvīgi izziņāt, risinot aizvien jaunas grūtības pakāpes intelektuālus un praktiskus uzdevumus.” (Žogla, 2001, 218)

Plašākā nozīmē varam teikt, ka **mācīšanās** ir cilvēku dzīvesdarbības forma, kas nodrošina mācīšanās spēju attīstību kā cilvēka mūžizglītības pamatu viņa personības potenciāla attīstībai (Maslo, 2003).

Mācīšanās jēdziens zinātniskajā literatūrā ir definēts ļoti dažādi atkarībā no didaktiskās pieejas, mācīšanās teorijas, kuru autors pārstāv. Ar nozīmīgākajām iepazīsimies šajā nodaļā. D. Finks, raksturojot mācīšanās komponentus, norāda uz mācīšanās jēdziena kompleksumu:

- mācīšanās kā spēja mācīties;
- pamatzināšanas;
- atbildība;
- lietojums;
- cilvēciskais aspekts;
- integrēšana (Fink, 2013).

Mācīšanās procesa centrālais elements ir skolēns, kurš mācās gan individuāli, gan sadarbojoties daudzveidīgā mācīšanās vidē.

Teorētiski meklējumi par to, kā cilvēki mācās, zināmi jau no Senas Grieķijas laikiem. Pagājušajā gadsimtā pētnieki ir attīstījuši vairākas **mācīšanās teorijas**, lai izskaidrotu, kā indivīdi mācās, strukturē un lieto savas prasmes un zināšanas. Tās tiek klasificētas dažādos veidos, biežāk nosauc 4 teoriju grupas: *biheivioristiskās*, *kognitīvās*, *humānisma*, *konstruktīvisma* teorijas (11. tabulā sniegts īss pārskats par šo teoriju būtību), kas arī nosaka jēdziena “**mācīšanās**” dažādo izpratni.

11. tabula. Pārskats par mācīšanās teorijām

Mācīšanās teorijas	Teorijas pārstāvji	Galvenā ideja
<b>Biheivioristiskās mācīšanās teorijas</b>	Dž. Votsons ( <i>J. Watson</i> , 1878–1958), B. F. Skiners ( <i>B. F. Skinner</i> , 1904–1990) u. c.	Mācīšanās ir saikne starp stimulu un reakciju, kas pamatojas uz I. Pavlova nosacījuma refleksu pētišanas teoriju. Mācīšanās ir apkārtējās vides, nevis ģenētisko faktoru rezultāts, netiek ņemtas vērā iekšējās psihiskās norises. Laba mācīšanās tiek sasniegta ar apbalvojumu un sodu. Mācības balstās uz skolēnu spēju iegūstēt un reproducēt zināšanas. Sasniegumu vērtēšanai var izmantot standartizētus testus

<b>Kognitīvās mācīšanās teorijas</b>	Dž. Djūijs ( <i>J. Dewey</i> , 1859–1952), Ļ. Vigotskis ( <i>L. Vygotsky</i> , 1896–1934), A. Bandura ( <i>A. Bandura</i> , 1925), B. Blūms ( <i>B. S. Bloom</i> , 1913–1999), R. Gaņjē ( <i>R. Gagné</i> , 1916–2002) u. c.	Mācīšanās kā aktīva psihiska procesa raksturojums, teorija balstās uz kognitīvās psiholoģijas atziņām par to, kā cilvēks domā un mācās. Mācīšanās ir informācijas apstrādes process, kurā skolēns aktīvi izmanto mijiedarbību starp zināšanām un jauno informāciju. Mācīšanās noris pakāpēs – saprašana, atcerēšanās un automatizācija. Šīs teorijas koncentrējas uz smadzeņu efektīvāku izmantošanu
<b>Humānisma mācīšanās teorijas</b>	A. Maslovs ( <i>A. Maslow</i> , 1908–1970), K. Rodžers ( <i>K. Roger</i> , 1902–1987) u. c.	Mācīšanās notiks tad, ja mācību priekšmetu skolēns uzskatīs par personīgi nozīmīgu un viņš aktīvi iesaistīsies procesā. Tiek uzskatīts, ka mācīšanos ietekmē indivīda fiziskās, emocionālās, sociālās un intelektuālās īpašības. Mācīšanās ir arī attieksme. Izziņas procesu ietekmē viņa pamatvajadzību apmierināšana
<b>Konstruktīvisma mācīšanās teorijas</b>	Dž. Bruners ( <i>J. Bruner</i> , 1915–2016), N. Lūmans ( <i>N. Luhmann</i> , 1927) u. c.	Mācīšanās ir skolēnu patstāvīga darbība, kurā attīsta sakarus starp jau zināmo un jaunām zināšanām un prasmēm. To var darīt tikai pats skolēns. Skolēni konstruē savas zināšanas, prasmes uz pieredzes pamata. Mācīšanās ir maksimāli jātuvina praktiskai reālai darbībai. Skolotājs kļūst par pārrunu un diskusiju moderatoru, atbalstītāju un palīgu skolēnu patstāvīgajā izziņas darbā. Skolēni konstruē zināšanas, pētīt, salīdzinot, atklājot, izmēģinot, izvērtējot, apstiprinot vai atsakoties

Jauns virziens mācīšanās teoriju attīstībā saistāms ar izglītības neirozinātņi (*Educational neuroscience*), kas apvieno kognitīvās neirozinātnes, izglītības psiholoģijas, izglītības zinātņu nozares un pēta mijiedarbību starp organisma bioloģiskajiem procesiem un mācīšanos. Šo teoriju pamatā ir atziņa, ka mācīšanās ir neironu savienojumu veidošanās process, reaģējot uz multisensoriem ārējiem vides (fiziskiem, izziņas, sociāliem, emocionāliem) stimuliem (Patten, Campbell, 2011). Mācīšanās balstās uz trim smadzeņu funkcijām: darba atmiņu, prāta elastību un paškontroli. Pētījumi liecina, ka augstiem mācību sasniegumiem ir tieša saistība ar augstu cilvēka pašregulāciju, kas savukārt cieši saistās ar pašvadītu mācīšanās procesu.

**“Pašvadīta mācīšanās** – process, kurā skolēns ir spējīgs darbināt un lietot domāšanas, emocionālo procesu un uzvedības regulēšanas rīkus, lai sistemātiski orientētu sevi uz mācību, darba un personisko mērķu sasniegšanu.” (Zimmerman, Schunk, 2011, 1)

Mācīšanās notiek ļoti dažādos veidos un daudzveidīgās situācijās. Pēdējos gados izglītības teorijās tiek uzsvērtas 3 mācīšanās īpašības – mācīšanās ir

- aktīvs konstruēšanas process;
- sociāla parādība, kas balstās uz pieredzi;
- skolēnu atšķirības resurss.

Ja mācīšanās ir zināšanu konstruēšana, tad tā vienmēr noris pirmajā personā. Mācīšanās procesa centrā ir cilvēks, kas pamatoti un ar nolūku mācās (Helds, 2006). Par svarīgāko cilvēka kompetences komponentu tiek uzskatīta **prasme mācīties**. Tā ir prasme turpināt mācīties, organizēt patstāvīgu mācīšanos, efektīvi pārvaldīt laiku un informāciju. Tā ir izpratne par savām vajadzībām un savu mācīšanās procesu, spēja vērtēt savus panākumus, izprast veiksmju, neveiksmju cēloņus, rast problēmu risinājumus.

Mācīšana ir efektīvāka, ja

- skolotājs formulē skaidru mācību mērķu kopumu (t. i., zināšanas un prasmes, kuras skolēni demonstrēs līdz pusgada/gada beigām);
- mācību metodes (piemēram, gadījumu izpēte, laboratorijas darbi, diskusijas, mini lekcijas) atbalsta šos mācību mērķus, nodrošinot uz mērķi orientētu praksi;
- novērtējums (piemēram, testi, prezentācijas, problēmu risināšana, priekšnesumi) skolēniem dod iespēju demonstrēt un praktizēt apgūtās zināšanas un prasmes. Šajā posmā skolotājiem jāpiedāvā mērķtiecīga atgriezeniskā saite, kas var sekmēt skolēna turpmāku mācīšanos.

12. tabulā apkopoti Karnegija-Melona Universitātes Eberlija centra (Carnegie Mellon University, Eberly Center, 2020) aprakstītie biežāk minētie efektīvas mācīšanās un mācīšanas pamatprincipi. Pierādījumi par šo principu esamību iegūti dažādu disciplīnu pētījumos. Mācīšanas un mācīšanās principu kopums var gan padarīt mācīšanu efektīvāku, gan radīt apstākļus, kas atbalsta skolēnu mācīšanos un samazina nepieciešamību pārskatīt materiālus, saturu un politiku.

12. tabula. Mācīšanas un mācīšanās principi

Mācīšanās princips	Mācīšanas princips
Skolēnu iepriekšējo zināšanu nozīme mācību procesā. Ja skolēnu iepriekšējās zināšanas ir stabilas, precīzas un aktivizētas noteiktā laikā, tas nodrošina labu pamatu jaunu zināšanu veidošanai. Tomēr, ja zināšanas ir virspusīgas, nepietiekamas, neatbilstoši aktivizētas vai neprecīzas, tās var traucēt vai apgrūtināt mācīšanos	Efektīva mācīšana nozīmē, ka tiek iegūtas atbilstošas zināšanas par skolēniem un šīs zināšanas tiek izmantotas, lai plānotu un īstenotu mācības. Skolēnu kultūras un paaudžu pieredze ietekmē to, kā viņi redz pasauli; mācīšanās pieredze liek skolēniem dažādos veidos pievērsties problēmām; un iepriekšējās zināšanas (gan precīzas, gan neprecīzas) veido pamatu jaunam mācīšanās procesam



---

**Skolēnu mācīšanās prasmes.** Attīstītas mācīšanās prasmes ļauj skolēniem labāk iegūt un efektīvi izmantot savas zināšanas

---

**Efektīva mācīšana ietver trīs galveno mācību sastāvdaļu – mācību mērķu, novērtējuma un mācību metožu – saskaņošanu**

**Skolēnu motivācija nosaka, vada un uztur to, ko viņi dara, lai mācītos.** Ja skolēni saskata mācību mērķi vai darbībā pozitīvu vērtību, viņi veiksmīgāk sasniegs vēlamo mācību rezultātu un uztvers vides atbalstu, un būs motivēti mācīties

**Efektīva mācīšana nozīmē skaidru gaidu formulēšanu attiecībā uz mācību mērķiem un sasniedzamo rezultātu.** Pastāv pārsteidzošas atšķirības tajā, kas tiek gaidīts no skolēniem dažādās skolās, klasēs un pat mācību priekšmetos. Ja skolotājs skaidri saprot savas gaidas un spēj tās skolēniem precīzi formulēt un izskaidrot, tad skolēniem ir iespēja uzzināt, kā darboties. Mācību mērķu formulēšana dod skolēniem iespēju sekot savam progresam visa mācību procesa laikā. Tāpat skaidri klases noteikumi (piemēram, viedtālruna/klēpjdatora lietošana, ierašanās laiki utt.) mācību programmā un klasē ļauj mums savlaicīgi atrisināt atšķirības un mazināt iespējamus konfliktus un spriedzi. Kopumā noteiktība rada produktīvāku mācību vidi visiem skolēniem

---

**Praktiska darbība un trenēšanās.** Skolēniem ir ne tikai jāattīsta prasmes un zināšanas, kas vajadzīgas sarežģītu uzdevumu veikšanai, bet arī jāapgūst šo zināšanu apvienošana un integrēšana veiksmīgai izmantošanai dažādos kontekstos

---

**Prioritāru zināšanu un prasmju, uz kurām koncentrēties mācību procesā, izvēle.** Neplānot izdarīt pārāk daudz vienā mācību nodarbībā. Pārāk daudz tēmu traucē skolēnu mācīšanos, tāpēc ir jāpieņem lēmumi – dažkārt arī sarežģīti – par to, ko mēs ieklausim nodarbībā un ko ne.

---

**Mērķtiecīgas praktiskas darbības apvienojumā ar mērķtiecīgu atgriezenisko saiti uzlabo skolēnu mācību pieredzi un kvalitāti.** Mācīšanās sniegums tiek veicināts, ja skolēni iesaistās praktiskajās darbībās, kas koncentrētas uz noteiktu mērķi vai kritēriju, ir vērstas uz atbilstošu izaicinājumu līmeni, ir pietiekamā daudzumā un notiek bieži. Prakse jāpapildina ar atgriezenisko saiti, kas saistīta ar noteiktu skolēnu sniegumu attiecībā uz konkrētiem mērķa kritērijiem, sniedz informāciju, kas palīdz skolēnam progresēt šo kritēriju izpildē, un tiek sniegta tādā laikā un biežumā, kas ļauj tai būt noderīgai.

---

**Skolotāja pašsaprotamo zināšanu un to apgūšanas soļu atpazīšana.** Skolotājiem ir tendence automātiski un neapzināti piekļūt zināšanām un tās lietot (piemēram, veidot sakarus, izmantot atbilstošas zināšanas un izvēlēties piemērotas stratēģijas), un tāpēc mācot bieži tiek izlaisti vai kombinēti nozīmīgi soļi. Turpretī skolēniem vēl nav pietiekamas pieredzes, lai veiktu šos lēcienus, un viņi var sajaukt, izdarīt nepareizus secinājumus vai nespēt attīstīt svarīgas prasmes. Skolēniem ir nepieciešami skolotāji, lai sadalītu uzdevumus secīgos posmos, skaidri izskaidrotu savienojumus un detalizēti modelētu procesus

---

**Skolēnu attīstības līmenis mijiedarbojas ar mācību sociālo, emocionālo un intelektuālo vidi, tā ietekmējot mācīšanos.** Pētījumi ir parādījuši, ka skolotāja radītais klimats ietekmē skolēnus. Negatīvs klimats klasē var kavēt mācīšanos, bet pozitīvs – stimulēt to

---

**Skolēniem jāiemācās vadīt, kontrolēt, pielāgot un analizēt savu pieeju mācībām, lai attīstītu pašvadītās mācīšanās prasmes.** Skolēni var iesaistīties dažādos metakognitīvos procesos, lai pārraudzītu un kontrolētu mācīšanos – novērtējot konkrēto uzdevumu, savas stiprās un vājās puses, plānojot savu pieeju, piemērojot un uzraugot dažādas stratēģijas un pārdomājot, cik lielā mērā viņu pašreizējā pieeja darbojas

**Piemērotu mācīšanas lomu pieņemšana, lai sekmētu mācību mērķu sasniegšanu.** Skolēniem jāiemācās pašiem uzņemties atbildību par savu mācīšanos, tāpēc skolotāja lomām, kuras skolotājs pilda, ir kritiska nozīme, vadot studentu domāšanu un uzvedību. Skolotājam mācību procesā ir dažādas lomas (piemēram, apkopotājs, moderators, izaicinātājs, komentētājs, atbalstītājs u. c.). Šīs lomas jāizvēlas, lai sasniegtu mācību mērķus un atbalstītu skolēnu mācīšanos

**Mācību procesa pakāpeniska uzlabošana, pamatojoties uz pedagoģisko refleksiju un atgriezenisko saiti.** Mācīšana prasa pielāgošanos. Nepārtraukti jāreflektē par savu darbu un jāveic izmaiņas, kad tas ir nepieciešams (piemēram, vēlamies izmēģināt kaut ko jaunu, ir mainījies skolēnu skaits vai arī mācību jomās parādās jaunas atziņas, pieejas utt.). Lai zinātu, ko un kā mainīt, ir jāpārbauda attiecīgā informācija par mācīšanas efektivitāti

Šobrīd kā efektīva mācīšanās tiek uztverta **mācīšanās iedziļinoties**. Tas ir process, kura laikā skolēni attīsta, nostiprina un izmanto augsta līmeņa domāšanas prasmes – analizē, sintezē, izvērtē, risina problēmas, lieto metakognitīvos paņēmienus, lai konstruētu ilgtermiņa izpratni (Namsone, Oliņa, 2018).

**Metakognīcija** – spēj domāt par savu domāšanu. Labas metakognitīvās spējas ietver gan zināšanas par domāšanas saturu, gan spēju vadīt savas domāšanas procesus. Metakognitīvās prasmes ir vienas no prasmēm, kas veido skolēna spēju pašam vadīt savu mācīšanos.

Skolēns zina, ar kādas formulas palīdzību aprēķināt vielas blīvumu (**deklaratīvās zināšanas**), viņš zina, kā aprēķināt (**procedurālās zināšanas**), un viņš zina, kad un kāpēc jālieto viena vai otra formula (**nosacījuma zināšanas**). Skolēns spēj vadīt savus domāšanas procesus, pareizi plānojot aprēķinu secību, uzraugot savu rēķināšanu, laikus pamanot kļūdas un novērtējot savas darbības, lai nostiprinātu pieredzi.

Arī projekta “Kompetenču pieeja mācību saturā” (2017) ietvaros izstrādātajā mācību satura un pieejas aprakstā ir uzsvērtā nepieciešamība mācīties iedziļinoties: “īstenojot metodisko pieeju, kas rosina mācīties iedziļinoties, skolotājs dod iespēju skolēnam izmantot un attīstīt augstākā līmeņa domāšanas prasmes (analizēt, sintezēt, izvērtēt, risināt problēmas), attīsta skolēnu pašvadītās mācīšanās prasmes, lai skolēnam veidotos patiesa izpratne par apgūto saturu un viņš prastu risināt kompleksus uzdevumus jaunās situācijās un kontekstos” (Valsts izglītības satura centrs, 2017).

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

1. Definējiet, Jūsaprāt, kas ir mācīšanās!
2. Savu ideju par mācīšanās procesu vizualizējiet!

### 2. uzdevums

1. Nosauciet katras mācīšanās teorijas stiprās puses!
2. Kurš mācīšanās teoriju virziens Jums šķiet visnozīmīgākais? Kāpēc? Argumentus meklējiet teorētisko avotu analizē!

### 3. uzdevums

1. Iepazīstieties ar starptautiskā ekspertu grupā izstrādātiem kvalitatīvas pedagoģijas principiem izdevumā "Kompetents pedagogs 21. gadsimtā"! Pieejams: [http://biedri.lapas.lv/files/resources/13918528605279\\_kvalitativas-pedagogijas-principi-lv2.pdf](http://biedri.lapas.lv/files/resources/13918528605279_kvalitativas-pedagogijas-principi-lv2.pdf)
2. Izvērtējiet, kā norādītie principi sadaļā "Mācīšanās stratēģijas un metodes" saistās ar raksturotajām mācīšanās teorijām! Pamatojiet ar piemēriem!

### 4. uzdevums

1. Izvēlieties un padziļināti izpētiet trīs mācīšanas un mācīšanās principus! Savu izvēli pamatojiet!
2. Kāpēc skolotājam jāņem vērā šie principi, strādājot klasē? Kādas būs sekas, ja skolotājs šos principus neievēros?

## AVOTI TURPMĀKAJĀM STUDIJĀM

- Bates, B. (2019). *Learning Theories Simplified: ...and how to apply them to teaching*. London: SAGE Publications.
- Blakemore, S. J., Frith, U. (2008). *The learning brain: lessons for education*. Blackwell Publishing Ltd, 216.
- Crick, R., Stringer, C. (2014). *Learning to Learn: International perspectives from theory and practice*. Routledge.
- Izglītības iniciatīvu centrs (2013). *Kompetents pedagogs 21. gadsimtā*. Pieejams: [http://biedri.lapas.lv/files/resources/13918528605279\\_kvalitativas-pedagogijas-principi-lv2.pdf](http://biedri.lapas.lv/files/resources/13918528605279_kvalitativas-pedagogijas-principi-lv2.pdf)
- Maslo, E. (2003). *Mācīšanās spēju pilnveide*. Rīga: RaKa.
- Oliņa, Z., Namsone, D., France, I., Čakāne, L., Pestovs, P. u. c. (2018). *Mācīšanās lietpratībai: kolektīva monogrāfija*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Ročāne, M. (2019). *Skolēnu pašvadītas mācīšanās veicināšana debašu procesā*. Promocijas darbs. Liepāja: Liepājas Universitāte. Pieejams: [https://www.liepu.lv/uploads/dokumenti/prom/Promocijas%20darbs\\_Maija%20Rocane\\_24.11.2019.pdf](https://www.liepu.lv/uploads/dokumenti/prom/Promocijas%20darbs_Maija%20Rocane_24.11.2019.pdf)
- Shavinina, V. (2013). *The Routledge international handbook of innovation education*. Oxon: Routledge.
- Žogla, I. (2001). *Didaktikas teorētiskie pamati*. Rīga: RaKa.

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

- Carnegie Mellon University, Teaching Excellence & Educational Innovation, Eberly Center (2020). *Learning principles*. Pieejams: <https://www.cmu.edu/teaching/designteach/index.html>

- Fink, L. D. (2013). *Creating Significant Learning Experiences: In Integrated Approach to Designing College Courses*. San Francisko: John Wiley & Sons Jossey Bass.
- Helds, J. (2006). Mācīšanās kā konstruktīvs un sistēmisks jēdziens. No: I. Maslo (red.) *No zināšanām uz kompetentu darbību*, 31.-35. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Kathryn, E. Patten, Stephen R. Campbell (2011). *Educational Neuroscience*. Wiley-Blackwell.
- Maslo, E. (2003). *Mācīšanās spēju pilnveide*. Rīga: RaKa.
- Valsts izglītības satura centrs (2017). *Izglītība mūsdienīgai lietpratībai: mācību satura un pieejas apraksts*. Pieejams: <https://domaundari.lv/cepure/Macibu%20satura%20un%20pieejas%20apraksts.pd>
- Wilson, S. M., Peterson, P. L. (2006). July *Theories of Learning and Teaching. What Do They Mean for Educators?* Northwestern University.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.) (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. Routledge/Taylor & Francis Group.

### 3.2. Mācīšanās mērķis un sasniedzamie rezultāti

Mācīšanās pēc savas būtības ir mērķtiecīgs process, kas virzās uz kādu noteiktu sasniedzamo rezultātu mācību aktivitātes, mācību stundas, tēmas vai izglītības pakāpes beigās, lai sasniegtu visaptverošākos mācību standartus vai izglītības mērķi. Vispārējā izglītībā sasniedzamie rezultāti tiek noteikti normatīvajos dokumentos – noteikumos par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām, par valsts pamatizglītības vai vidējās izglītības standartu, no kuriem izriet katra mācību priekšmeta standarti. Savukārt atbilstīgi tiem var veidot mācību priekšmeta programmas, izvirzīt konkrētus mērķus tēmas apgūvē. Skaidri definēti mācīšanās mērķi palīdz skolotājam strukturēt, plānot mācību procesu, izvēlēties mācību saturu, metodes, vērtēšanas stratēģijas.

Kaut arī izglītības sasniedzamo rezultātu noteikšana ir katras valsts rīcībpolitikas jautājums, kas katrā valstī ir atšķirīgs un periodiski mainīgs, tomēr izglītības zinātnes jau vairākus gadu desmitus pēta skolēnu sasniedzamo rezultātu definēšanas, grupēšanas un mērīšanas jautājumus. Tie ir pētījumi par **mācību mērķu taksonomiju**, kuru nolūks ir definēt un nošķirt dažāda veida sasniedzamos rezultātus mācību procesā.

Pirmā visbiežāk izmantotā ir tā saucamā **Blūma taksonomija** (Bloom, 1956). To veido sešas galvenajās kategorijas, kas saistās ar hierarhisku uzdevumu grūtības pakāpi un domāšanas spējām:

- zināšanas – zina, atceras terminus, jēdzienus, faktus, likumus, aprakstus, spēj atstāstīt, atpazīt, nosaukt;
- izpratne – izprot, interpretē, ilustrē, apkopo, izskaidro sakarības, bet, iespējams, neprot pārnest uz citām līdzīgām situācijām;
- lietojums – pārbauda, paredz, modelē, atrisina, lieto apgūtos principus un metodes citās situācijās;
- analīze – klasificē, izprotot kopīgo un atšķirīgo, pretstata, salīdzina, sadala sastāvdaļās sarežģītu procesu, izprot atšķirības starp daļām un to secību;

- sintēze – rada idejas, apkopo informāciju no vairākiem avotiem, integrē to un rada jaunas pieejas;
- novērtēšana – izvērtē, pamato, kritizē piedāvātos risinājumus vai metodes, izveidojot savus kritērijus, kurus pārbauda un saskaņo, balstoties uz pieejamo un apkopoto informāciju, radot jaunu saturu.

Nākamā ir **Ganjē mācību mērķu taksonomija** (Gagné, 1974), kas ieguvusi lielu popularitāti visā pasaulē. Tā klasificē piecu veidu sasniedzamos rezultātus mācību procesā:

- motorās prasmes – prasmes, kas saistītas ar ķermeņa kustībām;
- attieksme – iekšējs stāvoklis, kas ietekmē vēlmi rīkoties;
- verbālā informācija – verbāla atbildes sniegšana, teksta analīze;
- kognitīvās stratēģijas – analizē domāšanas un mācīšanās veidu;
- intelektuālās prasmes – nepieciešamas problēmu risināšanai.

Mūsdienās pastāv vairāki desmiti sasniedzamo mācību mērķu taksonomiju, piemēram, Blūma taksonomijas pārstrādātā versija (Anderson, Krathwohl, 2001), Jaunā taksonomija (*New Taxonomy*, Marzano and Kendall, 2001), Finka taksonomija (Fink, 2003), Veba zināšanu dziļuma modelis (Webb, 1997) u. c. Katrai no tām ir savs izmantošanas mērķis.

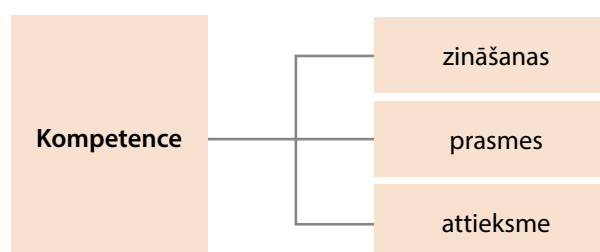
Šobrīd Latvijā popularitāti ieguvusi tā sauktā **SOLO** (*Structure of the Observed Learning Outcome*) taksonomija – novēroto mācīšanas rezultātu struktūra (Biggs un Colis, 1982). SOLO modelis vairāk orientēts uz kognitīvo procesu izvērtēšanu, nevis mācību procesā sasniedzamiem rezultātiem. Blūma taksonomija par mācīšanās rezultātiem vairāk saistīta ar biheiviorisma mācīšanās teorijām, bet SOLO taksonomijai ir vairāk raksturīga konstruktīvisma ievirze. SOLO taksonomija balstīta uz izpratnes līmeņiem, sākot ar vienas struktūras izpratni un beidzot ar paplašinātu vispārināšanu. SOLO taksonomijas raksturojums ietverts 13. tabulā.

13. tabula. **SOLO taksonomijas raksturojums** (pēc Biggs, 2014)

Kompetences līmenis	Līmeņa raksturojums	Norāde par izpratnes līmeni
Pirmsstrukturālais līmenis	–	Neveiksmīgs, nelietpratīgs, neizprot uzdevumu
Vienstrukturālais līmenis	Viens būtisks aspekts	Identificē, nosauc, izpilda vienkāršu procedūru
Daudzstrukturālais līmenis	Vairāki neatkarīgi būtiski aspekti	Apvieno, raksturo, uzskaita, lieto sērijveida prasmes
Relāciju (savstarpējo attiecību) līmenis	Iekļaušanās struktūrā	Analizē, lieto, apstrīd, salīdzina, pretstata, lieto kritisko domāšanu, paskaidro cēloni, sasaista, pamato
Paplašināti abstraktais līmenis	Aspektu vispārināšana līdz jaunai jomai	Veido, formulē, rada, izvirza hipotēzes, uzskatāmi parāda, izsaka teorijas

SOLO taksonomija ietver divas dimensijas: kvantitatīvo, kas raksturo zināšanu progresu, un kvalitatīvo dimensiju – izpratnes dziļumu. Dziļa pieeja mācībām ir priekšnoteikums, lai sasniegtu augstāku kompetences līmeni.

Mūsdienu pedagoģiskajā procesā uzsvars tiek likts nevis uz zināšanu nodošanu no iepriekšējās paaudzes nākamajai, bet uz skolēnu **kompetences** attīstīšanu kā kompleksu skolēna mācīšanās rezultātu (Oliņa, Namsone, France, 2018), kas ietver zināšanu, prasmju un attieksmes integrētu veidošanos (skat. 7. attēlu).



7. attēls. Kompetences struktūra

OECD ir izstrādājusi plašu pētniecības projektu “Izglītība 2030” (OECD, 2018) par 21. gadsimtā nepieciešamajām kompetencēm, izveidojot mācīšanās ietvarstruktūru nākotnes izglītībai – “Mācību kompasu 2030”. Tajā ietvertas trīs prasmju grupas:

- kognitīvās un metakognitīvās prasmes, kas ietver kritisko domāšanu, radošo domāšanu, mācīšanos mācīties un pašregulāciju;
- sociālās un emocionālās prasmes, kas ietver empātiju, pašefektivitāti, atbildību un sadarbību;
- praktiskās un fiziskās prasmes, kas ietver jaunu informācijas un komunikāciju tehnoloģiju ierīču izmantošanu, motorikas prasmes, dzīves prasmes.

Prasmes šajā nozīmē ir jāsaprot kā visaptverošas kompetences elements, kas veido indivīda rīcību, kura attiecas uz zināšanu un prasmju izmantošanu noteiktā kontekstā.

Eiropas Komisijas “Padomes ieteikums par galvenajām kompetencēm mūžizglītībā” (2018) akcentē būtisku problēmu Eiropas Savienībā plaši īstenotajā un uz kompetenču apguvi balstītajā mācību procesa organizēšanā, atklājot, ka izglītības, apmācības un mācīšanās vidēs rodas grūtības, piemērojot kompetenču pieejas mācību procesam. Pāreja no samērā statiskas mācību satura apguves uz dinamisku zināšanu, prasmju un attieksmju konstruēšanu. Tas ietekmē veidu, kādā mācību process tiek organizēts un novērtēts.

Turklāt vajadzīgās kompetences nav statiskas, tās dzīves laikā mainās. Skolas gados iegūtās kompetences ir jāattīsta, lai tās būtu atbilstošas visa mūža garumā, atceroties, ka regulāra kompetenču atjaunināšana un jaunu kompetenču iegūšana, reaģējot uz mainīgām vajadzībām, ir mūžilgs process. **Caurviju kompetences** kļūst par cilvēka personiskās attīstības stūrakmeni, jo tās ir pamats, lai attīstītu profesionālās kompetences (Eiropas Komisija, 2018).

Caurviju kompetenču apguvi veicina

- pašvadīta mācīšanās, nevis mācīšanās saskaņā ar skolotāja instrukcijām;
- gūtā pieredze – caurviju kompetences nevar tikt nodotas “no skolotāja skolēnam”;
- pozitīvs emocionālais fons;
- intereses veicināšana;
- problēmas izvirzīšana (īpaši reālās dzīves problēmu izvirzīšana) un izaicinājumu radīšana mācību procesā;
- starppriekšmetu saikne (Ročāne, 2019).

Sava taksonomija ir paredzēta arī kompetenču izvērtēšanai. **Dreifusa modeli** (Dreifus, 1986) tiek norādīti pieci kompetences progresa līmeņi no iesācēja līdz ekspertam:

- iesācēja līmenis – nepilnīga izpratne un pieeja, uzdevumus veic mehāniski, nepieciešama uzraudzība, lai pabeigtu to izpildi;
- augstāka līmeņa iesācēja līmenis – izpratne par uzdevumu, veic darbības secīgā gaitā, bez uzraudzības spēj pabeigt vienkāršākus uzdevumus;
- kompetenta speciālista līmenis – dziļa izpratne par uzdevumu un galvenajiem aspektiem, redz darbības kā daļu no veseluma, var patstāvīgi pabeigt uzdevumu pienācīgā līmenī, tomēr neveicot darba uzlabojumus;
- lietpratīga speciālista līmenis – dziļi izprot un holistiskā veidā redz darbības, saskaņā ar praksi veic darbības augstā līmenī;
- eksperta līmenis – autoritatīva vai dziļi holistiska izpratne, saskaņā ar praksi intuitīvi veic darbības augstā līmenī, spēj sasniegt augstāku līmeni, nekā ierasts, un bez pūlēm uzrāda izcilu sniegumu.

Tā kā kompetences ir sasniedzamo rezultātu kopums, tad svarīgi ir ņemt vērā, ka tās ir ne tikai zināšanas un prasmes, bet kompetences ietver arī cilvēka vērtīborientāciju.

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

1. Izpētiet “Mācību kompasu 2030!” Pieejams: <http://www.oecd.org/education/2030-project/>
2. Noskaidrojiet, kādas zināšanas, prasmes, attieksmi un vērtības tas definē 21. gadsimta izglītībai?
3. Diskutējiet, ko tas nozīmē izglītības sistēmai un Jums kā skolotājam!

### 2. uzdevums

1. Turpiniet analizēt mācību mērķu taksonomijas! Iepazīstieties ar vismaz vēl vienu mācību mērķu taksonomiju!
2. Formulējiet, kad un kā to varētu izmantot izglītības sistēmā, pedagoģiskajā procesā!

## AVOTI TURPMĀKAJĀM STUDIJĀM

Oliņa, Z., Namsone, D., France, I., Čakāne, L., Pestovs, P. u. c. (2018). *Mācīšanās lietpratībai: kolektīva monogrāfija*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.

- Shavinina, L. (2013). *The Routledge International Handbook of Innovation Education* Abingdon Oxon: Routledge.
- UNESCO (2015). *Līmeņu noteikšana un mācīšanās rezultātu atzīšana. Līmeņu aprakstu izmantošana 21. gadsimtā*. Pieejams: [http://www.nki-latvija.lv/content/files/Level\\_Setting.pdf](http://www.nki-latvija.lv/content/files/Level_Setting.pdf)

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman.
- Biggs, J., & Collis, K. (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy*. New York: Academic Press.
- Bloom, B. S. (1956). Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals; Handbook I: Cognitive domain. In: M. D. Engelhart, E. J. Furst, W. H. Hill, & D. R. Krathwohl (Eds.), *Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals; Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay.
- Dreyfus, S. E. (1986). The Five-Stage Model of Adult Skill Acquisition. *Bulletin of Science Technology & Society*. Pieejams: <http://bst.sagepub.com/content/24/3/177>
- Eiropas Komisija (2018). *Padomes ieteikums par galvenajām kompetencēm mūžizglītībā*. Brisele: COM(2018) 24 final 2018/0008 (NLE). Pieejams: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/LV/COM-2018-24-F1-LV-MAIN-PART-1.PDF>
- Gagné, R. M. and Briggs, L. J. (1974). *Principles of instructional design* (2nd ed.). Holt, Rineheart and Winston, New York.
- Marzano, R., & Kendall, J. (2001). *The new taxonomy of educational objectives*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- OECD (2018). *Future of Education and Skills 2030: Conceptual Learning Framework*. Pieejams: <https://www.oecd.org/education/2030/Education-and-AI-preparing-for-the-future-AI-Attitudes-and-Values.pdf>.
- Oliņa, Z., Namsone, D., France, I., Čakāne, L., Pestovs, P. u. c. (2018) *Mācīšanās lietpratībai: kolektīva monogrāfija*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Ročāne, M. (2019). *Skolēnu pašvadītas mācīšanās veicināšana debašu procesā*. Promocijas darbs. Liepāja: Liepājas Universitāte. Pieejams: [https://www.liepu.lv/uploads/dokumenti/prom/Promocijas%20darbs\\_Maija%20Rocane\\_24.11.2019.pdf](https://www.liepu.lv/uploads/dokumenti/prom/Promocijas%20darbs_Maija%20Rocane_24.11.2019.pdf)
- Webb, N. (1997). *Criteria for Alignment of Expectations and Assessments in Mathematics and Science Education. Research Monograph No. 6*. Pieejams: <https://eric.ed.gov/?id=ED414305>

### 3.3. Mācību process, mācību metodes

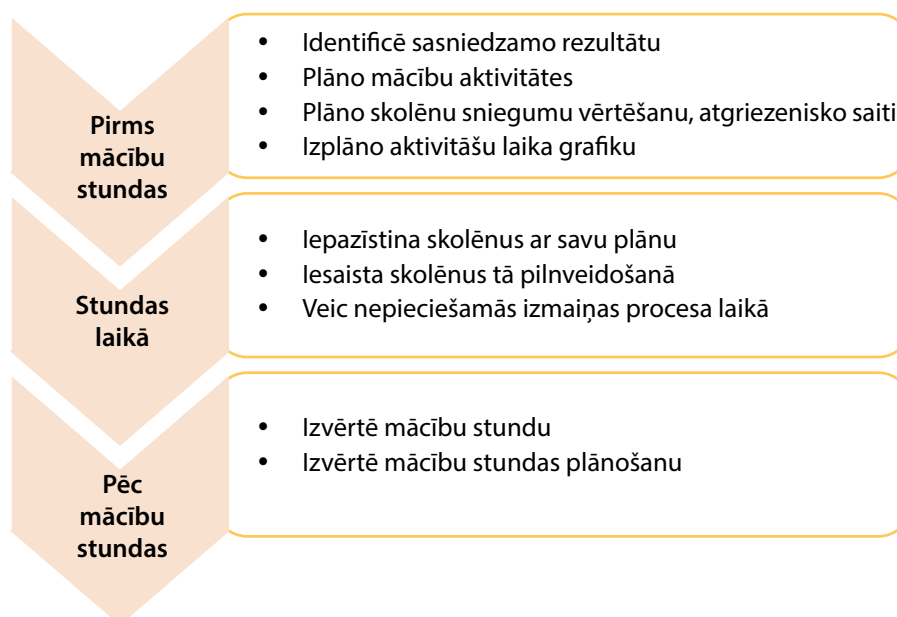
Mācību procesā, kas orientēts uz skolēna mācīšanos un skolēnu kompetenču attīstību, skolotājs darbojas kā mācību procesa organizators, atbalstītājs. Tas ir divpusējs sadarbības process.

**“Mācību process** – mērķtiecīgi organizētas mācīšanas un mācīšanās tiešā norise kā pedagoģiskā procesa sastāvdaļa, kurā ciešā skolotāja un skolēna (skolēnu) mijiedarbībā tiek apgūta jauna informācija, papildinot zināšanas, tiek attīstītas jaunas prasmes un iemaņas un tiek nostiprinātas iepriekš apgūtas zināšanas, prasmes un iemaņas. Tas ir izziņas, saskarsmes un personības attīstības process.”  
(Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 97)



Mācību procesa organizācijas pamatforma tradicionāli ir mācību procesa plānošana mācību klašu – stundu sistēmā. Šobrīd, kad virzāmies uz kompleksu mācību rezultātu iegūšanu, šo nevar uzskatīt par galveno mācību procesa formu. Tāpēc mācību procesa plānošanā vairāk akcentējams tieši apgūstamais mācību saturs, kompetences, jautājot, kā skolēni to apgūs, kā iegūs atgriezenisko saiti.

Mācību procesa plānošanas 3 posmu raksturojums atspoguļots 8. attēlā.



8. attēls. Pedagoģiskā procesa plānošanas posmi

Plānot un organizēt aktivitātes, kas veicina skolēnu mācīšanos, ir nozīmīgākais skolotāja darba izaicinājums. Pārskatā piedāvājam iepazīties ar efektīvas mācīšanās cikla plānošanas aspektiem, kuri izstrādāti, balstoties uz Kolba (Kolb, 2000) mācīšanās modeli – pieredze, refleksija, vispārināšana un analīze, lietojums.

Pamatojoties uz Kolba mācīšanās modeli, ir izveidots plānošanas cikla raksturojums, ievērojot aktīvas mācīšanās principus (skat. 14. tabulu).

14. tabula. Mācību cikla plānošanas aspekti (Watkins, Carnell, Lodge, Wagner, Whalley, 2002)

Mācīšanās cikls	Aktīva mācīšanās	Mācīšanās sadarbībā	Atbildīga mācīšanās	Mācīšanās par mācīšanos
Dara ↓	Uzdevumi skolēna, nevis skolotāja darbībai	Uzdevumi veicami mazās grupās, lai izveidotu kopskatu	Skolēni veic izvēli, plāno savu pieeju	Skolēni tiek aicināti ievērot mācīšanās aspektus, kad viņi veic uzdevumus

Izvērtē ↓	Skolēns novērtē to, kas nozīmīgs, svarīgs	Skolēni apkopo idejas un analizē, kā grupa darbojas	Skolēni pārbauga progresu un seko darbības plānam	Skolēni analizē savu mācīšanos, pārskata tās mērķus, stratēģijas, izjūtas, rezultātu
Mācās ↓	Jauni secinājumi un izpratne	Skaidro visai grupai vai citām grupām	Nosaka faktorus, kas ietekmē progresu, un izstrādā jaunas stratēģijas	Tiek izteikti bagātāki priekšstati par mācīšanos, tiek veicināta turpmāka tās uzlabošana
Plāno ↷	Izvērtē, plāno turpmāko, ņemot vērā zināmo un nezināmo	Tiek apsvērtas turpmākās grupu kopīgās mācīšanās iespējas	Plāni tiek pārskatīti, lai pielāgotos situācijai	Izglītojamie plāno vairāk analizēt un eksperimentēt ar savu pieeju mācībām

Pētījumi liecina, ka sadarbība, vienaudžu mācīšanās veicina skolēnu individuālu mācīšanos. To sekmē kopīga problēmu risināšana, savstarpējā skaidrošana un atbalsts. Šāda mācīšanās sadarbības kultūrā veicina augstākus akadēmiskos sasniegumus. Skolēni, kuri uzskata sevi par galvenajiem savas mācīšanās noteicējiem, ir ne tikai vērsti uz sevi, bet arī vairāk sadarbojas.

Mācību procesā ar refleksijām par mācīšanos, uztverot mācīšanos arī kā mācību satura elementu, tiek veicināta skolēnu mācīšanās iedziļinoties. Skolēna mācīšanās dziļumu lielā mērā nosaka mācīšanas paņēmieni, kurus izmanto skolotājs. Ar tiem ir svarīgi

- padziļināt skolēna motivāciju un interesi par mācību uzdevuma saturu;
- saprast mācību satura būtību;
- saistīt mācību satura elementus savā starpā;
- sasaistīt jaunas idejas ar iepriekš apgūtajām zināšanām;
- sasaistīt jēdzienu ar ikdienas pieredzi (Oliņa, Namsone, France, 2018).

**“Mācību metode** – skolotāja un skolēnu didaktiskās sadarbības paņēmieni sistēma, ar kuras palīdzību skolēni apgūst jaunas zināšanas, prasmes un iemaņas, vienlaikus attīstot arī savas izziņas spējas.”  
(Pedagoģijas terminu skaidrojošā vārdnīca, 2000, 96)

Viens no mācību procesa organizēšanas posmiem ir atbilstīgu mācību metožu izvēle.

Mācību metožu izvēli nosaka vairāki faktori, piemēram, apgūstamā mācību satura specifika, skolēnu mācīšanās prasmes, motivācija, aktivitāte, skolēnu vecums, mācību vide, atvēlētais laiks u. c.

Lietderīgi izvēlēta mācību metode atvieglo mācību satura uztveri, mazina skolēna slodzi. Jāņem vērā, ka svarīgi vienas mācību stundas vai tēmas ietvaros izvēlēties daudzveidīgas metodes, lai skolēns varētu mācību procesā iesaistīties multisensori – klausoties, runājot, rakstot, vizualizējot, aktīvā kustībā aktivizējot daudzveidīgas uztveres veidus. Lai mazinātu skolēnu

slodzi un radītu mācībām labvēlīgu gaisotni, skolotājiem vienas klases ietvaros ieteicams saskaņot mācību metožu izvēli.

Mācību metodes nevajadzētu lietot pēc principa “metodi metodes dēļ”. Kādas konkrētas metodes izmantošana nedrīkstētu būt pašmērķis, bet tā ir rūpīgi jāizvēlas, virzoties uz kompleksi paredzamu sasniedzamo rezultātu.

Mācību metožu klāsts un to definējums un klasifikācija izglītības zinātnēs ir ļoti daudzveidīga. 15. tabulā piedāvājam pārskatu par to.

15. tabula. Pārskats par mācību metožu klasifikāciju

Metožu iedalījums	Metožu veidi	Piemērs
Pēc dominējošā sociālo attiecību modeļa	Individuālas metodes	Eseja
	Frontālas metodes	Stāstījums
	Grupu darbs	Projekts
	Pāru darbs	Dialoga veidošana
Pēc aktivitātes mācību procesā	Skolotājcentrētas metodes	Lekcija
	Skolēncentrētas metodes	Lomu spēle
Pēc izziņas aktivitātes	Reproduktīvas metodes	Uzdevuma veikšana pēc parauga
	Pētnieciskas metodes	Izpēte, analīze, raksturošana un/vai klasificēšana
	Izskaidrojoši ilustratīvas metodes	Stāstījums papildināts ar vizuālu materiālu
	Problemātiskā izklāsta metodes	Situācijas analīze ar teorijas sasaisti
Pēc didaktiskās funkcijas	Ierosināšanas metodes	Prāta vētra
	Jaunu zināšanu apguves metodes	Eksperiments
	Zināšanu, prasmju nostiprināšanas metodes	Simulācija
	Novērtēšanas metodes	Tests
Pēc zināšanu avota	Prezentācijas metodes	Plakāta veidošana
	Mutvārdu metodes	Prezentācija
	Darbs ar medijiem	Videomateriālu analīze
	Uzskates metodes	Modeļa izveide
	Praktiskas metodes	Spēle
Pēc laika	Īslaicīgas metodes	Vingrinājums
	Ilgtermiņa metodes	Projekts
Pēc uztveres veida	Tiešās uztveres metodes	Vizualizēšana
	Netiešās uztveres metodes	Literatūras apskata veidošana

Aktīvā mācīšanās balstās uz to, ka skolēni paši iemācās domāt, formulēt jautājumus un rast atbildes uz tiem, tāpēc svarīgi izvēlēties metodes, kas veicina aktīvu izziņas procesu un kas attīsta prasmes gan mācīties, gan radoši izmantot zināšanas, gan arī sevi novērtēt un kontrolēt, sadarboties ar citiem, iecietīgi izturēties pret atšķirīgu viedokli, kritiski domāt un pieņemt atbildīgus lēmumus.

Plānojot mācību stundu, skolotājam jāņem vērā pieci obligātie stundas elementi:

- mācību stundu mērķi;
- zināšanas, prasmju un vērtību apguve, nostiprināšana;
- visu skolēnu iesaistīšana;
- veidi, kā skolotājam konstatēt, vai stundas laikā sasniegts rezultāts;
- veidi, kā skolēni var konstatēt, vai ir sasniegts rezultāts un kas būtu jādara, lai uzlabotu sniegumu.

Mācību stundas (temata) apgūvē ir plānojamas trīs daļas:

- ierosināšana – skolēni tiek rosināti atcerēties zināmo, domāt par vajadzīgo jaunās vielas apguvei;
- apjēgšana – skolēni saskaras ar jauno informāciju, strādā patstāvīgi (domā, izprot, apgūst);
- refleksija – skolēni noskaidro, ko jaunu apguvuši, savieno iepriekš apgūto ar jauno, to nostiprinot vai pārstrukturējot.

R. Ganjē izšķir deviņus secīgus elementus mācību stundas plānošanā, kuri ir nepieciešami, lai norisinātos aktīvs mācīšanās process:

- 1) pievērst uzmanību;
- 2) informēt skolēnu par mācīšanās mērķiem;
- 3) stimulēt iepriekšējo zināšanu atsaukšanu atmiņā;
- 4) prezentēt jauno mācību tēmu;
- 5) sniegt padomu, kā mācīties;
- 6) dot iespēju praktizēties;
- 7) sniegt atgriezenisko saiti;
- 8) novērtēt sniegumu;
- 9) veicināt zināšanu saglabāšanu un pārņemšanu uz citām situācijām (Gagné, 1971).

Plānojot mācību aktivitātes, lai mācību procesā virzītos uz dziļu un kompleksu mācību rezultātu, jāņem vērā šādas mūsdienīga mācību uzdevuma pazīmes:

- izpratne nozarē ar koncentrēšanos uz būtisko mācību saturā, galveno (lielo ideju);
- starpdisciplināritāte un pārnesums;
- prasmes, kas tiek attīstītas (pētnieciskās, tekstpratības u. c. );
- kognitīvās darbības dziļums;
- metakognitīvās darbības iespējas;
- vērtēšanas iespējas – kritēriji (kā tie rāda, par ko ir uzdevums);
- uzdevuma forma (daudzveidīgu darbību iespējas, kuras skolēniem jāveic, lai iegūtu atbildi; variatīvu risinājumu, atbilžu iespējas);

- tehnoloģiju izmantošanas iespējas;
- uzdevuma tehniskā kvalitāte (Namsone, Oliņa, 2018).

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

1. Turpiniet pētīt teorētiskās atziņas par mācīšanos iedziļinoties!
2. Formulējiet galvenos secinājumus, kas jāņem vērā, organizējot mācību procesu!

### 2. uzdevums

1. Analizējot pieredzi un teorētisko literatūru, veidojiet mācību metožu katalogu ar piezīmēm par to izmantošanas iespējām!
2. Modelējiet, kā Ganjē 9 soļu modeli (9 mācību notikumus) var iekļaut mācību stundu plānošanā!

## AVOTI TURPMĀKAJĀM STUDIJĀM

- Deimante-Hartmane. (2013) *Vidusskolēnu vispārējo patstāvīgās mācīšanās prasmju pilnveide angļu valodas mācību procesā*. Promocijas darbs. Liepāja: Liepājas Universitāte. Pieejams: [Ahttps://www.liepu.lv/uploads/files/18.03.19.11finped\\_Dagnija\\_Demante\\_Hartmane\\_promocijas\\_darbs\\_printesana\(1\).pdf](https://www.liepu.lv/uploads/files/18.03.19.11finped_Dagnija_Demante_Hartmane_promocijas_darbs_printesana(1).pdf)
- Fadels, Č., Bialika, M., Trilings, B. (2017). *Četru dimensiju izglītība*. Rīga: Lielvārds.
- Gagné, R. M. (1971). *The learning of concepts*. Prentice-Hall; Englewood Cliffs, NJ.
- Oliņa, Z, Namsone, D., France, I., Čakāne, L., Pestovs, P. u. c. (2018). *Mācīšanās lietpratībai: kolektīva monogrāfija*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

- Kolb, D. A. (2000). *Facilitator`s guide to learning*. Boston: Hay/MsBer.
- Namsone, D., Oliņa, Z. (2018). Kā vērtē kompleksu sniegumu. No: *Mācīšanās lietpratībai: kolektīva monogrāfija* Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 66.-92.
- Watkins, C., Carnell, E., Lodge, C., Wagner, P. and Whalley, C. (2002). *Effective Learning*. In: J. Ree (ed.), *Research Matters series*. Learning Publisher: University of London Institute of Education.

### 3.4. Skolēnu snieguma vērtēšana un atgriezeniskā saite

Skolēnu sniegumu vērtēšana ir ļoti nozīmīgs mācību procesa struktūrelements. Ir autori, kas norāda, ka vērtēšana ir efektīvas mācīšanās galvenais komponents (Bransford, Brown, Cocking, 2000). Vērtēšana ir komplicēts un apjomīgs process; tas nenozīmē tikai vērtējuma izlikšanu pārbaudes darbā. Vērtēšana nozīmē arī veidot secinājumus par skolēnu sasniegumu. Vērtēšanas sistēma Latvijas izglītības sistēmā paredz trīs vērtēšanas veidus:

- **Summatīvā vērtēšana** jeb skolēnu snieguma novērtēšana. Skolotājs novērtē un dokumentē skolēna mācīšanās rezultātu attiecībā pret plānotiem sasniežamajiem

rezultātiem mācīšanās posma noslēgumā, piemēram, temata, mācību gada vai posma noslēgumā. Vērtējumu summatīvās vērtēšanas ietvaros 1.–3. klasē izsaka rakstiski četros apguves līmeņos un 4.–12. klasē 10 ballu skalā.

- **Diagnosticējošā vērtēšana** – tiek noskaidrotas skolēna mācīšanās stiprās un vājās pušes un noskaidro nepieciešamo atbalstu, lai atbilstoši un efektīvi plānotu turpmāko mācību procesu.
- **Formatīvā vērtēšana** jeb skolēnu snieguma vērtēšana ikdienā, lai uzlabotu mācīšanos. Tā paredz laikus un regulāri sniegtu attīstošu atgriezenisko saiti (ko var sniegt gan skolotājs, gan citi skolēni), lai uzlabotu mācīšanos. Formatīvās vērtēšanas ietvaros nepieciešams attīstīt arī skolēnu pašvērtēšanas prasmes.

Vērtēšana, kas atbalsta un stimulē mācīšanos, nozīmē prasmju izvērtējumu un analīzi, lai nodrošinātu skolēnu attīstību mācīšanās procesā un pārliecību par savām spējām. Tāpēc efektīvu mācīšanās vidi raksturo augsta elastība gan attiecībā uz mācīšanu, gan vērtēšanu (Jurāne-Brēmane, 2018).

Summatīvā vērtēšana ir vairāk formāla apkopojošā vērtēšana temata vai mācību posma beigās, kad tiek izvērtēta skolēna zināšanu un prasmju kvantitāte un kvalitāte. Tā ir mācīšanās rezultātu vērtēšana.

Taču aktīvās un dziļās mācīšanās procesā svarīgi ir integrēt mācīšanu, mācīšanos un vērtēšanu, tajā liela uzmanība veltāma formatīvai vērtēšanai, kuras mērķis ir nodrošināt atgriezenisko saiti skolotājam un skolēnam par katra skolēna progresu, lai atbalstītu skolēnu tālāko mācīšanos. Formatīvajā vērtēšanā būtisks komponents ir ne tikai skolotāja atgriezeniskā saite skolēnam par procesu, bet arī paša skolēna refleksija, kas saistāma ar pašvērtēšanu un savstarpējo vērtēšanu. Tās mērķis ir pārvarēt radušos mācīšanās šķēršļus, veicināt pārliecību par savām spējām, nevis kontrolēt, sodīt. Pašnovērtējums un skolotāja vērtējums viens otru papildina. Arī tad, ja pašnovērtējums nenotiek pedagoga vadībā, skolēns sevi vērtē vienmēr. Taču pastāv risks, ka pašnovērtējums neietver refleksijas un ir tālu no realitātes; tādējādi var izveidoties neatbilstošs paštēls (Winter, 2008).

Lai formatīvā vērtēšana būtu efektīva, tai jābūt mērķtiecīgai. Tieši tāpat kā summatīvajā vērtēšanā jābūt skaidriem vērtēšanas kritērijiem, jo tas pilnībā nosaka, tieši kādi skolēna snieguma aspekti tiks izvērtēti. Tas palīdz arī vērtēšanas procesā iesaistīt pašus skolēnus. Jebkurā vērtēšanas procesā svarīgi meklēt atbildes uz šādiem jautājumiem:

- Kas jāiemācās?
- Kas izdodas?
- Kas vēl neizdodas?
- Ko darīt tālāk?

Atgriezeniskajai saitei tiek formulētas trīs būtiskākās nozīmes:

- motivējošā (ietekmējot vēlēšanos līdzdarboties);
- pastiprinošā (atbalstot vēlamās darbības);
- informatīvā (mainīt sniegumu, kā demonstrēt iegūtās zināšanas jaunā kontekstā) (Nelson, Schunn, 2009).

Atbilstoši vērtēšanas mērķim iespējams strukturēt vērtēšanas metodes. Ietversim dažus piemērus 16. tabulā.

16. tabula. **Vērtēšanas metodes** (Skalberga, Dalbiņa u. c. , 2011)

Procesa vērtēšana	Rezultāta vērtēšana
<ul style="list-style-type: none"> <li>• grupas darba novērošana</li> <li>• skolēnu mācīšanās novērošana</li> <li>• rakstisks pārskats</li> <li>• projekta skice</li> <li>• portfolio</li> <li>• mācību sarunas</li> <li>• mācīšanās dienasgrāmata</li> <li>• mutisks pārskats par projektu</li> <li>• skolēnu savstarpējais novērojums</li> <li>• skolēna pašnovērtējums</li> <li>• skolēnu savstarpējais vērtējums u. c.</li> <li>• kontrolesaraksta pārbaude</li> <li>• aptauja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mācību plakāts</li> <li>• referāts</li> <li>• audioluga, videofilma</li> <li>• kārtējais/nobeiguma pārbaudes darbs</li> <li>• teksta analīze</li> <li>• tēzes</li> <li>• radošie darbi</li> <li>• recenzija</li> <li>• atbildes uz jautājumiem</li> <li>• diskusija</li> <li>• grupas prezentācija</li> <li>• lomu spēle u. c.</li> </ul>

Aktīvās mācīšanās procesā refleksija par mācīšanos ir nepārtraukti klātesoša. Tūlītēja atgriezeniskā saite palielina skolēnu iesaistīšanos mācību procesā, veicina sadarbības iespējas ar vienaudžiem, veicina skolēnu sasniegumus.

## UZDEVUMI PATSTĀVĪGĀM STUDIJĀM

### 1. uzdevums

1. Iepazīstieties ar vērtēšanas kārtību Ministru kabineta noteikumu Nr. 747 "Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu un pamatizglītības programmu paraugiem" 5. nodaļā par skolēnu mācību sasniegumu vērtēšanas pamatprincipiem un iegūtās izglītības vērtēšanas kārtību! Pieejams: <https://likumi.lv/ta/id/303768-noteikumi-par-valsts-pamatizglitibas-standartu-un-pamatizglitibas-programmu-pa-raugiem>
2. Veiciet sev būtiskas piezīmes par vērtēšanas principiem, kas jāievēro darbā ar skolēniem!

### 2. uzdevums

1. Noskatieties I. Halinenas lekciju "Vērtēšana Somijas izglītības sistēmā"! Pieejams: <https://www.youtube.com/watch?v=Cx4RrLLS6x4>
2. Atbildiet uz jautājumiem:
  - Kādi ir vērtēšanas pamatprincipi Somijas izglītības sistēmā? Kas tajā līdzīgs, kas atšķirīgs ar situāciju Latvijā?
  - Kādas būtiskas atziņas par atgriezeniskās saites sniegšanu saklausījāt?
  - Kādas vērtēšanas metodes tika minētas lekcijā? Vai tās varētu izmantot savā skolas praksē?

### 3. uzdevums

1. Projekta "Skola 2030" konferencē "Vērtēt, lai mācītos" notika diskusija "Kāpēc formatīvā vērtēšana neiedzīvojas?". Noskatieties to! Pieejams: <https://www.youtube.com/watch?v=bnbg3A5YcRg>
2. Formulējiet savu viedokli par tajā uzdotajiem jautājumiem!
3. Diskutējiet, kas būtu jāmaina mācību procesā, lai formatīvā vērtēšana iedzīvotos mācību procesā!

### 4. uzdevums

1. Izpētiet A. Skalbergas, I. Dalbiņas, I. Kacares, A. Neimanes, A. Sprinģes, E. Stikutes, I. Vilkaplateres veidoto materiālu "Rokasgrāmata latviešu valodas un literatūras skolotājiem par formatīvo un summatīvo vērtēšanu"! Pieejams: [https://valoda.lv/wp-content/uploads/docs/E-Gramatas/11-Met\\_ROKASGR.pdf](https://valoda.lv/wp-content/uploads/docs/E-Gramatas/11-Met_ROKASGR.pdf)
2. Analizējiet formatīvās un summatīvās vērtēšanas piemērus, kas sniegti šajā rokasgrāmatā! Ģenerējiet idejas vērtēšanas sistēmai savā mācību jomā!

### 5. uzdevums

Izvēlieties vienu no aktuālām izglītības tēmām un izveidojiet 30 vārdu glosāriju (piemēram, *kompetenču pieeja, kompetence, lietpratība, pašvadīta mācīšanās, caurviju prasmes, tikumi* utt.)!

## AVOTI TURPMĀKAJĀM STUDIJĀM

- Oliņa, Z., Namsone, D., France, I., Čakāne, L., Pestovs, P. u. c. (2018). *Mācīšanās lietpratībai: kolektīva monogrāfija*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
- Skola 2030. *Domāt.Darīt.Zināt*. 2018. gada decembris.

## IZMANTOTĀ LITERATŪRA UN AVOTI

- Bransford, J. D., Brown, A. L., Cocking, R. R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school*. Washington: National Academy Press.
- Jurāne-Brēmane, A. (2018). *Formatīvā vērtēšana studiju procesā*. Promocijas darbs. Latvijas Universitāte. Pieejams: <https://dspace.lu.lv/dspace/handle/7/38330>
- Nelson, M., Schunn, C. (2009). The nature of feedback: How different types of peer feedback affect writing performance. *Instructional Science*, 37, 375-401.
- Skalberga, A., Dalbiņa, I., Kacare, I., Neimane, A., Sprinģe, A., Stikute, E., Vilkaplatere, I. (2011). *Rokasgrāmata latviešu valodas un literatūras skolotājam par formatīvo un summatīvo vērtēšanu, LVA*. Pieejams: [https://valoda.lv/wp-content/uploads/docs/E-Gramatas/11-Met\\_ROKASGR.pdf](https://valoda.lv/wp-content/uploads/docs/E-Gramatas/11-Met_ROKASGR.pdf)
- Winter, F. (2008). *Leistungsbewertung. Eine neue Lernkultur braucht einen anderen Umgang mit den Schülerleistungen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.