



Vērtēšana skolēna izaugsmei

7. lpp.

Par formatīvo vērtēšanu, skaidrību
sasniedzamajos rezultātos un
kompleksiem uzdevumiem.

Es ticu, ka tev izdosies!

24. lpp.

Kā sniegt pozitīvu un konkrētu atgrie-
zenisko saiti, lai veicinātu skolēnu
izaugsmi?

Mūsu skolā dara tā: vērtējumu skolēni rēķina paši

39. lpp.

Par radošu pieeju vērtēšanā, kas
veicina skolēnu pašvērtēšanas prasmi.
Skolotājas pieredzes stāsts.

Saturs

Piešķirt vērtību (Inese Leitāne)	3
Ar pozitīvām domām par nākamo gadu (Velga Kakse)	5
Vērtēšana skolēna izaugsmei (Alnis Auziņš; Pāvels Pestovs)	7
Mammu, es šodien iemācījos... (Pāvels Pestovs turpina par vērtēšanu 1.-3.klasē)	10
Formatīvā vērtēšana – kas tas ir? (Līga Čakāne)	14
Kā vērtēšanu uztver bērni? (Alnis Auziņš; Solvita Lazdiņa)	17
PĒTĪJUMS. Kādam nolūkam kalpo izglītības mērķu taksonomijas? (Edmunds Vanags)	19
Es ticu, ka tev izdosies! (Baiba Martinsone par atgriezenisko saiti)	24
PIRMSSKOLA. Kā vērtēšana var palīdzēt mācīt un mācīties pirmsskolā? (Solvita Lazdiņa)	28
INTERVIJA. Ko un kā vērtēsim sportā? (Saruna ar Inesi Bauri)	31
INTERVIJA. Grūtāk, bet interesantāk (Saruna ar Maiju Priedīti.. Turpinām par sportu)	34
INTERVIJA. Projektu darbs un to vērtēšana (Saruna ar Edgaru Bajarunu)	36
SKOLA. Mūsu skolā dara tā: skolēni vērtējumu rēķina paši (Inga Sprinģe)	39
AKTUALITĀTES	42

Redaktore: Inese Leitāne

Redkolēģija: Zane Oliņa, Alnis Auziņš, Ilze Saleniece, Elina Avota

Korektūra: Alnis Auziņš

Makets un dizains: Rons Stalvorts

Vāka foto: Anita Austvika

Kontakti: info@skola2030.lv, tālr. 6651908

www.skola2030.lv

DOMĀT. DARĪT. ZINĀT.

Piešķirt vērtību

Miļo lasītāji!

Vērtēt, izvērtēt, novērtēt... piešķirt vērtību! Par to šajā, nu jau otrajā, *Skola2030* izdevumā *Domāt.Darīt.Zināt*. Gada nogalei šī tēma ļoti pietāv – izvērtēt un novērtēt sasniegto, lai izmantotu iegūtos secinājumus jaunam atspēriena punktam nākamajā gadā. Skolā šis tradicionāli ir mācību pusgada sasniegumu vērtējuma laiks, kad skolēni saņem liecības.

Domājot par ievadvārdiem šim izdevumam, prātā uzvirvoja jautājums: ko nozīmē būt vērtētam? Vai man tas patīk vai drīzāk biedē? Vai jums patīk būt vērtētiem? Un, ja mēs salīdzinātu sevi ar augiem¹, vai tas, ka mūs regulāri izmēritu centimetros un salīdzinātu, palīdzētu mums augt? Kā būtu iespējama citāda vērtēšana – tāda, kas ļautu mums kā augiem būt pabarotiem, aplaistītiem, plaukt un uzziedēt? Kā šādu – uz katra skolēna attīstību virzītu – vērtēšanu ieviest skolā?

Ir skaidrs, ka līdz ar pārmaiņām mācību pieejā un saturā arī vērtēšana vairs nevar palikt līdzšinējā. Kā panākt, lai vērtēšana un vērtējums būtu pēc iespējas objektīvs katra skolēna sniegumam un lai tas kļūtu par vajadzīgu un gaidītu mācību procesa sastāvdaļu, kas skolēnam dotu iespēju apzināties, ko viņš ir iemācījies un kas vēl jāiemācās, turklāt saglabātu un pat vairotu viņa motivāciju mācīties un apgūt vairāk? Savukārt skolotājam – saprast, kas skolēniem vēl ir nepieciešams, lai viņi pietuvotos savam labākajam sniegumam? Tādēļ mācību pieejā ir īpaši uzsvērtā formatīvās vērtēšanas loma. Ko tā nozīmē, stāsta Līga Čakāne, LU pētniece, kuras interese par šo tēmu turpinās jau vairāk nekā desmit gadu. Par to stāsta arī Pāvels Pestovs, *Skola2030* vecākais eksperts, kurš uzsver, cik svarīgi, pirms vispār sākt domāt par vērtēšanu, ir skaidri formulēt sasniedzamos rezultātus un rūpīgi izplānot klases darbu un uzdevumus. Viens no vērtēšanas mērķiem ir panākt, lai katrs bērns savā mācību procesā varētu pateikt, ko viņš mācās, ko ir iemācījies, par ko saņēmis vērtējumu, – lai arī viņam būtu skaidri mācīšanās mērķi un saprotami sasniedzamie rezultāti. Pāvels Pestovs stāsta arī par to, kāda nākotnē varētu izskatīties liecība pirmajās trīs klasēs, ieviešot snieguma līmeņa aprakstus.

Labāku izpratni par dažāda veida sasniedzamajiem rezultātiem, to būtību un tādēļ arī izglītības standartu un skolēnu snieguma novērtēšanu ļoti veicinājusi pagājušā gadsimta vidū pētnieku aizsāktā mācību mērķu taksonomiju tradīcija. Par to vēsturi, modeļiem un lietojumu lasiet LU pētnieka, *Skola2030* vecākā eksperta Edmunda Vanaga rakstā.

¹ Salīdzinājums no Jaunzēlandes Izglītības ministrijas aprakstā par formatīvās un summātīvās vērtēšanas atšķirībām, kas minēts Līgas Čakānes rakstā "Formatīvā vērtēšana – kas tas ir?"

Lai vērtēšanā tavam darbam piešķirtu vērtību un lai tā sniegtu orientierus tālākai izaugsmei, ļoti svarīga ir laikus sniegta atgriezeniskā saite gan ikdienas mācību procesā, gan pārbaudes darbos. Par to, kā sniegt pozitīvu un uz attīstību virzošu atgriezenisko saiti, lasiet *Dr. psych.* Baibas Martinsones, LU asociētās profesores, *Skola2030* vecākās ekspertes, stāstā. Ir svarīgi saprast – atgriezeniskā saite nav vienmēr jānopelna, tā var nebūt par rezultātu, bet par procesu, un reizēm ir svarīgi tieši tas, ka tavs veikums ir pamanīts.

Par vērtēšanas nozīmi pirmsskolā un to, kā mācīšanās procesā iesaistīt arī vecākus, savā rakstā stāsta Solvita Lazdiņa, *Skola2030* vecākā eksperte un Rīgas sākumskolas direktore. Bet par to, kas un kā mainīsies vērtēšanā sporta un veselības nodarbībās, lasiet intervijā ar Inesi Bautri, *Skola2030* veselības un fiziskās aktivitātes mācību jomas vadītāju, un Maiju Priedīti, Valmieras Valsts ģimnāzijas skolotāju, *Skola2030* ekspertī. Savukārt Edgars Bajaruns, *Skola2030* tehnoloģiju mācību jomas vadītājs, stāsta par ieviesto projektu vērtēšanas pieredzi savā darbavietā – Siguldas pilsētas vidusskolā.

Lai veicinātu apzinātu mācīšanos, snieguma vērtēšanā vēlams iesaistīt arī pašus skolēnus. Labs radošas pieejas piemērs ir *Skola2030* pilotskolas, Zaķumuižas pamatskolas, matemātikas skolotājas Ingas Sprinģes īstenotais zināšanu un prasmju novērtēšanas modelis, kas skolēniem ļauj ne tikai pašiem saprast atzīmes veidošanos, bet arī skaidri pateikt, kas būtu jādara, lai savu sniegumu uzlabotu. Turklāt tā ir iespēja ieraudzīt, kā matemātika noder reāli dzīvē.

Aicinām iepazīties ar rakstiem mūsu *Skola2030* ziņu izdevumā, vērtēt un pārrunāt ar kolēģiem. Priecāsimies par Jūsu atsauksmēm, vēlējumiem, ieteikumiem, komentāriem! Rakstiet un sūtiet mums uz e-pastu info@skola2030.lv.

Novēlu nākamajā gadā labus orientierus ceļā uz tālākiem sasniegumiem!



Inese Leitāne,
Skola2030, Domāt.Darīt.Zināt. redaktore



Mg. chem. Velga Kakse

Ar pozitīvām domām par nākamo gadu

Šis gads projektam ir bijis ļoti nozīmīgs. Projekta darbinieku atbildība būtiski pieauga, jo mēs ne tikai izstrādājām un aprobējām mācību saturu, un nodrošinājām pedagogu profesionālo pilnveidi aprobācijā iesaistīto skolu un pirmsskolu pedagogiem, bet arī esam sākuši mācību līdzekļu izstrādi visās mācību jomās un sākuši īstenot dažādas profesionālās pilnveides programmas arī citu skolu pedagogiem. To veicam kopā ar projekta sadarbības partneriem – Latvijas Universitāti, Daugavpils Universitāti, Liepājas Universitāti, Latvijas Sporta pedagogijas akadēmi-

ju, Rēzeknes Tehnoloģiju augstskolu un Latviešu valodas aģentūru.

Mēs īstenojam projektu, kurā ir stingri noteikti rezultāti, to sasniegšanai atvēlētais finansējums un īstenošanas laika grafiks. Ieilgusī Izglītības likuma un Vispārējās izglītības likuma apstiprināšanas gaita Saeimā un tas, ka netika apstiprināti visi plānotie grozījumi, kavēja plānveidā strādāt. Jau izveidotie mācību līdzekļi īsā laikā bija jāpārstrādā un jāveido jauni, iepriekš neplānoti. Projektā šajā gadā tika veikti arī grozījumi, palielinot veicamo darbību apjomu un arī to īstenošanai paredzēto finansējumu.

Viens no mūsu lielākajiem izaicinājumiem šogad bija tas, ka pirmo reizi mācību saturs, kas iekļauts Valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijās un Valsts pamtizglītības standartā, tika nodots sabiedriskajai apspriešanai. Pēc tās bija jāapkopo 887 priekšlikumi un atbilstoši jāpieņem lēmumi par mācību satura pilnveidi. Šie dokumenti, kuru izstrādē ieguldīts liels projekta darbinieku, t. sk. aptuveni 300 pedagogu un augstskolu docētāju, darbs, ir apstiprināti Ministru kabinetā (MK). Atbilstoši jaunajam saturam jau tapuši un ārējo ekspertu izvērtēti 13 mācību un metodiskie līdzekļi, no kuriem 3 paredzēti bērniem ar garīgās un smagiem garīgās attīstības traucējumiem. Lai pakāpeniski sagatavotos jaunā mācību satura ieviešanai, divu gadu laikā esam organizējuši 4 konferences un 54 seminārus, kopā

pulcinot 10466 pedagogus. Apliecības par pedagogu profesionālās kompetences pilnveides programmu apguvi saņēmuši vairāk nekā 2000 pedagogu. Pēc iespējas esam bijuši atsaucīgi un piedalījušies dažādos TV un radio raidījumos, snieguši intervijas, tikušies ar dažādu institūciju un NVO pārstāvjiem, atbildējuši uz projektā iesūtītajiem jautājumiem, piedalījušies dažādos pasākumos, kuros tika apspriesti aktuāli izglītības jautājumi. Esam pieredzējuši necerēti lielu sabiedrības interesi par jauno saturu un pieejas maiņu, kas apliecina mūsu darba nozīmīgumu. Tādēļ esmu ļoti pateicīga visiem projektā iesaistītajiem par sapratni un izturību, veicot visus savus tiešos darbus un papildu pienākumus, kas netika plānoti iepriekš, bet ir ļoti nepieciešami, lai mēs jau no nākamā mācību gada sekmīgi un pakāpeniski sāktu ieviest jauno mācību saturu.

Projektā mēs runājam par jēgpilnu mācīšanos.

Man patīk jēgpilni izaicinājumi. Tomēr, risinot izglītības jautājumus, diskusijas reizēm notiek no atsevišķu interešu grupu pašreizējās perspektīvas un pieredzes.

Pieredze ir svarīga, bet, domājot par izglītību, mums par bērnu un jauniešu izglītību jāspēj domāt plašākā kontekstā un paredzēt uz priekšu – to, kas jaunietim, beidzot skolu, būs jāzina un jāprot vismaz desmit gadus tālā nākotnē. Tādēļ mūsu visu kopējais izaicinājums ir domāt par nākotnes skolēnu, nevis par atsevišķiem mācību priekšmetiem un to apguvei paredzēto stundu skaitu. Katru nākamo gadu gaidu ar pozitīvām domām, visu slikto atstājot vecajam gadam. 2019. gadā mums priekšā vēl ir divi svarīgi notikumi. Pirmkārt, kopā ar Izglītības un zinātnes ministriju un Valsts

izglītības satura centru (VISC) gatavojam Valsts vispārējās vidējās izglītības standartu iesniegšanai MK un gaidīsim to apstiprinājumu. Otrkārt, 2019. gada 1. septembrī skolas sāks ieviest Valsts pirmsskolas vadlīnijas. Lai to nodrošinātu, mēs gatavojam publiskošanai mācību programmas, mācību un metodiskos līdzekļus, kā arī esam uzsākuši un turpināsim nākamajā gadā to 1200 pirmsskolas pedagogu profesionālās kompetences pilnveidi, kuri strādā ar 5-6 gadus veciem bērniem. Nākamā gada rudenī uzsāksim mācības 1200 tehnoloģiju mācību jomas pedagogiem.

Priecīgus Ziemassvētkus un laimīgu Jauno gadu!

Mg. chem. **Velga Kakse**,
VISC īstenotā ESF projekta "Kompetenču pieeja mācību saturā" (Skola2030) vadītāja



Skola2030 komanda konferencē "Lietpratība pamatzglītībā" 27. septembrī



Pāvils Pestovs

Vērtēšana skolēna izaugsmei

Kāpēc vērtēšana mainās? Kāpēc svarīgi to plānot? Ko nozīmē kompleksums? Kā iesaistīt vērtēšanā skolēnus? Šos jautājumus 27. septembrī konferencē "Lietpratība pamatizglītībā" savā prezentācijā aplūkoja *Mg. paed., Mg. chem.* Pāvils Pestovs, *Skola2030* diagnosticējošo darbu izstrādes vadītājs, LU doktorants, Rīgas 72. vidusskolas ķīmijas skolotājs.

Saikne ar mācību saturu

Vērtēšana ir cieši saistīta ar mācību saturu un mācību procesu. Skolotājam sev pašam precīzi jāatbild, ko tieši viņš grib iemācīt un kādus sasniedzamos rezultātus vērtēt. Atbildot uz šo jautājumu, kļūst skaidrs, kā vērtēt, kā izmantot iegūto informāciju, vai ar standartizētām atbildēm ir iespējams mērīt vai vērtēt, piemēram, prasmi skaidrot, analizēt, vai standartizēto atbilžu formāts šiem vērtēšanas mērķiem tomēr nederēs.

Kāpēc mainās vērtēšana?

Pētījumi liecina, ka atzīme nav gana iedarbīgs, ne arī ilgtspējīgs rīks, lai skolēnus motivētu. Vērtēšana mainās arī tāpēc, ka sagaidām citādus – kompleksus – sasniedzamos rezultātus, kuri ietver zināšanas, prasmes un vērtības. Mācību saturā palielinās komplekso rezultātu īpatsvars. Ja vērtēšana nebūs saskaņota ar mācību procesu un saturu, tad visdrīzāk lielo mērķi – lietpratību – nesasniesim.

Vērtēšanas plānošana un uzdevumi skolēniem

Vērtēšanas plānošana sākas nevis ar domu, kā es, skolotājs, vērtēšu, bet ar to, kas būs mācīšanas rezultāts. Jāsāk ar sasniedzamo rezultātu. Tad būs skaidrs, kas jāasniedz, kā to darīt, kādi dati un kāpēc man, skolotājam, būs nepieciešami. Tikai pēc tam var veidot uzdevumus un domāt par darbībām, kas sekos. Ja sāk ar uzdevumu, tad ir liels risks, ka iegūtie dati nebūs izmantojami. Plānojot gan procesu, gan vērtēšanu, vienmēr jāsaņem ar mācību saturu, kas tagad ir formulēts septiņās jomās.

Piemēram, ja skolēnam dod uzdevumu izveidot plakātu par šokolādi, tad skolotājam ir skaidri jāpasaka, kādus sasniedzamos rezultātus bērns ar to demonstrēs, jo uzdevums ir komplekss. Uzdotot šādu uzdevumu, skolotājs varētu gribēt izvērtēt gan skolēna izpratni par saturu, piemēram, šokolādes sastāvu, saistību ar veselību, ražošanas tehnoloģisko procesu un tamlīdzīgi, gan, piemēram, informācijas avotu kritisku izvērtēšanu, plakāta sagatavošanas prasmes un prezentēšanas prasmes. Tādēļ vērtēšanas kritērijiem jābūt atbilstošiem. Un skolēnam jābūt skaidrai atbildei uz jautājumu: ko viņš ar to iemācīsies? Tas iepriekš jāpārrunā.

Vērtēšanas procesā mēs nedrīkstam ne pārāk vispārināt un, izmantojot iegūto informāciju, secināt, ka tādēļ, ka skolēns prot šādu plakātu izgatavot, viņš zina gan šokolādes sastāvu, gan prot analizēt informāciju, ne arī sašaurināt. Tas jāņem vērā, piedāvājot jebkuru uzdevumu, kuru vērtēsim. Vienmēr ir jāpatur prātā jautājums: ja bērns ir izpildījis kādu uzdevumu, ko viņš īstenībā ar to ir demonstrējis? Dažreiz to labi redzam, dažreiz to ieraudzīt sagādā grūtības.

Jauna situācija atklāj skolēna izpratni

Ja gribam vērtēt skolēna izpratni, tad pazīstamā situācijā to nemaz nevaram izdarīt. Ja klasē kopīgi esam kādu situāciju aplūkojuši, arī kompleksu, tad, iedodot līdzīgu uzdevumu, skolēnam nebūs iespējas demonstrēt patiesu izpratni, un viņa atbilde visticamāk liecinās par spēju atkārtot jau zināmas atbildes. Lai iegūtu pierādījumus, ka skolēnam ir patiesi dziļa izpratne un ka skolēns ir apguvis konkrēto algoritmu, viņam ir jānokļūst jaunā situācijā, nepazīstamā kontekstā.

Ko nozīmē komplekss un kompleksi uzdevumi?

Runājot par kompleksu, pirmkārt, jāuzsver vairāku elementu mijiedarbība un domāšanas līmenis, ko prasa uzdevums. Vai skolēns ar to tiek galā, lietojot vienu zināmu procedūru, vai ir vajadzīgs vairāku prasmju

kopums – analīzes, izvērtēšanas, sadarbības prasmes. Mēs varam runāt par atsevišķām prasmēm un par vairākām savstarpēji saistītām prasmēm; par šauru zinātnes kontekstu un par starpdisciplināru kontekstu; par autentisku, no dzīves ņemtu reālu, bērnam svarīgu gadījumu. Mums jātiecas iet dziļāk. Tur, kur ir vairākas un savā starpā saistītas idejas, starp kurām skolēniem jāmacās ieraudzīt saistība, sakarības un jāmacās patstāvīgi spriest.

Svarīgi ir iespējamie risinājuma veidi. Ja uzdevumu var atrisināt tikai vienā veidā un ir paredzama tikai viena pareiza atbilde, tur nebūs kompleksuma. Komplekss parādīsies uzdevumos, kuros ir vairāki risinājuma veidi un ir iespējamās vairākas pareizas atbildes. Šādi uzdevumi var būt arī matemātikā un dabaszinātnēs.

Kompleksu dažreiz pārprot. Piemēram, skolēniem iedod matemātikas uzdevumu ar lielu grūtības

pakāpi, kura atrisināšanai jāpatērē daudz vairāk laika nekā vienkārša uzdevuma atrisināšanai, bet vai no tā, ja uzdevumā ir daudz secīgi izpildāmu darbību, dabūjam kompleksumu? Ne gluži.

Kāpēc tas ir svarīgi, kāpēc nepalik pie konkrētām procedūrām? Un kā ar kompleksiem uzdevumiem tiks galā bērni ar vājiem sasniegumiem? Pētījumi dod skaidru atbildi.

Arī skolēniem ar vājiem sasniegumiem palielinās motivācija, iesaistoties komplekso uzdevumu risināšanā, arī viņiem tad ir iespēja domāt, nevis

Ja gribam, lai bērni gūst patiesu izpratni, ne tikai procedurālas zināšanas, tad bez kompleksiem uzdevumiem neiztikt. Augstākā līmeņa domāšanas prasmes ļauj konstruēt dziļu konceptuālu izpratni.

Kritēriji	Tipveida uzdevums	Komplekss problēmu uzdevums
Sasniedzamais rezultāts	Vērsts uz atsevišķu prasmi, sakarību	Komplekss, saistās ar skolēna pieredzi
Uzdevuma situācija (jēdzieni, likumi, teorijas, fakti...tekstā+ kontekstā)	Jēdzieni, fakti, likumi un teorijas šaurā zinātnes kontekstā; dominējoša zinātnes temata aktuāls saturs	Iespēja paplašināt – jēdzieni, fakti, likumi, teorijas + starpdisciplinārs konteksts; reālās dzīves situācijas, autentisks
Kognitīvais līmenis, uzdevumu risināšanas paņēmieni	Dominējoši zems; risinot tipveida uzdevumus, atceras procedūras, izpilda rutīnas darbības	Daudzveidīgs. Attīsta prasmes lietot kognitīvos un metakognitīvos paņēmienus dažādā dziļumā, lasītprasmes paņēmieni u. c. letver tipveida un nestandarta darbības; rīcība jaunā situācijā
Risinājumu variantu iespējamība; atbilžu variantu iespējas	Dominējoši viens risinājuma paņēmiens; viena pareizā atbilde	Tiek veicināta variatīvāte

rīkoties tikai pēc parauga.

Ja domājam, ka vispirms jāiemāca atsevišķas darbības un tikai 12. klasē prasīsim kompleksumu, tad pastāv liels risks, ka kompleksumu kā sasniedzamo rezultātu skolēni nesasniegs. Jau no pirmās klases ir iespējams dot kompleksos uzdevumus, tie var būt vienkārši, un arī skolēni ar vājiem sasniegumiem var analizēt sakarības un modelēt.

Komplekss var būt ne tikai uzdevums, bet arī sasniedzamais rezultāts – tāds, kas ietver zināšanas, prasmes un attieksmes. Kompleksa var būt arī prasme – kā vairāku prasmju koordinēts izmantojums. Tādas ir visas caurviju prasmes. Piemēram, sadarbības prasme, kas ietver plānošanu, monitorēšanu, kooperēšanos jeb darbu dalīšanu un citas.

Kā vērtēsim kompleksos sasniedzamos rezultātus?

Tradicionāli vērtēšanas kritērijs saistās ar pareizo un nepareizo atbildi, ar 1 vai 0. Konkrētos uzdevumos, kuros var redzēt kaut kādas atšķirības, var vērtēt starp "pilnīgi pareizi" (2), "ir būtiskas nepilnības" (1) un "nav" (0). Savukārt kompleksam sniegumam vienmēr būs kvalitātes gradācijas, tāpēc šādiem gadījumiem jāveido snieguma līmeņa apraksti. Tos veido atbilstoši izvīzītajam kompleksajam sniegumam, atsedzot konkrētus kritērijus un izveidojot katram līmenim snieguma aprakstu.

Arī tāda būtiska prasme kā sadarbība ir raksturojama pēc noteiktiem kritērijiem. Sadarbojoties svarīga ir attieksme, kā tiek vadīta grupa, kāds ir dalībnieku atbildību sadalījums, kādu atbalstu saņem dalībnieki grupas ietvaros. Katrs bērns tiek tik tālu, cik viņš var, un tad ir jautājums – kā mēs viņam varam palīdzēt tikt tālāk? Bet, ja paliekam jēdzienu kategorijās

"šis bērns prot sadarboties" un "šis bērns neprot sadarboties", tad mums ir ļoti grūti sniegt tādu atgriezenisko saiti, ko bērns varētu reāli izmantot, lai attīstītu sadarbības prasmes.

Kā iesaistīt skolēnus vērtēšanā?

Veidojot snieguma līmeņu aprakstus attiecībā pret noteiktiem kritērijiem, tos var izmantot ļoti daudzveidīgi, ne tikai atzīmes ielikšanai. Būtiski jau pirms uzdevuma veikšanas gan skolotājam, gan katram skolēnam saprast, kas būs labs sniegums un kas nebūs tik labs sniegums. Praktisks veids, kā skolēnus iesaistīt vērtēšanā, ir piedāvāt viņiem pašiem veidot snieguma līmeņu aprakstu. Pieņemsim, ka rīt mēs lūkosim uzbūvēt torni inženierzinību mācību priekšmetā, un atkal ir jautājums: kā atšķirt izcilu sniegumu no laba? Mēs kopā varam izveidot kritērijus, protams, skolotājam vadot izstrādes gaitu, vienojoties, kas ir nozīmīgas prasmes un kā izskatās labs sniegums. Tas ir arī labs rīks, lai skolas iekšienē vienotos par kaut ko nozīmīgu, uz ko skatīsies skolotājiem vienādi.

(Mācīšanās lietpratībai, 3. nodaļa, Kā vērtēt kompleksu sniegumu?, LU SIIC, 2018 <http://ejuz.lv/mp>)

Formatīvās vērtēšanas nozīme

Pamatizglītības standartā ir uzsvērta formatīvās vērtēšanas nozīme. Tas ir ļoti nozīmīgs rīks, kas noder mācību procesā, lai uzlabotu skolēnu sasniegumus. Tā jau notiek daudzās skolās, bet ne visās. Kāpēc šis rīks reizēm neļauj uzlabot skolēnu sasniegumus? Ir skolotāji, kas uzskata, ka tā ir parasta kārtējā vērtēšana, citi teic, ka tas pats "ieskaitīts" un "neieskaitīts", un viņi mēdz nosaukt vēl dažādus citus veidus, ko nodēvē par formatīvo vērtēšanu. Tāpēc ir svarīgi vienoties, ko īsti ar to saprotam. Formatīvā

vērtēšana ir informācijas iegūšana ar noteiktu mērķi. Ja esam ieguvuši datus, bet neko ar tiem neesam izdarījuši, izmantojuši, tad neesam tikuši līdz formatīvajai vērtēšanai. Tikai tad, ja ar šo informāciju esam strādājuši, ja tā ir mainījusi vai nu skolēnam mācīšanās veidu, vai nu skolotāja turpmākos metodiskos paņēmienus, kādas konkrētas darbības, ir notikusi formatīvā vērtēšana.

(Mācīšanās lietpratībai, 5.nodaļa, Formatīvās vērtēšanas lomas pastiprināšanās, īstenojot mācīšanos iedziļinoties, LU SIIC, 2018 <http://ejuz.lv/mps>)

Skaidrību sasniedzamajos rezultātos!

Bieži vien skolotāji saka: parādiet video, kā izskatās formatīvā vērtēšana klasē! Bet klasē redzam tikai nelielu aisberga redzamo daļu no visas lielās sistēmas! Pirms tam ir notikusi rūpīga plānošana, un pēc tam – iegūtās informācijas interpretēšana, secināšana un lēmumu pieņemšana, ko es, skolotājs, darīšu, ja, piemēram, man būs pierādījumi, ka puse skolēnu ir sasnieguši sasniedzamos rezultātus, bet puse nav. Redzēt stratēģiju nofilmētā stundā ir par maz, lai varētu pārņemt šo metodisko paņēmieni un to lietot savā klasē.

Lai vērtēšana patiesi atbalstītu mācīšanos, skolēniem ir jābūt skaidrībā par sasniedzamajiem rezultātiem. Ja tie nav skaidri, tad skolotājam nav iespējams kvalitatīvi vērtēt.

Bieži vien rīkojamies formāli – stundas sākumā priekšā uz ekrāna izliek sasniedzamos rezultātus. Vai tas uzreiz garantē to, ka stunda būs kvali-

tatīva? Tā var būt, bet var arī nebūt. Jautājums ir: vai skolēni ir sapratuši, kāds ir sasniedzamais rezultāts, un kā skolotājam uzzināt, vai ir sapratuši? Ir konkrēti veidi, kā to darīt. Varam palūgt, lai skolēns nevis izpilda uzdevumu, bet pats izveido uzdevumu piemēru. Skolēni labprāt iesaistās uzdevumu veidošanā, un stundas beigās varam ieraudzīt, ko viņi ir sapratuši, ko stundā ir mācījušies. Skolēnu veidoti uzdevumi var sniegt pārsteidzošu ainu. Cita iespēja: lūgt skolēniem formulēt, ko viņi ir iemācījušies, saviem vārdiem. Paņēmieni ir daudzveidīgi, bet tas viss strādā tikai tad, ja ir droša vide, ja skolēniem nav bail kļūdīties, ja ir uzdevumi, kuri precīzi sniedz informāciju par plānoto sasniedzamo rezultātu, kas rosina domāt, ja ir atgriezeniskā saite, ko var izmantot, ja skolēni cits citam palīdz. Skolotājs pasaka: mums klasē ir tāds likums, pirms jūs paprasīsiet man, jūs paprasīsiet trim klasesbiedriem. Un, protams, pašvadīta mācīšanās komponente. Piemēram, kā es, skolēns, šo tekstu iemācīšos no galvas? Varu to ierakstīt mobilajā telefonā un tad klausīties. Varu pārrakstīt uz vēl vienas lapas utt. Tā skolēns pamazām izzina, kura stratēģija viņam ir visnoderīgākā katrā situācijā.

Pāvela Pestova prezentācijas ierakstu no konferences "Lietpratība pamatizglītībā" var noskatīties šeit: <http://ejuz.lv/mpy>

Prezentāciju pārlūkoja Alnis Auziņš



Foto no PII "Viršu dārzs"

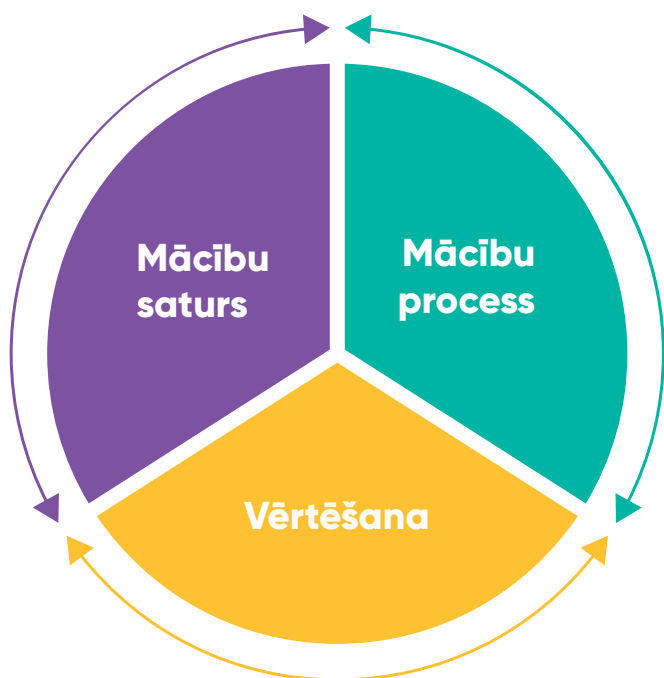
Mammu, es šodien iemācījos...

Vērtējot skolēnu mācīšanos, būtiski pastiprināta formatīvās vērtēšanas nozīme, un viens no mūsdienīgas vērtēšanas uzdevumiem ir mērķtiecīgi iekļaut vērtēšanā arī pašu skolēnu, kas veicina apzinātu mācīšanos. Pirmajās trīs klasēs vērtējums mācību gada beigās tiks izteikts snieguma līmeņos pret plānotajiem sasniedzamajiem rezultātiem, līdz ar to mainīsies liecības izskats.

- Mammu, es protu saskaitīt un atņemt naturālos skaitļus līdz 1000! Varēju patstāvīgi izpildīt skolotāja dotos uzdevumus un vēl palīdzēju izskaidrot klasesbiedram! Arī dabaszinībās varēju atrisināt uzdevumu, kurā vajadzēja rēķināt! Bet kas tie par naturāliem skaitļiem?

- Nu kā, tie taču ir skaitļi, ar kuriem mēs skaitām priekšmetus mums apkārt!

Šāda varētu būt saruna, kad skolā primārais ir nevis vērtējums ar atzīmi, bet tas, ko skolēns ir iemācījies skolā. Viņš prot aprakstīt vārdos, ko tieši ir iemācījies, un prot to lietot jaunās situācijās, citā mācību priekšmetā, kā arī ir izrādījis vēlmi sadarboties un izskaidrot apgūto citam skolēnam, kas vēl jo vairāk nostiprina viņa paša zināšanas un prasmes. Līdz ar to var teikt, ka šim skolēnam ir izveidojusies dziļāka izpratne par mācību saturu. Lai šāda saruna varētu notikt, liela nozīme ir tam, ka sasniedzamie rezultāti skolēnam ir pilnīgi skaidri un viņš zina, kas viņam jāapgūst, un



viņš saņem kvalitatīvu atgriezenisko saiti mācību procesā, lai sasniegtu plānoto.

Saskaņā ar pamatzglītības standartu no 1. līdz 3. klasei ir plānots mainīt skolēnu snieguma vērtējuma izteikšanas veidu gan mācību procesā, uzsvērot formatīvo vērtēšanu, gan mācību gada beigās. Vērtējums atbilstoši pamatzglītības standartam mācību gada beigās tiks izteikts kā nozīmīgāko sasniedzamo rezultātu apraksts katrā mācību jomā apguves līmeņos. Noteikumos ir definēti četri mācību satura apguves līmeņi, un katrā līmenī ir aprakstīts skolēna sniegums.

Vērtējuma izteikšanas veida izmaiņas nozīmē arī izmaiņas komunikācijā gan ar citu mācību priekšmetu skolotājiem vienas mācību iestādes ietvaros, gan skolēnam pārejot uz citu izglītības iestādi. Informācija par skolēna zināšanām, izpratni un prasmēm būs raksturota daudz konkrētāk.

Tāpat jaunais vērtējuma izteikšanas veids ietekmēs komunikāciju ar vecākiem. Sabiedrībā joprojām ir izplatīts uzskats, ka vērtība ir skolēna atzīmēm un reitingam klasē – skaitliski izmērāmajam rezultātam kontrol darbā vai eksāmenā. Savukārt paši skolēni mēdz uzskatīt, ka uzdevumi skolā ir tikai tāpēc, lai saņemtu par tiem atzīmi, – ja par tiem atzīmi neliek, tad kāpēc tos pildīt? Mainot šo priekšstatu un priekšplānā izvirzot to, ko skolēns ir apguvis, iemācījies un sapratis, mainīsies arī mācību vērtība gan vecāku, gan pašu skolēnu izpratnē. Ja vērtēšanas mērķis ir skolēna izaugsme, snieguma uzlabošana un motivācija sasniegt vairāk, tad skaitliski izteiktajam vērtējumam gada beigās nevajadzētu aizēnot prieku par pašu mācīšanos un jauniem atklājumiem mācību procesā.

Tā kā pirmajās trīs pamatskolas klasēs paredzēts ieviest vērtējuma izteik-

šanas veidu tikai apguves līmeņos, tad mainīsies arī liecības izskats, kuru saņems skolēns mācību gada beigās. Tajā tabulas veidā būs redzami nozīmīgākie sasniedzamie rezultāti visās septiņās mācību jomās un līmenis, kurā skolēns ir apguvis plānotos sasniedzamos rezultātus. Sasniedzamie rezultāti ietver gan apgūtās zināšanas, gan pamatprasmes mācību priekšmetos, gan caurviju prasmes un vērtības.

Mācību procesā, plānojot kompleksus sasniedzamos rezultātus, īpaši svarīgi ir jau sākumā šos rezultātus izskaidrot skolēniem. Jāpārlicinās, vai viņiem ir izveidojusies izpratne par tiem, kā arī par vērtēšanas kritērijiem. Mācību saturs, mācību process un vērtēšana ir mācīšanās elementi, kas ir savā starpā saistīti un ietekmē cits citu.

Mācību saturs nosaka, kāds būs mācību process, bet vērtēšanā tiek iegūti pierādījumi, vai plānotie sasniedzamie rezultāti ir sasniegti un vai var virzīties tālāk. Vērtēšana palīdz gan skolotājam, gan skolēnam.

Vērtēšana palīdz gan skolotājam, gan skolēnam. Skolotājam – lai izvērtētu mācīšanās procesu un plānotu nākamās soļus. Skolēnam – lai izvērtētu mācīšanās stratēģiju, iegūtu informāciju par savu progresu un par nākamajiem soļiem, lai progresētu tālāk. Tāpēc tieši saskaņotība starp vērtēšanu, mācību procesu un mācību saturu ir ļoti nozīmīga.

Tālāk iespējams iepazīties ar daļu no matemātikas mācību jomas sasniedzamajiem rezultātiem 3. klases beigās (1. tabula). Savukārt 2. tabulā

apkopotu apguves līmeņu apraksti, pēc kuriem skolotājs vērtēs skolēna sniegumu. Skolēna snieguma apraksti līmeņos ir izveidoti pēc šādiem kritērijiem: demonstrētās zināšanas un izpratne, mācību jomas pamatprasmju, caurviju prasmju un attieksmju kvalitāte, atbalsta nepieciešamība skolēnam un spēja lietot apgūto tipveida vai nepazīstamā situācijā.

Sasniedzamie rezultāti matemātikas jomā	Sācis apgūt	Turpina apgūt	Apguvis	Apguvis padziļināti
Naturālo skaitļu salīdzināšanu un darbības ar tiem modelē ar reāliem objektiem, ģeometriski, uz skaitļu taisnes, ar simta kvadrātu; nosaka, salīdzina parastās daļas objektos, ģeometriskās figūrās.				
Lasa parastās daļas ar saucējiem 10 apjomā un pieraksta tās, skaidro katra skaitļa nozīmi parastās daļas pierakstā.				
Veic darbības ar naturāliem skaitļiem (saskaita un atņem 1000 apjomā, reizina un dala ar viencipara skaitli, ar desmit, ar simts), izmantojot skaitļu decimālo sastāvu, darbību īpašības, skaidrojot izvēlēto/ izmantoto darbību izpildes paņēmieni, pēc dotajām norādēm pārbaudot iegūto rezultātu.				
Nosaka daļu no kāda objekta, lieluma, skaita situācijās ar reālu kontekstu, vārdiski lietojot atbilstošus jēdzienus, spriežot, veidojot sev nepieciešamo pierakstu vai veicot aprēķinus galvā.				
Pieraksta reālu situāciju ar aritmētiskām darbībām, naturālu skaitļu izteiksmēm (1-2 darbības).				
Situācijas aprakstā, attēlojumā, vienādībā ar naturāliem skaitļiem nosaka skaitli – nezināmo darbības locekli, skaidro savu spriedumu, pārbauda atrisinājumu.				
Nosaka, vai figūras ir vienādas, tās praktiski savietojot, iegūst vienādas figūras rūtiņu tīklā zīmējot, ar locīšanu, izmantojot digitālos attēlu apstrādes rīkus.				

Sācis apgūt	Turpina apgūt	Apguvis	Apguvis padziļināti
<p>Skolēna sniegums (demonstrētās zināšanas, izpratne, pamatprasmes mācību jomā, caurviju prasmes un attieksmes) liecina, ka ir uzsākta plānotā sasniedzamā rezultāta apguve. Skolēns demonstrē sniegumu ar pedagoga atbalstu zināmā tipveida situācijā. Skolēnam nepieciešams atbalsts un regulāri pedagoga apstiprinājumi uzdevuma izpildei. Skolēnam jāturpina sistemātiski mācīties, lai sekmīgi apgūtu tālāko mācību saturu.</p>	<p>Skolēna sniegums (demonstrētās zināšanas, izpratne, pamatprasmes mācību jomā, caurviju prasmes un attieksmes) liecina, ka plānotais sasniedzamais rezultāts sasniegts daļēji un tas nav noturīgs. Skolēns demonstrē sniegumu pārsvarā patstāvīgi tipveida situācijā, atsevišķā gadījumā arī mazāk zināmā situācijā, pēc vajadzības izmanto atbalsta materiālus. Dažkārt nepieciešams pamudinājums, lai sekotu uzdevuma izpildei. Skolēnam jāturpina nostiprināt noteiktas atsevišķas zināšanas, izpratni, pamatprasmes mācību jomā, caurviju prasmes un attieksmes.</p>	<p>Skolēna sniegums (demonstrētās zināšanas, izpratne, pamatprasmes mācību jomā, caurviju prasmes un attieksmes) liecina, ka plānotais sasniedzamais rezultāts sasniegts pilnībā un tas ir noturīgs. Skolēns demonstrē sniegumu gan zināmā tipveida situācijā, gan nepazīstamā situācijā. Uzdevumu izpilda patstāvīgi. Skolēns ir sagatavots mācību satura turpmākai apguvei nākamajā klasē.</p>	<p>Skolēna sniegums (demonstrētās zināšanas, izpratne, pamatprasmes mācību jomā, caurviju prasmes un attieksmes) liecina, ka plānotais sasniedzamais rezultāts sasniegts padziļināti un tas ir noturīgs. Spēj pamatot atbilstošās stratēģijas izvēli. Skolēns demonstrē sniegumu zināmā tipveida situācijā, nepazīstamā un starpdisciplinārā situācijā. Skolēns ir sagatavots mācību satura turpmākai apguvei nākamajā klasē. Šis līmenis nenozīmē, ka skolēns ir pārsniedzis šajā klasē noteikto sasniedzamo rezultātu.</p>

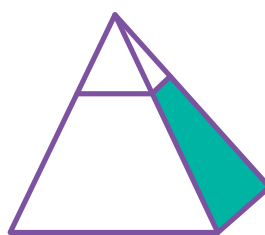
2.tabula

Skola2030 gatavo līdzīgi aprakstītus sasniedzamos rezultātus skolēna snieguma novērtējumam arī 1. un 2. klases beigās katrā mācību jomā. Piedāvātos sasniedzamos rezultātus katrā mācību jomā skolotājs varēs arī papildināt.

Tradicionāli mācību procesā rezultāta novērtējumam ir bijusi galvenā loma, kas izpaudās temata nobeiguma darbos ar vērtējumu, valsts pārbaudes darbos u. c. Jaunajā mācību pieejā vērtēšanas loma mainās – svarīgāka kļūst vērtēšana mācīšanās uzlabošanai un efektīvas atgriezeniskās saites un atbalsta sniegšanai skolēnam ikdienā.

Pāvels Pestovs,
Skola2030 vecākais eksperts
(diagnostikas rīku izstrādes vadītājs)

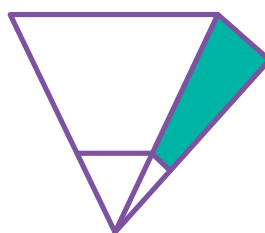
Tradicionālā vērtēšanas piramīda



Vērtēšana mācīšanās uzlabošanai

Mācīšanās novērtēšana

Pārveidotā vērtēšanas piramīda



Vērtēšana mācīšanās uzlabošanai

Mācīšanās novērtēšana

Tradicionālās un pārveidotās vērtēšanas sistēmas attēlojums mācību procesā



Līga Čakāne

Formatīvā vērtēšana – kas tas ir?

Saskaņā ar pilnveidoto mācību saturu un pieeju būtiski palielinās formatīvās vērtēšanas loma. Vērtēšana vienmēr ir bijusi neatņemama mācību procesa daļa. Bet kāpēc pašlaik uzsveram tieši formatīvo vērtēšanu?

Ar formatīvās vērtēšanas palīdzību skolotājs atbalsta, sekmē, precīzi virza mācīšanos, lai skolēns sasniegtu konkrētos stundai vai ilgākam laika posmam definētos mācību mērķus. Mūsdienų situācijā esam vienisprātis par skolēnu prasmes mācīties (jeb vadīt savu mācīšanos) nozīmi, un tā pamatoti kļuvusi par skolā apgūstamā mācību satura daļu. Formatīvās vērtēšanas procesā skolēns gūst pieredzi, kā plānot un pārraudzīt mācīšanos, iegūt un izmantot atgriezenisko saiti, lai savu mācīšanos uzlabotu.

Vai formatīvā vērtēšana ir kas jauns?

Vērtēšana ir cieši saistīta ar mācību saturu un mācību procesu. Skolotājam sev pašam pre-

cīzi jāatbild, ko tieši viņš grib iemācīt un kādus sasniedzamos rezultātus vērtēt. Atbildot uz šo jautājumu, kļūst skaidrs, kā vērtēt, kā izmantot iegūto informāciju, vai ar standartizētām

atbildēm ir iespējams mērīt vai vērtēt, piemēram, prasmi skaidrot, analizēt, vai standartizēto atbilžu formāts šiem vērtēšanas mērķiem tomēr nederēs.

Ko aktualizē pēdējos 10 gados veiktie pētījumi?

Tiek runāts ne tikai par “vērtēšanu, lai mācītos”, bet arī par “vērtēšanu kā mācīšanos”, uzsverot skolēniem noderīgas, izmantojamas atgriezeniskās saites lomu, skolēnu iesaistīšanu savu rezultātu analizē un turpmāko mācīšanās mērķu definēšanā. Vērtēšana ir integrēta mācību procesā, tā ir nepārtraukta, panāk skolēnu aktīvu, mērķtiecīgu iesaisti savstarpējā vērtēšanā un pašnovērtējumā, kas nozīmē mācīt skolēniem prasmi dot, pieņemt un izmantot atgriezenisko saiti.

Kas ir formatīvā vērtēšana?

Formatīvā vērtēšana ir pierādījumu iegūšana par skolēna sniegumu mācīšanās laikā, to interpretēšana un izmantošana, lai pieņemtu pamatotu lēmumu par turpmākajiem mācību procesa soļiem. Nepārtraukta ikdienas vērtēšana ir mācību procesa sastāvdaļa, kas palīdz veidot uz datiem balstītus spriedumus.

Tās mērķis ir palīdzēt skolotājam uzlabot mācīšanu un skolēnam – mācīšanos un sniegumu. Formatīvo vērtēšanu īsteno skolotājs un skolēni partnerībā. Skolēnam ir skaidri snieguma kritēriji, un viņš mācās izvērtēt savu darbu atbilstoši snieguma līmeņu aprakstiem, sekot progresam atbilstoši izvirzītajiem mērķiem. Tā ir iespēja skolēnam saprast, cik tālu ir tikts mācīšanās procesā (kas izdodas, kas pagaidām vēl neizdodas), kurp jānokļūst, kā tur nokļūt, un rīkoties tūlīt, lai sniegumu uzlabotu.

Ar ko formatīvā vērtēšana atšķiras no summātīvās vērtēšanas?

Vērtēšana ir process, kurā tiek iegūti atbilstošie dati, tie tiek interpretēti, lai izdarītu informētus secinājumus par to, ko skolēns zina, prot, spēj izdarīt, bet mērķi var būt atšķirīgi. Summatīvās vērtēšanas laikā tiek novērtēts un dokumentēts skolēna mācīšanās rezultāts kāda mācīšanās posma (temata, kursa, moduļa, mācību gada, izglītības posma u. c.) noslēgumā.

Būtiska ir arī vērtējuma izteikšanas forma. Summatīvās vērtēšanas gadījumā tās ir atzīmes, punkti u. tml. Formatīvajā vērtēšanā efektīvāks atgriezeniskās saites veids ir mutiski vai rakstiski komentāri. Tiklīdz skolēns saņem atzīmi, mācīšanās apstājas, tas arī ir spēcīgs signāls skolēnam par to, ka mācīšanās ir beigusies (Kohn, 1994). Ja skolotāja patiesais nolūks ir uzlabot skolēnu sniegumu, ne tikai novērtēt, tad būtiski ir nepalikst pie rezultāta konstatācijas.

Ļoti precīzs ir Jaunzēlandes Izglītības ministrijas 2009. gadā dotais skaidrojums par abu vērtēšanas veidu atšķirību:

“Ja mēs domājam par mūsu bērniem kā par augiem... Tad augu summātīvā vērtēšana ir vienkārši augu izmērīšana. Tas var būt interesanti un noderīgi, lai augus salīdzinātu un mērījumus analizētu, bet tas nedod nekādu efektu augu augšanai. Formatīvā vērtēšana atbilst augu barošanai un laistīšanai, ievērojot katra auga vajadzības, tā ļoti tieši ietekmē augu augšanu.”

Formatīvā vērtēšana un atgriezeniskā saite

Atgriezeniskā saite ir pats informācijas apmaiņas process, kas ir formatīvās vērtēšanas svarīgākā daļa. Tās laikā tiek dotas un saņemtas atbildes uz jautājumiem ne tikai par uzdevuma izpildi, bet arī par mācīšanās procesu un iespējām sevi vadīt uz izvirzīto mērķi, tās laikā arī skaidro plānotos rezultātus un vērtēšanas kritērijus. Atgriezeniskā saite, kā rāda pats termins, ir abpusēja, tā ir starp skolēnu un skolotāju vai starp pašiem skolēniem. Tāpēc būtiska ir skolēnu iesaiste – mācīšanās dot un saņemt atgriezenisko saiti, izmantot to turpmāko mācīšanās mērķu noteikšanai.

Kāda ir noderīga un izmantojama atgriezeniskā saite?

Tā dod skaidru atbildi uz šādiem jautājumiem.

- Kas man izdodas – ko jau labi protu?
- Kas pagaidām vēl neizdodas, kāpēc?
- Ko un kā darīt turpmāk?

Pilnvērtīga formatīvā vērtēšana prasa aprakstošu atgriezenisko saiti. Atzīme un citi simboli nedod atbildes uz šiem jautājumiem. Realitātē nav iespējams vienmēr visiem dot detalizētu vērtējumu, tāpēc pakāpeniski skolēniem attīstāmas pašnovērtēšanas prasmes. Šie jautājumi uzdodami gan par konkrēto uzdevumu (cik tas labi izpildīts?), gan par procesu (kas nepieciešams, kas jā dara, lai saprastu, izpildītu?), gan par pašregulāciju (kā labāk sevi kontrolēt, kā virzīt un regulēt savu darbību?). (Hattie&Timperley, 2007.) Skolotājs parasti dod precīzu vērtējumu uzdevuma līmenī, kas vairākumam skolēnu nav pietiekami.

Domājot par iespējām uzlabot mācīšanos un tās rezultātu, ļoti būtisks ir vērtējums procesa un pašregulācijas līmenī. Tieši atgriezeniskās saites kvalitāte visbūtiskāk ietekmē turpmāko mācīšanos.

Kā skolēnam palīdzēt saskatīt izaugsmes iespējas?

Savas mācīšanas vadīšanai, situācijas izvērtēšanai un turpmāko sasniežamo rezultātu formulēšanai noderīgi ir snieguma līmeņu apraksti pret apgūstamajām prasmēm. Tie palīdz saprast pazīmes, kas raksturo labu darbu, dod skaidrību par snieguma kritērijiem. Īpaši būtiski tas kļūst, atbalstot skolēnu, kad viņš mācās rīkoties kompleksās situācijās.

Kā mums veicas īstenot formatīvo vērtēšanu?

Sarunājoties ar skolotājiem un vērojot stundas, redzams, ka skolās par to pašlaik tiek domāts. Skolotāji konstatē, vai stundā sasniegts plānotais rezultāts, bet tas nepietiekami tiek izmantots tūlītējai atgriezeniskās saites došanai skolēniem.

Stundās pēc konkrētu uzdevumu veikšanas skolēniem ir iespēja parliecināties, vai viņu iegūtās atbildes ir pareizas, bet viņi pietiekami bieži nesaņem skolotāja konstruktīvus ieteikumus par to, kas un kā būtu jā dara, lai mācīšanās rezultāts būtu labāks. Stundas beigās veiktais pašnovērtējums bieži ir vairāk emocionālā līmenī, trūkst skaidru kritēriju, lai parliecinātos par rezultāta un mācīšanās procesa kvalitāti.

Ir skolotāji, kuri izveidojuši ļoti labas sadarbības attiecības ar skolēniem un meistarīgi izmanto formatīvo vērtēšanu – formulē skaidrus sasniežamos rezultātus, pārrunā snieguma kritērijus, nodrošina skolēniem atgrie-

zenisko saiti precīzi par plānotā rezultāta sasniegšanu. Izvēloties konkrētos formatīvās vērtēšanas un atgriezeniskās saites došanas paņēmienus, izšķirošais ir – cik tas būs precīzi, cik noderīgi skolēnam, vai viņam būs iespēja tūlīt šo informāciju izmantot sava darba uzlabošanai. Svarīgs ir ne tikai rezultāts, tiek pārrunāts arī process, stratēģijas, kuras skolēni izmantoja. Šajās stundās skolēni nebaidās kļūdīties, ir ieinteresēti, mērķtiecīgi,

palīdz klasesbiedriem ar noderīgiem ieteikumiem.

Ir svarīgi dalīties pieredzē un ne tikai izplatīt konkrētos piemērus un paņēmienus, kā īstenot vērtēšanu, vēl nozīmīgāk ir **dalīties ar pierādījumiem no savas prakses, kas apliecina formatīvās vērtēšanas efektivitāti**. Tas palīdzētu skolotājiem, kuriem vēl trūkst pārliecības par formatīvās vērtēšanas nozīmīgumu, un skolām, pārskatot skolā definēto skolēnu mā-

cību sasniegumu vērtēšanas kārtību, lai formatīvo vērtēšanu tajā atspoguļotu pēc būtības.

Tāpēc aicinām skolas un skolotājus, kuri jau iepazinušies vai pēta formatīvās vērtēšanas paņēmienus ietekmē, dalīties pieredzē un rakstīt e-pastu uz adresi info@skola2030.lv

Līga Čakāne, LU SIIC,
Skola2030 mācību satura izstrādes eksperte

Summatīvā	Formatīvā
Atšķirīgais	
<ul style="list-style-type: none"> • Mērķis – izmērit sasniegumus un sniegt par tiem atskaiti • Mācību posma beigas • Rezultāti izteikti ballēs, līmeņos • Notiek reti • Smaga • Noslēgta, kontrole no malas • Adresāts – vecāki, sabiedrība 	<ul style="list-style-type: none"> • Mērķis – sniegt informāciju, kuru var izmantot mācīšanās uzlabošanai • Mācību posma laikā • Agriezenisko saikni vislabāk izteikt komentāru formā • Notiek reti • Viegla • Atvērta, partneriska, ir kontrole • Adresāts – skolēni, skolotājs
Kopīgais	
Skaidri definēts sasniedzamais rezultāts, precīzi kritēriji, snieguma apraksti.	

Par būtiskiem formatīvās vērtēšanas aspektiem un situāciju Latvijā detalizētāk var lasīt šādos rakstos (tajos atrodams arī izvērstas literatūras saraksts):

- Čakāne, L. (2018). Formatīvās vērtēšanas lomas pastiprināšanās, īstenojot mācīšanos iedziļinoties. Mācīšanās lietpratībai. LU Akadēmiskais apgāds, 131.-145. lpp. Pieejams šeit: <http://ejuz.lv/mq1>
- Namsone, D., Oliņa, Z. (2018). Kā vērtē kompleksu sniegumu. Mācīšanās lietpratībai. LU Akadēmiskais apgāds, 66.-92. lpp. Pieejams šeit: <http://ejuz.lv/mq1>
- Čakāne, L. (2010). Matemātikas labākai izpratnei un skolēnu motivācijai. Matemātika skolā. Metodisku rakstu krājums. Lielvārds, 161.-206. lpp.

Atsauces

- Black P., Broadfoot, P., Daugherty, R., Gardner J., Harlen, W., James, M., Stobart, G., & Wiliam, D. (2002). Testing, Motivation and Learning.
- Nuffield Foundation and University of Cambridge.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The Power of Feedback. Review of Educational Research, 77(1), pp. 81-112.



Foto:pixabay.com

Kā vērtēšanu uztver bērni?

Kā vērtēšana var ierobežot un kā – sekmēt mācīšanos? Solvitas Lazdiņas (*Skola2030* vecākās ekspertes mācību satura izstrādē un Rīgas Pilsētas sākumskolas direktores) atziņas no prezentācijas "Ko vērtēšana iemāca skolēniem" apkopojis Alnis Auziņš.

Kas ir vērtēšana plašākā nozīmē?

No sociālantropoloģiskā skatījuma vērtēšana nozīmē klasesbiedru sociālu mijiedarbību ar skolotāju klases ietvarā un arī ar vecākiem, kad skolēni saņem atgriezenisko saiti par paveikto un atbildi uz jautājumu: kā esmu izpildījis darbu? Vērtēšanas ietekmē veidojas mācīšanās kultūra jeb skolotāju un skolēnu dzīvesveids skolā – izpratne par mācīšanos, par

pūlēm un to nozīmi, par sadarbības lomu. Mācīšanās kultūra veido skolēna identitāti, kas savukārt nosaka viņa tālāko līdzdalību. Vērtēšanas ierastā atgriezeniskā saite ir balles, procenti, punkti, kam būtu jāraķsturo sasniegumi.

Kā mācīšanās var ierobežot... mācīšanos

Ne tikai Latvijā, bet arī citur pasaulē mācīšanās kultūra atklāj paradoksālu atziņu, ka mācīšanās

var arī ierobežot mācīšanos. Tā notiek, ja izveidojas maldīga izpratne par skolotāja un skolēna lomu un par mācīšanās nozīmi. Ja skolēnus sašķiro grupās – "labajos" un "sliktajos" –, vieni ir motivēti darboties, bet citi – izvairīties, un daļā bērnu veidojas "es nevaru" domāšana.

Daudzi skolēni savā prātā iegūtās balles vai atzīmi uztver kā mācīšanās un izglītības sistēmas galveno elementu. Taču, kā uzsver [psihosociālās attīstības teorijas pamatlicējs] Eriks Eriksons – koncentrēšanās vienīgi uz summatīvo vērtēšanu kropļo dabisko dziņu iegūt zināšanas, darboties un meklēt atbildes (Eriksons, 1998).

Mūsu skolēni mēdz būt ļoti radoši un māk atrast vieglāko ceļu, kā izpildīt pārbaudes darbus un iegūt iespējami labāku atzīmi, uzskatot to par mācīšanās mērķi.

Skolēna līdzatbildība par savu mācīšanos

Ja skolotāja rokās ir vara un viņš daļa vērtējumus atzīmes veidā, dažreiz skolēni nesaprot, par ko viņi ir saņēmuši tieši šādu vērtējumu, līdz ar to, var teikt, nesaprot arī, ko viņi mācās un kāpēc. Un skolēns saka – skolotājs nav godīgs pret mani. Ja skolotāja rokās ir pārāk liela kontrole, tad skolēns var kļūt pasīvs, naidīgs, pretestības pilns. Tāpēc ir labi skolēnam ļaut apzināties savu līdzatbildību par savu mācīšanos.

Neradīt "uzvarētājus" un "zaudētājus"

Ja skolēnus mēdz salīdzināt un dalīt grupās, viņi ātri vien apzinās savu piederību "labo" vai "slikto" grupai, un šī apziņa izraisa viņos atbilstošu rīcību. Skolēni, sadalīti grupās, tiek pretnostatīti. Ir "labie", kas saka: "Sliktie paši vainīgi, ka nemāk pacensties, lai kļūtu labāki." Un "sliktie" saka: "Es jau skolotājam nekas neesmu." Tā priekšlaicīgi tiek sašķiroti "uzvarētāji" un "zaudētāji".

Varētu maldīgi domāt, ka šī sistēma ir labvēlīga tiem, kuri labi mācās. Taču [Londonas universitātes pētnieks] Kriss Vatkins (*Watkins*) skaidro, ka arī spējīgie skolēni šādā sistēmā, kuras centrā ir vērtējums, iemācās ieguldīt mazāk darba, turklāt ļoti baidās

kļūdīties. Viņiem ir svarīgi saglabāt ierasto pirmo vietu, tomēr tajā nav vietas eksperimentiem, riskam. Šādi skolēni pierod, ka viņus uztver kā spējīgus, un ir apmierināti vienīgi tad, ja viņu darbs ir labāks nekā vairumam. Turpretī daļa skolēnu pieņem "bezcerīgā skolēna identitāti". Ja centīgs skolēns regulāri saņem sliktu novērtējumu, bet nesaņem atbalstu vai apbalvojumu par ieguldīto darbu, kas apliecinātu viņa pūļu vērtīgumu, tad viņš ātri vien nonāks pie atziņas, ka nemaz nav vērts pūlēties.

Lai vērtējums iemāca mācīties

Vērtēšana vai nu iemāca skolēniem mācīties, vai arī izvairīties no tās. Ir svarīgi, lai bērnam būtu

skaidrs mērķis – kas ir jāapgūst. Lai skolēns apzinātos, kur viņš atrodas pašlaik un kur būs jau pēc brīža, un saprastu, ka ieguldītais darbs ir sekmējis šo progresu. Iespējams, ka cītīgais puisis, kurš neatlaidīgi strādā konsultācijās, noiet daudz lielāku ceļu mācoties, nekā tas, kurš iegūst augstāku vērtējumu slinkodams.

Solvitas Lazdiņas prezentāciju var noskatīties šeit: <http://ejuz.lv/mq8>

Prezentāciju pārļūkoja Alnis Auziņš



Izmantotā literatūra

• Eriksons, Eriks. H. Identitāte: jaunība un krīze.

Rīga (1998) *Watkins, Chris. Learning, performance and improvement, INSI research matters, Number 34 summer 2-15. (2010)*

• Par vērtēšanas ietekmi uz skolēnu mācīšanos – par mācīšanās novērtējumu un novērtējumu mācīšanās veicināšanai – lasiet arī Rika Stiginsa rakstā "Vērtēšana skolēna pieredzē" <http://ejuz.lv/mq9>



Edmunds Vanags

Kādam nolūkam kalpo izglītības mērķu taksonomijas?

Kopš pagājušā gadsimta vidus izglītības pētniecībā un rīcībpolitikā visā pasaulē uzmanību ieguva mācību mērķu taksonomijas, kuru nolūks bija skaidri definēt un nošķirt dažāda veida sasniedzamos rezultātus skolēnam. Attīstoties izglītības zinātņu un citu nozaru teorijām, mainījušies arī taksonomiju modeļi, ietverot aizvien aktuālākus un mūsdienīgākus mērķus skolēnam, kas jāsasniedz mācību procesā. Taksonomiju lietošana laika gaitā veicinājusi vienotas izpratnes, valodas un konceptuālo pieeju izmantošanu teju visos izglītības līmeņos.

Sākotnēji izglītības mērķu taksonomijas veidotas, lai atvieglotu darbu skolu un universitāšu eksaminētājiem, definējot vērtēšanas kritērijus. Neilgi pēc to parādīšanās klasifikāciju noderīgumu saskatīja arī citi izglītības sistēmu darbinieki. Pakāpeniski taksonomijas sāka izmantot izglītības standartu un programmu veidotāji, tad pētnieki, skolu vadītāji un, visbeidzot, skolotāji ikdienas klases darbā (Anderson & Sosniak, 1994).

Īsā taksonomiju vēsture

Pirmā taksonomija tapusi 20. gs. vidū un zināma kā izglītības psihologa Bendžamina Blūma (*Benjamin Bloom*) taksonomija (*The taxonomy of educational objectives*). Autori definēja sasniedzamos rezultātus skolēnam kā "skaidri izteiktus formulējumus par to, kas tiek sagaidīts, kā skolēni mainīsies izglītības procesā" (Bloom et al., 1956, 26 lpp.). Autori piedāvāja formulējumus izteikt ar skaidru terminu un atslēgas vārdu palīdzību, kas ļautu noteikt skolēna novērojamo uzvedību mācību satura kontekstā. Piemēram: skolēns (subjekts) – darbība – objekts ("skolēns lieto magnētisma likumus"). Blūma vadītā darba grupa, analizējot tā laika pārbaudes darbu saturu, secināja, ka lielāko daļu veido jautājumi, kas pieprasa skolēniem spējas atcerēties un atkārtot agrāk iemācīto (Wallace, 2015). Tādējādi faktu atpazīšana vai atcerēšanās tika uzskatīta kā zemākā kognitīvo darbību sfēra. Taksonomijas autori hierarhiski sarindoja domāšanas spējas, vadoties pēc iedomātas sarežģītības un abstrakcijas: izpratni, tās lietošanu, analīzi, sintēzi un novērtēšanu. Vēlāk papildus tika klasificēta arī afektīvā un psihomotorā sfēra. Blūma veidotā taksono-

mija bija noderīga, lai uzlabotu esošās un veidotu jaunas izglītības standarta novērtējuma metodes pagājušā gadsimta vidū, un skolotāji joprojām to lieto, jo Blūma taksonomija rosina aizdomāties par uzdevumu kognitīvo dziļumu. Mūsdienīgu izglītības zinātnē valda uzskats, ka ar šādas vienkāršas klasifikācijas palīdzību nevar novērtēt skolēna domāšanu (Hattie, 2016).

Viens no šādas taksonomijas trūkumiem ir bijis to konceptuāla balstīšana uz tolaik psiholoģijā un neizbēgami izglītībā populārām biheivioristu idejām, kas mūsdienās vairs netiek atbalstītas (Dunne, 1988).

Citi kritiķi norādījuši, ka Blūma un tai sekojošās taksonomijas veicināšanas mācību programmu fragmentāciju (Broudy, 1970; Curzon, Tummons, 2003), radot specifiskus, ar dzīvi nesaistītus mērķus. Taksonomiju dalījums kādās noteiktās sfērās radījis nereālu, dzīvē neeksistējošu trihotomiju, kas skolotājiem nepalīdz, organizējot mācību procesu.

Tomēr par spīti faktam, ka Blūma un sekojošām mērķu klasifikācijām nav nozīmīga empīriskā pamatojuma, tās guvušas plašu atbalstu pedagoģijas zinātnē un ieņēmušas vadošās "teorijas" statusu (Curzon, Tummons, 2003), un turpina to saglabāt.

Pats Blūms vairākkārt literatūrā norādījis, ka ticis pārprasts un viņa veidotā mērķu klasifikācija nenosaka metodisko paņēmieni kopumu, kā arī "neuzskaita detalizētus mērķus, kuru sasniegšanai izmantojama viena vienīga mācību metode" (Bloom, 1994). Blūms uzsvēris, ka skolotājam jābūt plašām metodisko paņēmieni izvēles iespējām, pieņemot lēmumus mācību procesā, un taksonomijā līmeņos ir tikai dažu mērķu piemēri. Skolotājiem, izvēloties no plaša paņēmieni loka, vajadzētu izvēlēties tādas, kas palīdzē-

tu skolēniem lietot zināšanas, risinot nezināmas problēmas savās dzīvē. Ja tāds ir skolotāja nolūks, tad skolēns ir pasargāts no gatavu risinājumu mācīšanas pieejas, uzskata Blūms. "Acīmredzot neskaitāmās kritikas, kas veltītas taksonomijai, ir tās šauras interpretēšanas un vēl šaurākas izmantošanas dēļ." (Bloom, 1994, 7. lpp.)

Mūsdienīgu taksonomijas

Kopš Blūma un kolēģu pirmās publicētās taksonomijas 1956. gadā ir izveidotas vismaz 19 alternatīvas sistēmas, kas centušās klasificēt izglītības mērķus (Anderson & Krathwohl, 2001), un mūsdienās zināmas vismaz 30 tādas sistēmas.

Izglītības programmu sasniedzamo mērķu analīzei populārākās ir:

- Blūma taksonomijas pārstrādātā versija (Anderson et al. 2001),
- Klopfera modelis (Klopfer, 1971),
- Novēroto mācīšanas rezultātu struktūra (*Structure of the Observed Learning Outcome (SOLO) taxonomy*, Biggs 1995),
- Jaunā taksonomija (*New Taxonomy*, Marzano and Kendall 2007),
- Finka taksonomija (Fink, 2003),
- Veba zināšanu dziļuma modelis (Webb, 1997).

Vērtējot mūsdienīgās izmantotās taksonomijas, svarīgi uzsvērt, ka ikkatra no tām kalpo vienam noteiktam mērķim, taču nav vērojams, ka būtu kāda vadošā vai vienīgā pareizā, kas tiktu izmantota visur. Dažas taksonomijas labi kalpo jaunu izglītības standartu izveidei, citas noder esošo standartu novērtēšanai, trešās palīdz pētniekiem noteikt mācību programmu atbilstību skolēnu spējām.

Blūma pārstrādātā versija

Tā, piemēram, pārstrādātā Blūma taksonomijas versija ļauj labāk saskatīt mācību procesa sastāvdaļas, ļauj vieglāk dokumentēt un pamanīt domāšanas procesus, kas saistīti ar mācīšanu. Šī funkcija ļauj labāk un skaidrāk skolotājam novērtēt sevi un skolēnus (Wilson, 2016). Ņemot vērā konstruktīvisma ideju ienākšanu izglītības teorijās, tiek sagaidīts, ka skolēni aktīvi veido savas zināšanas un proaktīvi piedalās mācību procesā, konstruējot sev nozīmīgu informāciju. Tas savukārt nosaka to, ka ikvienam skolēnam jāsasniedz noteikts attīstības progress un šo sasniegumu novērtējums kļūst svarīgs (Pickard, 2007).

Lai arī pastāv vairāki simti teoriju par to, kā notiek mācīšanās (Davis, 1996), tomēr mūsdienīgu pētījumi liek skaidri saprast, ka mācīšanās ir pietiekami sarežģītu procesu virkne, nevis vienkāršu, secīgu darbību ķēde (Davis, Sumara, & Luce-Kapler, 2008; Illeris, 2018). Tāpēc taksonomija, kas piedāvā jēlķādu hierarhiju jeb lineartāti, nevar aprakstīt mācīšanos vai to novērtējumu pēc savas būtības. Citi autori norāda, ka pārveidotā versija pēc būtības ir vecā Blūma taksonomija, tikai ar uzlabotu terminoloģiju, un nav ieviesusi nekādas radikālas izmaiņas (Yuksel, 2007). Pārstrādātajai taksonomijai tiek pārņemts, ka tajā iztrūkst metakognitīvo procesu, kā arī nav saiknes ar problēmu risināšanu, lai gan tajā pamanāmi daži kritiskās domāšanas aspekti (novērtēšana un radīšana) (Irvine, 2017).

Jaunā taksonomija

Turpinot novērst nepilnības un attīstot izglītības mērķu klasifikāciju, Marcāno un Kendals izveidoja Jauno

taksonomiju (*New Taxonomy*, Marzano & Kendall 2007). Savā struktūrā autori centās atrisināt iepriekš konstatēto augstāko domāšanas līmeņu problēmu (piemēram, iztrūkst metakognitīvā līmeņa) un padarīt skaidrākas zināšanu jomas (*knowledge*), izdalot kognitīvos procesus atsevišķās darbībās, kas saistītas ar zināšanām un pašu iemācīšanās procesu (Lee et al., 2016). Jaunajā taksonomijā uzsvērtā skolēna patības sistēma (paša skolēna pārlicības par zināšanu nepieciešamību un savu efektivitāti jeb varēšanu, atbilstošs emocionālais noskaņojums) un mācīšanās metakognitīvā sistēma (piemēram, spēja sevi novērot un pamanīt kļūdas). Jaunās taksonomijas modelis koncentrējas uz to, kā skolēni sāk mācīties jaunas lietas, kā tie uzsāk iemācīšanās procesu. Turpretim mācību programmu sasniedzamie mērķi parasti vērsti uz rezultātu skolēnam, uz gala produktu. Tāpēc šīs taksonomijas formulējumi un uzsvāri var arī nepalīdzēt skolotājiem, kuri orientēti uz gatavu programmu rezultātu un gala sasniegumiem. Pētnieki norāda, ka Marcāno un Kendala klasifikācija var noderēt, veidojot jaunas izglītības programmas vai formulējot sasniedzamos mērķus jaunu zināšanu apgūšanai. Kopumā Jaunās taksonomijas idejas balstītas kognitīvo zinātņu teorijās un tiek vērtētas kā vairāk ticamas un derīgas nekā vecākas taksonomijas, kas balstītas, piemēram, uz novecojušām biheiviorisma idejām (Curriculum Consultancy, 2015).

SOLO modelis

SOLO taksonomija ir vēl viens populārs modelis, kas veidots, lai izprastu skolēnu kognitīvo attīstību

mācību procesā (Biggs & Collis, 1982; Biggs, 1992) Šis teorētiskais modelis nosaka dažādas kognīcijas dimensijas: pirmsstrukturālo, vienas struktūras, multistruktūru, relāciju un paplašināti abstrakto. Modeļa ietvaros risinātas bērna kognitīvās attīstības sarežģītība un nelinearitāte, kas bijis lielākais iepriekšējo taksonomiju trūkums.

SOLO modelis lielākoties izmantotajam, lai novērtētu skolēnu kognīcijas izaugsmi mācību procesā (Biggs, 1995), taču neder, lai analizētu mācību programmu kognitīvās prasības (Brabrand and Dahl, 2009). SOLO taksonomijas modelis tiek izmantots pētniecībā, lai labāk izzinātu, kā skolēni izprot mācību saturu un kādas problēmas viņiem varētu būt mācīšanās procesā.

SOLO modelis vairāk orientēts uz kognitīviem procesiem, nevis sasniegtajiem rezultātiem. Skolotājs ar šī modeļa palīdzību var labāk analizēt skolēna atbildes un saprast, kādu sarežģītības līmeni tas sasniedzis jeb kāds ir konkrētā indivīda domāšanas procesu progress. Tāpat modelis sniedz skolotājiem iespēju lietot vienus un tos pašus terminus, lai aprakstītu novēroto skolēnu uzvedību (sniegumu) noteiktā laikā vai satura izvērsumā.

Veba zināšanu dziļuma modelis

Veba zināšanu dziļuma modelis (*Webb's Depth of Knowledge (DoK)*, Webb, 1997) pārsvarā tiek izmantots, lai identificētu vērtēšanas precizitātes aspektus. Modelis veidots, lai iedalītu kategorijās darbības saskaņā ar domāšanas sarežģītības līmeņiem. Standartizētie vērtēšanas rīki paredzēti, lai mērītu, kā skolēni domā par saturu un procedūrām, ko tie iemācījušies, nevis cik metakognitīvi skolē-

niem jāsaprot un jāapzinās mācīšanās, lai tie varētu izskaidrot savas atbildes un rast risinājumus, kā arī pārnest iemācīto uz reālās dzīves kontekstu (Francis, 2017). Tādējādi DoK ideja ir nodrošināt kontekstu vai uzstādījumus, vai situāciju, kurā skolēns demonstrē savu zināšanu dziļumu un apjomu (Francis, 2017). Modeļa kritēriji ļauj sistemātiski analizēt dažādus mācību programmu standartus, tos saskaņot un vienlaikus standartizēt novērtējuma metodes.

Taksonomiju kritika

Jau iepriekš pieminētā kritika, kas veltīta Blūma pirmajai taksonomijai, faktiski attiecināma uz jebkuru nākamā. Piemēram, mācību satura atvasināšana no taksonomijas, nevis otrādi, un neizbēgama sekojoša satura fragmentācija ir mazākais, kam veltīt kritiku. Tādējādi taksonomiju kumulatīvās hierarhijas princips stimulējis mācību programmu un mācību metožu iešanu "vienā solī" (Furst, 1981; Kelley, 1989). Piemēram, tas veicinājis, ka visā mācību programmā tiek uzsvērtā iegaumēšana (pirmais taksonomijas līmenis) un tikai tad seko nākamie taksonomiju līmeņi, kas neatbilst dabiskam mācīšanās veidam, kā zināms no mūsdienu psiholoģijas un neirozinātņu jomām. Turklāt praksē taksonomijās lielākā daļa sasniedzamo rezultātu aprakstīti zināšanu līmenī, izpaliekot pārējām sastāvdaļām, kas nav mazāk svarīgas vai pat noteiktos gadījumos ir svarīgākas. Tāpat vairāku dimensiju ieviešana modeļos, piemēram, Pārstrādātajā Blūma taksonomijā, nerisināja metakognitīvo procesu problēmas (Marzano & Kendall, 2007), kā arī neatspoguļo vērtību un attieksmju dimensiju, kas ir ne mazāk svarīga mācību procesa sastāvdaļa. Tomēr par spīti modeļa trūkumiem pārstrādāto Blūma versiju vēl joprojām izmanto ASV vispārējās

izglītības sistēmā no pirmsskolas līdz vidusskolai (Schneider, 2014).

Domāšanas un uzvedības procesu dalīšana konkrētās sfērās, lai cik pārdomāta vai hierarhiska tā būtu, ir vāji pamatota vai dažkārt vispār empīriski nepamatota (Tummons, 2003). Tāpat taksonomijas parasti aptver tikai daļu kognitīvo procesu vai uzsver dažus, taču neatspoguļo visu kognitīvo un metakognitīvo procesu mijsakārbas. Kopumā šāda kognitīvo darbību dalījums un iedomāts secīgums noteiktā hierarhijā nav empīriski pamatots un neatbilst tam, kā bērns vai pieaugušais mācās. No vienas puses, SOLO un Jaunās taksonomijas modeļi noder, lai novērtētu skolēnu snieguma un mācīšanās progresu, taču, no otras puses, skolotājam vienmēr jāpatur prātā, ka šīs klasifikācijas ir mākslīgas un neietver visu procesu variāciju.

Ja novērtēšanas un mācīšanas prakse mainās, seko jaunākajām teorijām, tad izmaiņām jābalstās uz mācīšanās teorētiskajiem modeļiem, kas var skolotājiem palīdzēt labāk saprast skolēnam sasniedzamo rezultātu būtību un izvēlēties piemērotākos

metodiskos paņēmienus to sasniegšanai (Pellegrino, Chudowsky, & Glaser, 2001). Teorijai jāpiedāvā skolotājiem iespēja sasniegt visu aspektu – mācību satura, novērtēšanas un pedagogijas – saskaņu (Biggs, 1996). Taksonomiju ietvari ir jākontekstualizē dažādās jomās, tos nevar uztvert kā gatavas receptes vai priekšrakstus mācīšanas vai mācīšanās darbību izvēlei.

Viens no lielākajiem izglītības mērķu taksonomiju trūkumiem ir nepareizais priekšstats, ko tās rada krietnā daļā izglītības speciālistu. Salīdzinoši dažu atslēgas vārdu attēlošana vienkāršotās diagrammās var radīt iespaidu, ka domāšana ir taisni tik vienkārša un skolotājam atliek darbināt katru no tās posmiem, lai sasniegtu mērķi. Mūsdienu kognitīvās un neirozinātnes ir labi demonstrējušas, ka agrākie pieņēmumi par mācīšanos ir aplami un domāšanas procesi izglītības jomas kontekstā ne tuvu nav tik vienkārši, kā attēloti taksonomiju attēlos (piemēram, Hattie, 2016; Illeris, 2018).

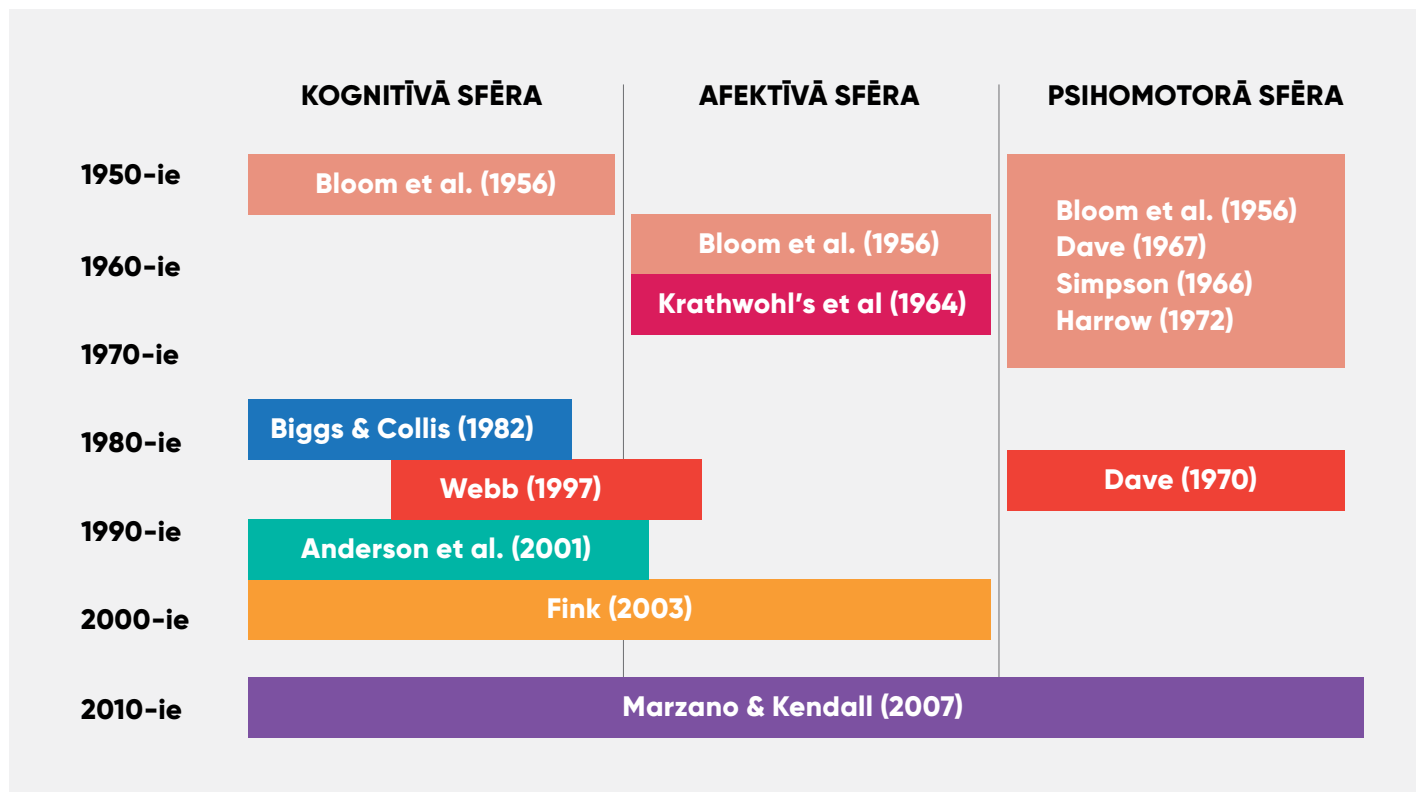
Taksonomijas var izmantot, lai ro-

sinātu domāšanu, izpratni par mācību programmu, mācību metodēm, novērtēšanu un to savstarpējām sarežģītām mijsakārbām. Noteikti taksonomijas izmantojamas vienotas terminoloģijas ieviešanai un vienotas izpratnes veicināšanai. Taču tās nevar izmantot kā vadošo teoriju, kas noteic, ko un kā skolotājam mācīt klasē. "Pirms vairāk nekā 60 gadiem Bendžamina Blūma nolūks bija ieviest kārtību haosā, kas valdīja izglītības nozarē. Mūsdienu izglītībā haoss tikai pieaug, un tāpēc nepieciešams arī turpmāk izsvērt taksonomiju lietošanu." (Anderson, 2001).

Edmunds Vanags,
LU pētnieks, Skola2030 vecākais eksperts



Foto no PII "Viršu dārzis"



Taksonomiju modeļi un to galvenās dimensijas, uzsvāri

Atsauces

- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., & Pintrich, P. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Bloom's Taxonomy of educational outcomes: Complete edition. New York, NY: Pearson.
- Bloom, B. (Ed.). (1956). Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals – Handbook I: Cognitive Domain (2nd ed.). New York: David McKay Company, Inc.
- Bloom, B.S. and Krathwohl, D. R. (1956) Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals, by a committee of college and university examiners. Handbook I: Cognitive Domain. NY, NY: Longmans, Green.
- Curriculum Consultancy (2015). A Critical Review of Taxonomy of Learning Goals – Bloom vs. Marzano.
- Fink, D.L. (2003). Creating significant learning experiences: An integrated approach to designing college courses. San Francisco: Jossey-Bass.
- Francis, E. (2016). What exactly is depth of knowledge. Retrieved from <http://edge.ascd.org/blogpost/what-exactly-is-depth-of-knowledge-hint-its-not-a-wheel>
- Irvine, J. (2017). A comparison of revised Bloom and Marzano's New Taxonomy of Learning. Research in Higher Education Journal, 33.
- Illeris, K. (Ed.) (2018). Contemporary Theories of Learning. Learning Theorists - in Their Own Words, 2nd. Routledge.
- Kendall, J. S., Ryan, S., Weeks, S., Alpert, A., Schwols, A., Moore, L. (2008). Thinking & Learning Skills: What Do We Expect of Students? Institute of Education Sciences (IES), McREL, Denver.
- Krathwohl, D. R. (2002) A Revision of Bloom's Taxonomy. (PDF) in Theory into Practice. V 41. #4. Autumn, 2002. Ohio State University.
- Krathwohl, D. & Anderson, L. (2003). Bloom's Taxonomy. Retrieved 12 April 2012, from <http://www.education.com/reference/article/blooms-taxonomy>
- Krathwohl, D., R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. Theory Into Practice, 41(4), 212-264.
- Krathwohl, D.R., Bloom, B.S., and Masia, B.B. (1964). Taxonomy of educational objectives: Handbook II: Affective domain. New York: David McKay Co.
- Lee, Y. J., Kim, M., Jin, Q., Yoon, H. G., Matsubara, K. (2016). Revised Bloom's Taxonomy—The Swiss Army Knife in Curriculum Research. East-Asian Primary Science Curricula, 11-16.
- Pickard, M., J. (2007). The New Bloom's Taxonomy: An Overview for Family and Consumer Sciences. Journal of Family and Consumer Sciences Education, 25(1), 45-55.
- Webb, N. (1997). Research Monograph Number 6: "Criteria for alignment of expectations and assessments on mathematics and science education. Washington, D.C.: CCSSO.
- Wilson, L. O. (2016). Understanding the New Version of Bloom's Taxonomy. A succinct discussion of the revisions to Bloom's classic cognitive taxonomy by Anderson and Krathwohl and how to use them effectively. Originally published in ED 721 (2001) course handbook.



Baiba Martinsone

Es ticu, ka tev izdosies!

Pozitīva un konkrēta atgriezeniskā saite veido zinātniski pierādītu pamatu skolēna izaugsmei. Šo nozīmīgo instrumentu ikviens skolotājs var lietot jau šobrīd katrā stundā. Lai atgriezeniskā saite nestu gaidīto rezultātu, vēlams ievērot dažus pamatprincipus.

Pozitīva atgriezeniskā saite vairo mācīšanās motivāciju

Divi Stenfordas universitātes pētnieki – Deivids Jegers un Džefrijs Koens (*Yeager, D. un Cohen, G.*) 2013. gadā veica šādu pētījumu. Septītās klases skolēniem klasē bija

uzdots ikdienišķs uzdevums – uzrakstīt esejas. Skolotāja esejas izlaboja tā, kā viņa parasti labo šādus darbus, un pēc tam tos nodeva pētniekiem. Pētnieki pēc nejaušības principa sadalīja šos darbus divās daļās. Pusei izlaboto eseju pētnieki pierakstīja papildu

komentāru: “Es rakstu šīs piezīmes, lai tu saņemtu atgriezenisko saiti par savu darbu.” Savukārt otrai daļai eseju pētnieki pierakstīja šādu atgriezenisko saiti: “Es rakstu šīs piezīmes, jo man ir ļoti “augsti standarti”, un es zinu, ka tu vari tos sasniegt.”

Skolotāja atdeva skolēniem izlabotos darbus, un viņiem tika dota iespēja uzlabot savu darbu, ja viņi paši to vēlas. No tiem, kas bija saņēmuši pirmo atgriezenisko saiti, darbu labprātīgi pārrakstīja 40%, bet no tiem, kuri saņēma otro atgriezenisko saiti, darbu pārrakstīja 80% skolēnu, jo tajā bija vēstījums “Es ticu tavām spējām”. Šī pētījuma rezultātus apstiprinājuši vēl citi pētījumi.

Jāpiebilst, ka mūsu sabiedrībā termins “augsti standarti” tiek vērtēts neviennozīmīgi. Nereti ar to tiek saprasts, ka augsti standarti nozīmē pārāk augstas prasības, ko skolēni nevar izpildīt.

Būtībā augsti standarti nozīmē, ka skolotājs sagaida no bērna vislabāko, uz ko bērns ir spējīgs – ka bērns realizēs savu potenciālu. Citiem vārdiem, skolotājs pauž entuziasmu par savu darbu un katra skolēna izaugsmes iespējām.

Pieaugušo pozitīvajām gaidām un entuziasmam, pārliecībai, ka bērnam veiksies, ir milzīga nozīme. Tā nav tukša pārliecināšana kā, piemēram, “Tu būsi labākais pasaulē!” vai vienkārši “Tu to vari!”, bet cilvēciska klātbūtne ar pārliecību, ka tev veiksies, emocionāla un praktiska atbalsta sniegšana un atgriezeniskā saite par bērna darbību. Tas veicina bērna

mācīšanos un ļauj sasniegt labākus rezultātus. Patiesībā šāda pieaugušo attieksme arī palīdz pašiem vecākiem un skolotājiem ieraudzīt bērna izaugsmi, jo pieaugušie to sagaida. Tādēļ viena skolotāja darba misijas daļa ir sagaidīt, ka skolēns sasniegs labāko sev iespējamo izaugsmi, un neatslābstoši viņu atbalstīt ne tikai akadēmiski, bet arī emocionāli.

leguvumi

Saņemot pozitīvu atgriezenisko saiti, bērns, pirmkārt, **iegūst apstiprinājumu**, ka viņš ir uz pareizā ceļa. Iztēlosimies sevi ejot tumsā pa nezināmu ceļu, un aizmugurē ir kāds uztīcāms cilvēks, kurš saka, kurā virzienā doties: "Tagad ej nedaudz pa labi. Tur tu jutīsi kalnu, būs grūtāk iet, bet pēc sešiem soļiem tu jau būsi augšā." Tas palīdzētu labāk orientēties un uzturēt motivāciju turpināt darbību. Skaidrus orientierus sniedz skolotāja vārdos izteikta apstiprinoša un attīstību virzoša atgriezeniskā saite. Saņemot skaidrus orientierus, skolēns saprot, ko no viņa sagaida, un viņam ir daudz vieglāk šīs prasības izpildīt. Tie **parāda attīstības virzienu**.

Pozitīva atgriezeniskā saite palīdz **nostiprināt zināšanas**. Ja skolēns ir kaut ko paveicis un skolotāja to skaidri nosauc vārdā, viņš iegūst pastiprinājumu savam veikumam.

Pozitīva atgriezeniska saite dod gandarījumu par paveikto, **iepriecina**, un sniedz **emocionālu drošību**. Tā dod izjūtu, ka viss ir kārtībā.

Nozīmīgi uzsvērt, ka pozitīvā atgriezeniskā saite **nav jānopelna** ar centību, pareizi atrisinātiem uzdevumiem vai labu uzvedību. Pozitīva un konkrēta atgriezeniskā saite ir pedagoga ikdienas darba instruments, un to nodrošina arī tiem skolēniem, kuri piedzīvo grūtības vai ir nemotivēti.

Pieeja norādīt uz skolēnu kļūdām ar domu, ka, kļūdas saprotot, no tām var mācīties un vairāk tās nepieļaut, nav guvusi pietiekamu apstiprinājumu savai efektivitātei.

Skolotāja sniegta atgriezeniskā **saite dod pamatu apzinātam skolēna mācību procesam**. Tā bērnam palīdz attīstīt svarīgas sociāli emocionālās kompetences – pašam novērot un izprast sevi, vadīt savu uzvedību, domas un emocijas, kā arī saprast citus un veidot pozitīvas attiecības. Virzoša un jēgpilna atgriezeniskā saite ir ļoti būtiska, lai bērni **iemācītos izvīrēt mērķus un pieņemt atbildīgus lēmumus**. Skolotājs ar savu uzvedību rāda paraugu, un bērns pamazām iemācās **reflektēt pats par savu mācīšanos**, savām emocijām, domām un uzvedību kopumā.

Kā sniegt pozitīvu un konkrētu atgriezenisko saiti?

Pozitīva un konkrēta atgriezeniskā saite sastāv no vairākām daļām.

Pirmkārt, pozitīva nozīmē apstiprinoša. Tātad atgriezeniskās saites pirmā daļa ir **apstiprinājums**, kas ir atkarīgs no situācijas un arī no skolotāja personības – tā, kas skolotājam šķiet dabiski. Tas var būt kaut vai viens pozitīvs, apstiprinošs vārds. Jo ne katrs skolotājs bērniem teiks sajūsmas vārdus: "Super, izcili, malači! Neticami! Pārsteigums!" Tikpat labi var teikt vienkārši: "Jā", "Tik tiešām", "Pareizi", "Piekrītu".

Otrkārt, apstiprinājumam seko **konkretizācija**, skaidri nosaucot, kas tieši ir labi vai pareizi. Skolotāja vārdi par skolēna zīmējumu: "Super,

malacis!" būs vienkārši uzslava, bet nenodrošinās skolēnam izpratni par to, kas tieši ir veikts labi. Savukārt skolotāja vārdi: "Jauki, tu esi izkrāsojis zīmējumu līdz maliņām," skaidri parāda skolēnam, ka par viņa krāsošanas precizitāti liecina rūpīga maliņu ievērošana. Tas kļūst par sasniedzamo rezultātu arī pašam bērnam, ne tikai skolotājam, līdz ar to skolēns var apzinātāk iesaistīties savā mācību procesā. Pretējā gadījumā skolēns atnāk mājās un uz vecāku jautājumu "Ko tu šodien iemācījies?" atbild: "Neko." Vai "Nezinu." Jo viņš patiešām nezina, kāda jēga bija veiktajiem uzdevumiem un kāpēc viņam pašam tas bija nepieciešams.

Dažkārt gribam skolēnam **dot ievirzi**, kas ir jādara tālāk, kādas prasmes jāturpina attīstīt. Piemēram, skolēns rakstu darbos nelieto interpunkcijas zīmes. Skolotāja varētu komentēt bērna darbu šādi: "Cik var atgādināt, ka teikuma beigās ir jāliek punkts!" Savukārt pozitīva un konkrēta atgriezeniskā saite būtu: "Jā, paldies, tu esi veicis visu darbu, un turpmāk vingrināsimies teikuma beigās likt punktu." Svarīgi ir pēc pirmās apstiprinošās daļas lietot saikli "un", jo tas atspoguļo gan pozitīvo sasniegumu, gan arī attīstības iespējas. Savukārt "bet" lietošana rada pretnostatījumu, samazinot veikuma pozitīvo nozīmi un izceļot trūkumus, piemēram: "Paldies, tu esi visu izpildījis, bet šie burti ir nepareizi." Tāpēc izteikumā labāk lietot saikli "un" un dot pozitīvu ievirzi: "Paldies, tu esi visu izpildījis, un nākamreiz mēs strādāsim pie tā, lai šie burti būtu pareizi." Tad bērns ir saņēmis gan apstiprinājumu, gan viņam ir iezīmēts nākotnes attīstības virziens.

Atgriezenisko saiti var sniegt arī vienkārši par to, kas pašreiz notiek,

bez īpašas ievirzes uz rezultātu vai attīstību. Tas nozīmētu apstiprināt un nosaukt bērna darbību vai situāciju kā tādu: "Jā, tu pamanīji, ka ārā sāka snigt." Orientācija uz izaugsmi un sasniegumi ir tikai viens no daudziem bērna labklājības aspektiem.

Procesa atspoguļošana attiecas arī uz negatīvām, piemēram, konflikta situācijām. Ja konflikts bērnu starpā jau nonācis tādā līmenī, kad vairs nav nozīmes, ko kurš saka, tad skolotāja varētu teikt: "Jūs abi sakāt, ka gribat situāciju atrisināt, bet jūs viens otru apsūkājat." Vai arī kādas problēmas nesekmīgas risināšanas procesā var teikt: "Mēs esam sapulcējušies, lai atrisinātu šo jautājumu, bet dzirdams, ka mēs katrs atkārtojam vienu un to pašu – savu viedokli. Kā mēs varētu nonākt pie kopsaucēja?" Arī tā būtu procesa pozitīva atspoguļošana tā vietā, lai konfrontētos: "Ko tu visu laiku mal savu?"

Kas neveicina mācīšanos?

Reizēm pozitīvu un konkrētu atgriezenisko saiti var kļūdaini jaukt ar pārslavēšanu, un tad rodas jautājums – vai tad par katru nieku bērns ir jāslavē? Uzslavu patiešām var būt daudz, ja tās tiek izteiktas par bērnam pašsaprotamām lietām un darbībām, kas kļuvušas par paradumiem. Ja skolēnam, kurš vienmēr ir laicīgi stundā, skolotāja katru dienu saka: "Lieliski, tu laicīgi ieradies uz stundu", tas atgriezenisko saiti devalvē un var radīt skolēnā apjukumu. Turpretī kādam citam, kuram ir grūtības ierasties laikus, tā būs atbilstoša atgriezeniskā saite, kas var veicināt bērna motivāciju šādu rīcību atkārtot. Tāpat ir svarīgi, lai sacītais būtu bez interpretācijas un pārspīlējuma, piemēram: "Nu ļoti radoši, droši vien tu gribēji visus

pārsteigt!" Līdzīgi ir ar zemtekstu un sarkasmu: "Nu, malači tiešām, ļoooti gudri izdomājuši..." Vai bērnam, kurš nav bijis stundā, skolotājs ar ironiju saka: "Palūk, kas pie mums ir atnācis!"

Pozitīva atgriezeniskā saite var būt skolēna veikuma salīdzināšana pašreiz un pirms laika. Tas palīdzēs saskatīt savu izaugsmi un attīstības iespējas.

Savukārt būtu maldīgi domāt, ka skolēnu savstarpēja salīdzināšana varētu efektīvi veicināt izaugsmi. Sevis salīdzināšana ar citiem ir dabiska un arī vēlama, lai apzinātos sevi. Tomēr sacensības veicināšana starp skolēniem drīzāk radītu konkurenci vai gluži pretēji – padošanos, jo tāpat nevaru izdarīt tik labi, kā otrs bērns.

Publiski vai individuāli

Atgriezenisko saiti var sniegt publiski visai grupai kopā vai arī publiski, bet veltītu vienam konkrētam skolēnam. Grupai varētu teikt: "Malači, jūs šodien bijāt ļoti rūpīgi sagatavojuši prezentācijas, un es ievēroju, ka jums izdevās runāt brīvi, neizmantojot pierakstus." Individuāla un publiski izteikta atgriezeniskā saite ir piemērota jaunāko klašu skolēniem, jo ne tikai motivē pašu bērnu turpināt darboties, bet arī sniedz pārējiem bērniem modeļus, kāda rīcība vai rezultāts ir sagaidāmi. Vidējā posma un vecāko klašu skolēniem, kā arī tiem bērniem, kuri piedzīvo lielākas grūtības, vairāk noderīga varētu būt individuāla un personīgi izteikta atgriezeniskā saite. Piemēram, skolotāja zinās, kurš pusaudzis varētu

vēlēties netikt klasē publiski izcelts. Arī skolēnam ar mācību grūtībām var individuāli pateikt: "Man prieks, darbs tev ir ļoti veiksmīgi izdevies, jo tajā ir...", lai publiski neveidotos salīdzinājums ar citiem skolēniem, kam veicas labāk.

Pašrefleksijas nozīme

Viens no ļoti svarīgiem skolotāja darba aspektiem ir pedagoga spēja veikt pašrefleksiju. Tā nostiprinās kā paradums apzināties savas emocijas, domas, vērtības un pārliecības, kā arī to saistību ar skolotāja paša uzvedību.

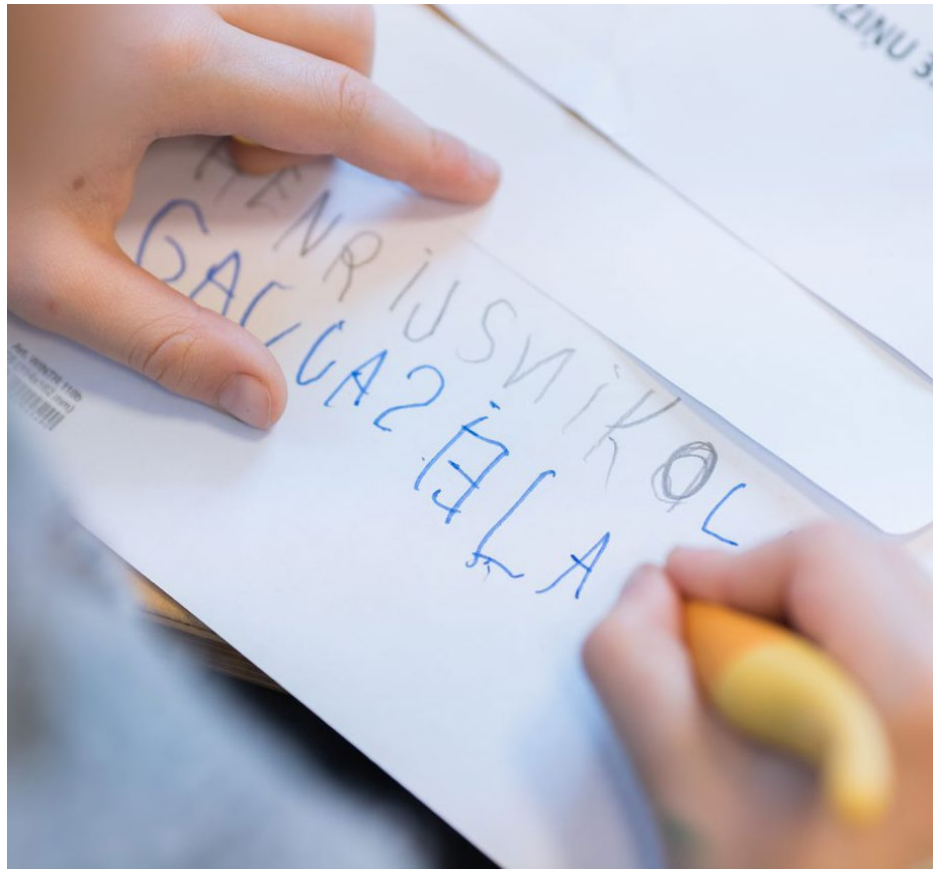
Pašrefleksija ir priekšnoteikums, lai skolotājs apzinātos sevi kā situācijas daļu, savu darbību saistību ar to, kas notiek, piemēram, klasē.

Pašreiz, sadarbojoties augstskolām, tiek veidotas būtiski pilnveidotas pedagogu izglītības programmas bakalaura, maģistra un doktora studiju līmeņos. Līdz ar to jau studiju laikā augstskolā gan teorētiskosursos, gan praksē tiks atvēlēta vieta skolo-tāju sociāli emocionālo kompetenču un pašrefleksijas spēju attīstīšanai, pieeju apgūšanai skolēnu pozitīvas uzvedības veicināšanai un sociāli emocionālajai mācīšanai. Skolotāji atzīst, ka ir apguvuši, kā strādāt ar motivētiem bērniem. Savukārt, ja klasē ir skolēns ar uzvedības problēmām, skolotājam var rasties neizpratne, domājot par vārda "pozitīvs" praktisku iedzīvināšanu – kā sniegt pozitīvu atgriezenisko saiti, ja klases darbs šī skolēna uzvedības dēļ ir būtiski apgrūtināts?

Pēc būtības šeit ir ne tikai klasva-dības un skolēna problēmas risinā-

šanas jautājums, bet arī filozofiskas dabas jautājums par to, kā skolotājs apzinās sevi. Vai skolotājs apzinās sevi kā ārējo ekspertu, kas māca tos, kuri nezina, un tādā veidā palīdz viņiem attīstīties, vai arī skolotājs apzinās sevi kā mācību procesa, situācijas, konteksta daļu, un viņš apzinās, ka manis paša uzvedība, sākot no ienākšanas klasē, ietekmē to, ko dara skolēni. Līdz ar to skolotājam ir milzīga ietekme uz procesu. Manuprāt, šī apziņa var ļoti iedvesmot skolotājus un dod iespēju apzināties savu potenciālu mainīt situāciju klasē jau šodien. Apzināta pozitīvas un konkrētas atgriezeniskās saites veidošana ir viena brīnišķīga un svarīga lieta, ar ko skolotājs var sākt jau šeit un tagad.

Dr. psych. Baiba Martinsone,
LU asociētā profesore, Skola2030 vecākā eksperte mācību satura izstrādē



Atgriezeniskās saites piemērs: "Jā, tu esi uzrakstījis savu adresi. Un turpāk pievērsīsim uzmanību atsevišķu burtu rakstībai." Foto no PII "Viršu dārzis"



7 efektīvas atgriezeniskās saites pazīmes

(Pēc Granta Vigisa):

1. Ar atsauci uz mērķi
2. Redzama un skaidra
3. Reāla
4. Lietotājam draudzīga
5. Savlaicīga
6. Konsekventa
7. Uz mērķi vērsta izaugsme

Vairāk par to lasiet <http://ejuz.lv/gnz>

Kā vērtēšana palīdz mācīt un mācīties pirmsskolā?

“Kad mans vecākais bērns gāja pirmsskolā, es saņēmu no skolotājiem ziņu, ka viņš ir jauks zēns, taču nevēlas draudzēties – labprātāk vasarā ravē puķu dobes, rudenī grābj lapas, nevis spēlējas kopā ar citiem. Runājot par mācību sasniegumiem, skolotājas norādīja, ka mans puika, ja vēlas, tad spēj labi rēķināt, bet ar lasīšanu nu nekā pagaidām nesokas. Iedomājieties, kādas izjūtas mani pavadīja, kad katru dienu devos uz pirmsskolu. Skolotājas bija laipnas un atsaucīgas, tomēr es jutos vainīga – mans bērns nav sociāli aktīvs, neprot lasīt un spēj demonstrēt nevēlēšanos mācīties.

Pieredze ar jaunāko bija pilnīgi pretēja. Un ne jau tāpēc, ka viņš būtu gudrāks, veiklāks, sociāli atvērtāks. Skolotājas sekoja līdzi un ievēroja katru nozīmīgu soli viņa izaugsmē, un viņas spēja to parādīt arī mums – atstāstīja ikdienas notikumus, situācijas, rādīja darbus. Tajās reizēs, kad viņas aicināja uz sarunu par mūsu bērnu, saņēmām konkrētus ieteikumus, ko darīt mājās ikdienā, lai bērns justos drošāks vai arī kaut ko labāk iemācītos. Viņas mainīja mūsu kā vecāku attieksmi pret pirmsskolu. Vēl vairāk – mēs jutām, ka esam labi vecāki savam bērnam.”

Reiņa un Rūdolfas mamma

Vērtēšana pedagoga rokās var kļūt par mācīšanos veicinošu rīku kopu. Laba vērtēšana sasniedz dažādus mērķus – palīdz saprast, ka cilvēki ir dažādi, māca apzināties, ko es varu, kas man padodas un kā es varu augt un pilnveidoties. Tomēr daļa no mums, pedagogiem, ieraduši domāt, ka vērtēt nozīmē norādīt uz to, ko bērns vēl neprot, un piemirst ieraudzīt un nosaukt to, kas jau ir izdevies. Reiņa un Rūdolfas mammas stāstītajā piemērā redzams, ka šāda vērtēšanas interpretēšana rada trauksmi ģimenē un ierobežo bērna mācīšanās iespējas. Aicinu palūkoties uz vērtēšanu plašāk.

Vērtēšana, kas atbalsta bērna mācīšanos un paplašina mācīšanās iespējas, palīdz skolotājam un bērnam ieraudzīt, ko bērns zina un prot.

Praksē jaunākajās vecuma grupās vērtēt nozīmē nosaukt bērna darbības. Skolotājs var teikt: “Tu pats atpogāji krekla pogas!” “Tu sakārtojī mantas, ko paņēmi”; “Tu proti. Bērnam augot, pedagogi raksturo arī pieliktās pūles: “Pirmo pogu bija grūtāk atpogāt, nākamās vieglāk. Tu pogā kreklu katru dienu, un tev sanāk aizvien ātrāk!” “Sākumā tu zīmēji tikai ar vienu krāsu, tad tu paņēmi citas krāsas zīmuļus, un darbiņš iznāca krāsains.” Tā bērns sāk saprast, ko viņš prot, un sāk apzināties procesu, kā viņš pie tā nonāk.

Piecu un sešu gadu vecumā arī bērni kļūst par vērtēšanas procesa dalībniekiem. Audzinātāju uzdevums paplašinās – viņiem jāuzdod jautājumi, kas palīdz bērniem nosaukt veiktās darbības un rezultātu. Pie-

mēram, bērni, kas trenējušies vilkt burtu elementus, tiek aicināti atrast tās līnijas, kas padevušās vislabāk. Skolotājs, pazīstot katru bērnu, palīdz saprast, kāpēc tieši šīs svītriņas šķiet izdevušās: “Skaties, te tu uzsāki vilkt svītras, roka pierada pie darbiņa, un svītras ir visas vienādas. Beigās tās atkal ir dažādas. Izskatās, ka tava roka bija nogurusi.” Tādējādi vērtēšana ļauj apzināties mācīšanās norisi, ieguldīto darbu un rezultātu, tā padarot abstrakto vārdu “mācīšanās” saprotamu.

Vecākajās grupās bērni var iesaistīties paveikto uzdevumu savstarpējā vērtēšanā, paši nosaucot labo, kas katram grupas dalībniekam konkrētā uzdevumā izdevies. Bērni ir dažādi, un viņu paveiktie darbi atšķiras. Iemācot bērniem katrā darbā un darba procesā saskatīt izaugsmi, izdošanos,

pieliktās pūles, mēs mācām pieņemt grupā pastāvošo dažādību un atbalstīt vienam otru.

Tā daļa bērnu pirmsskolā, skolotāju vadīti, iemācās un spēj pārņemt vērtēšanas procesā gūto pieredzi un prasmes uz citām situācijām, apzināti raksturojot savu mācīšanos: "Man jātrenējas, tad sanāk labāk," vai "Man izdevās darbs, jo es cītīgi strādāju jau no paša sākuma." Tādējādi vērtēšana palīdz bērniem apzināties ieguldītā darba lomu un sākt attīstīt prasmes sarunāties (reflektēt) par savu mācīšanos.

Vērojot bērnu darbošanos un sniegumu, skolotāji var atbalstīt bērnu mācīšanos tieši tā, kā katram bērnam vai grupai tas vajadzīgs. Pedagogi lieliski zina, ka daļai bērnu, lai paveiktu plānoto uzdevumu, ir jāsniedz atbalsts – jāpastiprina padarītais: "Jā, tu esi saplēsis papīru gabaliņos" un jānosauc nākamās veicamās darbības: "Tagad paņem, attaisi līmes zīmuli. (Skolotājs gaida.) Paņem vienu gabaliņu. (Skolotājs gaida.) Apsmērē (gaida) un lipini tur, kur tas iederas. Pirmais gabaliņš ir pielīmēts, ņem nākamo!"

Konstatējot, ka vairāk nekā pusei grupas puīšu, lai sagatavotu roku rakstīšanai, vajag nostiprināt rokas sīko muskulatūru, skolotājam jādomā, kā to veicināt ikdienas procesā (piedāvājot izvēli vērt, bērt, lipināt no rītiem, ienākot grupā; liet, rakt, būvēt pastaigu laikā u.tml.).

Labi paveiktajam darbam ir jārada prieks un lepnums, tāpēc vērtēt nozīmē arī iemācīt svinēt padarīto. Daži skolotāji svin panākumus temata noslēgumā, kopīgi izrībinot visiem zināmus pantņius, citi sauc saukļus ("Heijā, heijā, mēs to paveicām!"), vēl citi nodzied padarīto darbu dziesmu. Šīs izvēles ir saistītas ar katras grupas



Solvita Lazdiņa

tradīcijām.

Mācīšanās turpinās arī mājās, tāpēc saikne starp pirmsskolu un ģimeni ir tik būtiska. Vecāki var palīdzēt nostiprināt sasniegto un otrādi – kavēt bērna izaugsmi. Ja skolotājs stiprina pārliecību – tu vari! – un norāda uz rokas vingrinājumā uzvilktajām vienāda garuma svītriņām, bet vecāki tajā pašā darbā saredz neizdošanos un kļūdas, bērns apjūk, jo nav pārliecināts par sevi.

Piedāvāju dažas idejas, kā ikdie-

Izaugsme ir straujāka, ja skolotāji un vecāki sēž vienā laivā jeb papildina viens otru. Vērtējot bērnu mācīšanos un īstenojot regulāru komunikāciju ar vecākiem, varam izveidot ciešas un uz sadarbību orientētas savstarpējās attiecības, kas atbalstīs bērna izaugsmi.

nas sarunās (no rītiem un vakaros) mērķtiecīgi un apzināti sniegt informāciju, kas iedrošina vecākus un bērnus mācīties ar prieku.

- **Informējiet** vecākus par to, ko šobrīd mācās bērns. Katrā pirmsskolā ir sava labā prakse, kā to īstenot – ir fotogrāfiju vai zīmējumu stāsti pie sienām, apraksti uz ziņojumu dēļa, elektroniska formāta ziņojumi vecākiem.

- **Raksturojiet ikdienu**, mācību procesu, paveikto. Aiciniet vecākus runāt par notikušo, sacīdami, piemēram, tā: "Mēs šodien veidojām dažādas būves. Jūsu bērns bija tā aizrāvis, ka bija ar mieru pat atteikties no pusdienām, lai tikai iegūtu papildu laiku celtniecībai. Vienojāmies, ka viņš varēs turpināt celtniecības procesu pēc pamošanās. Jums noteikti būs ko pārrunāt mājupceļā!" Tā vecāki ne tikai uzzina notiekošo, bet arī gūst pārliecību par to, ka viņa

bērns ir īpaši pamanīts, un viņi jūtas iesaistīti mācību procesā.

- **Atrodiet laiku**, lai pastāstītu par bērna izaugsmi: "Jūsu bērns jau var aizpogāt pogas / pabeigt iesākto darbu līdz galam/ nodziedāt visas dziesmas no galvas."

- Kad kādu zināšanu un prasmju attīstībā nepieciešama vecāku palīdzība, **dodiet konkrētus ieteikumus**, ko darīt: "Jānim būtu jāpatrenējas skaitīt līdz 10. Citi vecāki saskaita apavus priekšnamā, citi karotes un dakšas vai šķīvjus. Puišiem patīk skaitīt mašīnas, kas novietotas pie daudzīvokļu mājas. Padomājiet, ko jūs varētu skaitīt." Kad esat iedrošinājuši vecākus uz darbību, neaizmirstiet ap-runāties, kā sokas. Vecākiem vajadzēs atgādinājumu, lai palīdzības sniegšana bērniem veidotos par ikdienas ieradumu.

- Ja jūsu pirmsskolā ir ierasts veidot bērnu darbu izstādes, vecākajās

grupās **pievienojiet darbiem bērnu pašvērtējumu** vai vienaudžu vērtējumu, kas sniegs papildu informāciju par procesu, izpratni par to, kas ir izdevies, attīstīs vērīgumu, spēju ieraudzīt ko labu citu darbos. Nebaidieties atzinīgi vērtēt visus darbus. Tā mēs ne tikai demonstrējam padarīto, bet arī veidojam cieņpilnas savstarpējās attiecības un parādām, ka katrs bērns grupā ar tieši viņam piemītošajām spējām un prasmēm ir pieņemts.

Skolotāja un pašu bērnu iesaistīšana vērtēšanā palīdz veidot pozitīvu attieksmi pret mācīšanos, prieku un lepnumu par padarīto. Iesaistot šajā procesā arī vecākus, pedagogi veido mācīšanās kopienu – vidi, kur visi tās dalībnieki iegūst pieredzi, kas būs noderīga, uzsākot skolas gaitas.

Solvita Lazdiņa,

Skola2030 vecākā eksperte mācību satura izstrādē, Rīgas Pilsētas sākumskolas direktore





Inese Bautre

Ko un kā vērtēs sportā?

Par formatīvo un summatīvo vērtēšanu sporta un veselības mācību priekšmetā, par to, kā jāmainās domāšanai gan skolotājiem, gan skolēniem, gan vecākiem, stāsta Inese Bautre, *Skola2030* vecākā eksperte (veselības un fiziskās aktivitātes mācību joma).

– Skaidrs, skolēniem saprotams vērtēšanas mērķis ir nozīmīgs katra mācību priekšmeta apguvei.

– Neapšaubāmi. Mācību priekšmetā "Sports un veselība" skolēnam ir ļoti svarīgi saprast, kāpēc viņu vērtē. Ne jau tāpēc, ka skolotājs vienkārši tā ir iedomājies. Gribu uzsvērt, ka skolotājs drīkst vērtēt tikai to, ko viņš ir mācījis un ko bērni sporta stundās ir apguvuši. Piemēram, ar daudzveidīgiem vingrinājumiem sporta stundās sekmējam līdzsvara attīstību un tad fizisko spēju novērtēšanā veidojam kontrolvingrinājumu, kas ir vērsti uz

līdzsvara novērtēšanu. Minēto pieeju svarīgi ievērot arī tad, ja bērns ir slimojis. Ierodoties skolā, viņam jādod adaptācijas laiks un jāļauj darboties ar atvieglotiem noteikumiem.

– Pirmajās trīs klasēs skolēnu snieguma vērtējumu izteiks līmeņos, tālāk – ar atzīmēm. Kā visos mācību priekšmetos, arī sportā ir formatīvā vērtēšana un summatīvā. Kam būtu jāpievērš galvenā uzmanība?

– Jā, jau tagad pirmajās trīs klasēs skolēnu snieguma vērtējumu izsaka aprakstoši, tālāk – ballēs. Formatīvā

vērtēšana nodrošina atgriezenisko saiti starp skolotāju un skolēnu, starp skolēnu un skolēnu, šī saite ir svarīga pašam skolotājam un vecākiem. Pašlaik formatīvā vērtēšana visbiežāk notiek stundas beigās, kad ir relaksējošie vingrojumi un skolotājs ar bērniem pārrunā, kas stundā ir izdevies labi, kas mazāk labi, kāpēc. Taču formatīvajai vērtēšanai jāsākas jau no stundas pirmās minūtes. Tā jāparedz jebkurā uzdevumā un vingrinājumā. Citiem vārdiem sakot, bērnam vajag saprast, kāpēc viņš kaut ko dara, kā to dara, kāds būs gala iznākums, un skolotājam ir jāpalīdz ar uzvedinošiem jautājumiem: "Vai tu saprati? Vai tev izdevās? Vai tu kļūdījies?" Līdzīgi arī skolēni var jautāt cits citam. Tā ir formatīvā vērtēšana, un te nav vietas punktiem vai ballēm. Tā attiecas pilnīgi uz visām klasēm, no pirmās līdz pat divpadsmitajai, un šī pieeja atspoguļo to, kā mācīšanās ir izdevusies.

Skolēnu iesaiste sava snieguma vērtēšanā rada iespēju attīstīt skolēnu pašvadītas mācīšanās caurviju prasmi, kuras svarīga sastāvdaļa ir skolēnu refleksija par savu mācību procesu – jautājumu uzdošana un reflektēšana par savu mācīšanos, par domāšanas un emociju procesiem, par mērķiem. Piemēram, apgūstot slēpošanas vingrinājumus, var šādi jautāt: "Vai mans mērķis ir iemācīties slēpošanas pamatprasmes un pēc tam pavadīt fiziski aktīvas brīvdienas kopā ar draugiem? Vai man ir izpratne par to, kāpēc jāiemācās nobraukt no kalna? Kādas traumas es varu iegūt, neievērojot drošības noteikumus? Vai sasniedzu mērķi? Kas man traucēja – vai jutos nedroši un bija bailes, neizpratne, kā jānotur ķermenis nobrauciena laikā? Vai palīdzēja drauga skaidrojums un iedrošināšana?" Un atziņa – nākamajā reizē vairākas

reizes mēģināšu nobraucienu no kalna un priecāšos par savu veikumu. Uzdodot sev jautājumus, pat izpildot vispārattīstīšos vingrojumus, skolēns nonāks pie atbildēm un zinās, kāpēc tie jāveic – nevis tāpēc, ka skolotājs tā grib, bet izprotot, ko šie vingrojumi dos viņa organismam.

– Summatīvajai vērtēšanai ir sava loma un nozīme, bet vai daļa skolotāju ar to nav pārāk saraduši?

– Manuprāt, jā. Ir skolas, kurās ir nostādne – cik mēnesī stundu, tik daudz arī jābūt vērtējumiem. Tas ir pilnīgi nepareizi. Neviena normatīvais dokuments to pat neprasa, un sporta nodarbībās to arī nevar izpildīt. Ja skolēnos attīsta konkrētas fiziskās īpašības, tad 2–3 stundās neko daudz nevar attīstīt, jo vajadzīgs ilgāks laiks. Summatīvā vērtēšana var būt temata beigās, semestra beigās, mācību gada beigās, bet kritērijiem, pēc kādiem skolēnu sniegums tiks vērtēts, noteikti pirms tam jābūt skaidriem gan skolotājiem, gan skolēniem un vecākiem. Tiem jābūt skaidriem, jau uzsākot mācības par jebkuru tematu, un tie jāizmanto mācību laikā (nevis tikai beigās), sniedzot skolēniem atgriezenisko saiti pret kritērijiem, lai viņi varētu uzlabot savu sniegumu, rosinot pašiem savu sniegumu regulāri izvērtēt, lai saprastu, pie kā vēl jāstrādā. Skolām noteikti ir jāatrod iespēja, lai vecāki jebkurā brīdī varētu iepazīties ar vērtēšanas kritērijiem.

Starp citu, balles neko daudz nepasaka. Ko tēvam vai mammai izsaka sportā ielikts 8? Gan bērnam, kuru vērtē, gan viņa vecākiem daudz saprotamāka ir informācija par to, ko tieši viņa bērns prot vai neprot izdarīt – tā tad vērtējums, kurā aprakstītas konkrētas prasmes, kas atspoguļo

kritērijus jeb sasniedzamos rezultātus. Piemēram, kritēriji mešanas un tveršanas prasmju apguvē var būt šādi: metot un tverot bumbu, ar acīm sekoju tai; tverot bumbu, rokas virzu tai pretī; tverot bumbu, ieliecu pirkstus un rokas elkoņa locītavā, tveru un kontrolēju bumbu tikai ar abām rokām. Turklāt pie vērtējuma vajadzētu būt klāt paskaidrojumiem – kas izdevies, pie kā vēl jāpiestrādā. Sportā ir daudz aspektu, kas to ietekmē. Pirmkārt, jau fiziskās īpašības – iedzimtība, ģenētika, ķermeņa uzbūve, masa. Tās ir ļoti individuālas. Tāpēc nevar būt visiem vienādi normatīvi. Jā, bērnu attīstībā ir novērojami īpaši labvēlīgie posmi, kad labi attīstās kādas fiziskās īpašības, bet vienam bērnam tie iestājas agrāk, citam vēlāk, tādēļ trāpīt visiem uz vidējo rezultātu nav iespējams. Līdz ar to svarīgāka ir katra skolēna attīstības dinamika un izaugsme. Piemēram, 4. klasē skolēns apgūst tematus – dažādu priekšmetu mešana tālumā, ritmiskie vingrojumi ar bumbu, mešana un tveršana basketbola vingrinājumos, kustību rotaļas un spēles ar bumbu, kuros visos ir ietvertas mešanas un tveršanas prasme.

Katra temata beigās var veikt summatīvo vērtējumu par šo prasmi, tomēr objektīvāk mešanas un tveršanas prasmi varēs novērtēt, kad skolēni būs apguvuši visus tematus, jo katrā tematā konkrētā prasme tiek pilnveidota, un skolēnam rodas izpratne par tās daudzveidīgu pielietojumu, attīstībā parādās dinamika.

Kad tuvojas temata vai semestra beigas, tad, ņemot vērā konkrētos kritērijus un sasniedzamos rezultātus, summatīvajam vērtējumam būtu jābūt ne tikai par sniegumu sportā, bet arī veselībā un drošībā, kas iet roku rokā. Drošība – tie nav tikai noteikumi garderobē, bet arī – kā bērns ievēro drošības noteikumus fizisko aktivitāšu laikā, kā pārvalda emocijas. Emociju pārvaldīšanas prasme, tāpat kā efektīvas sadarbības prasme sportā ir ļoti svarīga, un standartā sasniedzamajos rezultātos ir formulējumi, kas uz to attiecas. Sportā audzēkņi mācās arī ievērot godīgas spēles principus, apzināties, ka ikvienam ir atšķirīgas fiziskās spējas un varēšana. Sporta spēļu vingrinājumos katrs ir līdzatbildīgs par sasniegto rezultātu un rēķinās ar otru un citu spējām.

Sadarbībai un drošībai ir liela loma dažādās fiziskajās aktivitātēs – dejās, sportā, arī jaunajos sporta veidos, tādos kā braukšanā ar skrejriteni, skrituļošana, kur ļoti jāievēro drošība, domājot ne vien par rīcību, kas ietekmē pašu, bet arī visus pārējos.

– Acīmredzot svarīga ir domāšanas maiņa, turklāt gan skolotājiem, gan skolēniem un vecākiem.

– Tā ir. Tas prasa lielu skaidrojošu darbu arī vecākiem, kas ir pieraduši pie tradicionālā novērtējuma. Te ir darbs arī ar pašiem skolotājiem un skolu vadību. Svarīgi ir saprast, ka galvenais mērķis ir panākt, lai ikviens bērna sasniegumi uzlabotos, bet daudziem tie neuzlabosies, ja mēs visu laiku vērtēsim, kā tas bijis līdz šim.

– Daļa sporta skolotāju joprojām pieturas pie fizisko spēju normām, kas nav zinātniski pamatotas.

– Normatīvu izmantošana sporta stundās nav noteikta un netiek rosināta jau kopš 2006. gada. Tomēr

normatīvu tradīcija ir dziļi iesakņojusies skolu praksē, un to sagaida arī daļa sabiedrības. Jo tā ir vieglāk. Esmu pētījusi, kā PSRS laikos tapušas GDA ("Gatavs darbam un aizsardzībai!") normas. Tās izstrādāja ilgi un pat uz zinātniskiem pamatiem, ņemot vērā ideālo vecumu, bet neievērojot individuālās atšķirības. Esmu vaicājusi zinātniekiem, vai ir iespējams izveidot korektus normatīvus, pēc kuriem vērtēt skolēnu sniegumu kontrolvingrinājumos, testos. Tad būtu jāapseko visi Latvijas skolas vecuma bērni, jānosaka katra iedzimtība, ķermeņa īpatnības un, izstrādājot normatīvus, jānosaka vidējais radītājs ar zināmām atkāpēm uz vienu un uz otru pusi. Teorētiski tas būtu iespējams, ieguldot lielus resursus, bet šādi normatīvi būtu pretrunā ar sporta un veselības stundu mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem. Pašreizējie normatīvi sakņojas tikai katra skolotāja empīriskajā pieredzē, kas daudziem krājusies no GDA laikiem, bet klase no klases atšķiras, tāpat bērns no bērna. Mūsdienās, vērtējot skolēnu sniegumu, ir jāveido jauna pieredze, jo, mainoties sasniedzamajam rezultātam, mainās arī vērtēšanas saturs un forma.

– Ir pilotskolas, kas jau kādu laiku darbojas Skola2030 projektā, bet šo uzvaru maiņa ir svarīga visām.

– Esam daudz strādājuši ar pilotskolu skolotājiem un vadību pie mācību pieejas uzsvāriem kopumā, arī vērtēšanas metodiskajiem paņēmieniem. Nākamais solis – profesionālās pilnveides iespējas visu pārējo skolu sporta un veselības skolotājiem. Gribu uzsvērt, ka mums ir daudz labu skolotāju, kas jau tagad strādā saskaņā ar mūsdienīgo pieeju. Turklāt viņi paši savā ikdienas praksē pie šādām atziņām ir nonākuši. Ja radošs skolo-

tājs izveido interesantu uzdevumu, tad skolēni ļoti labprāt to izpilda. Bet, ja liek skriet *plikus* astoņus aplus, tad to negribēs. Protams, izdomāt saistošu vingrinājumu prasa no skolotāja krietni lielāku piepūli.

– Un skolotājs taču var rosināt, lai skolēns pats izdomā savus vingrinājumus?

– Tā ir izplatīta prakse ārzemēs, un arī pie mums daudzi labi skolotāji tieši tā dara. Skolotājs kopā ar skolēniem izveido vingrinājumu un neuzkrītoši ierosina, ko tur vajadzētu iekļaut, bet ierosme nāk no skolēniem. Bērniem tas ļoti patīk, viņi jūtas pieauguši. Viņi arī labi pateiks, ko vajag, un skolotājam tas tikai jāformulē. Kritēriji būs skaidri gan skolotājam, gan skolēniem. Tad skolotājs vērtē bērnu, un bērns vērtē pats sevi, aizpildot kritēriju lapu. Pēc tam skolotājs salīdzina. Ja ir atšķirība par divām ballēm (skolotājs novērtējis par divām ballēm zemāk), tad sarunā starp skolotāju un skolēnu abi nonāk pie kompromisa slēdziena. Pie mums pašlaik visus lēmumus par vērtēšanas kritērijiem un skolēnu sniegumu pieņem skolotājs, bet mēs domājam, ka priekšdienās arī mums vajadzētu pārņemt šo pieredzi. Turklāt bērni sevi vērtē objektīvi. Vēl pastāv iespēja dot novērtēt kādam citam bērnam.

Patī savulaik esmu izmēģinājusi Vācijā noskatītu pieeju. Mācot volejbolu, skolēniem var iedot kritērijus laba snieguma novērošanai, un viņi darbojas pa pāriem. Viens skolēns ar šo kritēriju palīdzību novēro un vērtē otra sniegumu, otrs izpilda vingrinājumus. Cik lieliski viņi pamanīja, ko vajadzētu uzlabot otra sniegumā! "Tev vairāk jāiesēžas celišos, es ieteiktu tev citādi salikt rokas, uzņe-

mot servi!" Pēc kāda laika viņi mainījās lomām. Kad ieteikumu sniedz klasesbiedrs, skolēns to vieglāk pieņem. Tam bērnam, kam sliktāk izdodas, var pielikt pāri klāt to, kam sanāk labāk, lai pamāca. Tā ieguvēji būs visi.

Ar Inesi Bautri sarunājās
Alnis Auziņš



Maija Priedīte

Grūtāk, bet interesantāk

Viens no *Skola2030* mērķiem ir mainīt uzvaru no sasniegumu vērtēšanas uz snieguma vērtēšanu. Arī sportā. Maija Priedīte, kas kā eksperte piedalās *Skola2030* mācību līdzekļu izstrādē projekta sadarbības partnera Latvijas Sporta pedagoģijas akadēmijas komandā, Valmieras Valsts ģimnāzijā māca sportu 7.-12. klasēm. Iepazīstinām ar ilggadējās sporta skolotājas pieredzi.

– Vērtēšana ir cieši saistīta ar mācīšanu un mācīšanos. Vai jūsu darbā šajā ziņā ir kaut kas būtiski mainījies?

– Iesaistot bērnus uzdevumu veikšanā, es viņiem pirms tam daru zināmus kritērijus. Tā sākas mūsu kopdarbs, un te ir būtiska atšķirība. Agrāk skolēniem likām izpildīt dažādu elementu kombināciju, tagad skolēni zina kritērijus un uzdevumus var veidot paši. Tas ir interesanti, taču ne

viegli – ne skolēniem, ne skolotājam. Abām pusēm tas prasa vairāk laika, tas liek mainīt domāšanu. Skolēni ir pieraduši saņemt gatavus uzdevumus, zinot, ka, izpildot tādu un tādu elementu, dabūs attiecīgi tik un tik punktu. Tagad bērniem pašiem ir jāizdomā, kā darīt.

Formatīvā vērtēšana notiek visu stundu. Es skolēniem skaidroju, piemēram, ja jūs plaukstu turēsiet tā, tad bumba labāk atleks. Sporta

skolotājam ir viena priekšrocība, viņš visu laiku uzskatāmi redz, kā audzēkņi darbojas. Viņi drīblē bumbu, es ierosinu pamainīt roku, paskatīties, kā cits klasesbiedrs to dara, varbūt tad sanāk labāk. Skolēns to izmēģina, pārliecinās, un tā jau ir refleksija.

Temata beigās ir summatīvā vērtēšana. Es veidoju [sasniedzamos rezultātus] kā rādītājus – kas katrā sporta veidā būtu svarīgākais, kas audzēkņim jāapgūst, un šiem indikatoriem ir izvirzīti kritēriji. Teiksim, volejbolā augšējā un apakšējā piespēle, vietas maiņa, darbojoties grupās pa trim, četriem, pieciem. Pirms tam viņi demonstrē sadarbību pāros. Ja tas notiek procesā, ja to dara spēlē, tā jau ir nestandarta situācija. Mēs tagad visos mācību priekšmetos gribam redzēt skolēna darbību nestandarta gadījumos. Rotaļu spēlēs un sporta spēlēs, spēlēs ar mainītiem nosacījumiem skolēni nonāk iepriekš neparedzamās situācijās, jo pretinieka darbību nevar prognozēt.

Katrā tematā es veidoju vienu kontrolvingrinājumu. Tas nav normatīvs, bet atspoguļo katra skolēna tā brīža fiziskās spējas un prasmes. Ja skolēns redz, ka sanāk vāji, viņš var salīdzināt ar klasesbiedra darbībām. Skolēns arī zina, kas un kā jā dara, lai iegūtu noteiktu punktu skaitu, un var savas darbības uzlabot visu laiku, kamēr apgūstam konkrēto tematu, tas ir, 7-8 stundas. Svarīgi ir bērnus motivēt, izskaidrot. Pagaidām tev iznāk 3 punkti no 5, tev vēl mazliet jāuzlabo tas un tas, lai progresētu.

Skolēnu dinamika atspoguļojas divreiz gadā. Ir tādi vingrinājumi, par kuriem jebkurš bērns var dabūt maksimālo daudzumu punktu, ja vien viņš ar sevi strādā. Piemēram, ķermeņa noturēšanā, roku spēka trenēšanā var labi darboties mājās.

– Pirmajām trim klasēm ir aprakstošs vērtējums, tālāk jau ar atzimi. Vai skolotāji to pieņēma ar izpratni? Un kā jūs veidojat metodiskos materiālus?

– Skola2030 darbā esmu iesaistīta jau otro gadu. Ilgi debatējām par to, no kuras klases sāksim vērtēt, bija ierosinājumi pirmajās sešās klasēs dot aprakstošo vērtējumu, bet pret to daudzi skolotāji iebilda, un tāpēc nolēma šo pieeju lietot pirmajās trīs klasēs.

Manuprāt, līdz šim vairāk ir runāts par to, ko nedarīsim, mazāk par to, kā mēs kopumā gribētu redzēt vērtēšanu. Domāju, ka tas vēl būtu jāskaidro.

Metodiskos materiālus es veidoju četriem līmeņiem: apgūts, gandrīz apgūts, daļēji apgūts, vēl apgūstams, un katram līmenim pretī ir punkti, kas, sākot no 4. klases, pārvēršas ballēs.

– Kāpēc daļai sporta skolotāju patīk pārlietu uzsvērt rezultātu, normatīvus, lai gan normatīvus neprasa nekādi dokumenti? Varbūt kādam līdzī nāk GDA pieredze, kas padomju laikos ir zinātniski izstrādātas normas, tikai neņemot vērā katra bērna individuālās atšķirības?

– Kāpēc patīk pieķerties rezultātam, kas izteikts skaitliskā izteiksmē kā konkrētas normas (attālums, sekunde u. tml.) izpilde? Tā ir vieglāk strādāt. Bet, ja jāvērtē kompetence, tad krietni vairāk jādomā, kā un ko mācīt, ko no skolēniem pēc tam gribēšu sagaidīt, un tas ir daudz grūtāk, nekā vienkārši paņemt mērļenti un likt audzēkņiem aizlekt tik un tik tālu. Es jau pirms gadiem septiņiem pārgāju uz cita veida vērtēšanu, prasmju vērtēšanu, iedzīvinot skolēnu sadarbību. Prasme, kompetence ir apgūta tad, ja to prot likt lietā ne tikai vienā zināmā situācijā, bet arī nestandar-

ta gadījumos, ja prot plānot, veidot savas aktivitātes, sadarbojoties ar citiem, tās analizēt, uzlabot savu sniegumu.

Protams, jāņem vērā katra bērna fiziskās atšķirības, bet ir arī citi apsvērumi, kuru dēļ vienotu normatīvu izstrāde nav iespējama. Kaut vai skolu atšķirīgā infrastruktūra. Skolēni taču skrien pa dažādiem segumiem! Izstrādājot kontrolvingrinājumus, noteikti jāņem vērā konkrētie apstākļi, un man kā savas jomas profesionālei par to ir savs redzējums.

Esmu runājusi ar kolēģiem no citām skolām un dzirdējusi teikumu: "Mums divreiz mēnesī jāliek vērtējums." Bet var jau ielikt "ī" vai "nī", jo "ieskaitīts" vai "neieskaitīts" arī ir vērtējums! Katrā skolā ir savs vērtēšanas nolikums. Varbūt skolotājiem nav izskaidrots, ka formatīvo vērtēšanu var lietot katru stundu?

– Sports iet roku rokā ar veselību. Atceroties savus tālos skolas gadus, varu teikt, ka man diemžēl neizskaidroja, kāpēc vispār jāvingro.

– Es cenšos skolēniem skaidrot fizisko aktivitāšu ietekmi uz viņu veselību. Kāpēc piektajā sestajā stundā daudzi bērni nevar nosēdēt, bet guļ uz sola? Nav fiziskās izturības, jo dienā pietrūkst kustību daudzuma. Svarīgi ir pārvietoties! Ikviens dienā var veikt 40 minūtes kustībai! Skriešanai, soļošanai, nūjošanai vai jebkurai citai fiziskajai aktivitātei, kas sekmē katru paša veselību. Dzīve tagad ir ievērojami mainījusies. Agrāk bērns, pēc skolas atnācis mājās, gribēja iet ārā, un mamma uzprasīja, vai viņš ir izmācījies. Tagad jāseko līdzī, lai vispār izietu ārā, jo bērns sēž internetā. Tās ir globālas pārmaiņas, tas prasa milzu darbu ar vecākiem. Es vienmēr uzsla-

vēju bērnus, kuri paši kaut ko dara. Piemēram, rudenī labi redzams, kurš vasarā ir skrējis, braucis ar divriteni.

No krosa es jau kādu laiku esmu atteikusies. Orientēšanās ir labs veids, kā panākt, lai skolēns ar patiku veiktu attālumu skrienot, turklāt tā izskrien trīsreiz vairāk. Par to skolēns saņem vērtējumu, bet pamatnosacījums ir – prasme orientēties, pazīt karti, skrienot atbilstoši savām spējām. Vērtējums ir motivators, bet pēc spējām.

Ar Maiju Priedīti sarunājas
Alnis Auziņš



Edgars Bajaruns

Projektu darbs un to vērtēšana

Edgars Bajaruns, *Skola2030* vecākais eksperts (tehnoloģiju mācību joma), Siguldas pilsētas vidusskolas skolotājs, pamatskolā iedzīvinājis projektu metodi – to izmanto visas skolas mērogā. Skolēni laikus gatavojas projektu nedēļai, četras dienas izstrādā darbus, bet piektajā tos prezentē. Paveikto vērtē skolotāji, citi skolēni un uzaicināti viesi, un vērtējums nav tradicionālās atzīmes. Piedāvājam iepazīties ar šo pieredzi kā piemēru gadījumiem, kad skolēns demonstrē kompleksu sniegumu, kur jāvērtē vairāki darba aspekti un kur skolēni izmanto vairākos mācību priekšmetos gūtas zināšanas un prasmes.

– Kā radās ierosme rīkot projektu nedēļu? Kā uzrunājāt kolēģus? Vai skolēniem viss bija skaidrs?

– Ideja izauga no pieredzes, arī paša skolas gados piedzīvotā, ka projektu nedēļa skolās reizēm izvērsas kā papildu brīvlaiks skolēniem. Reizēm skolotājiem nav skaidrs,

kas ir projekts un ko no šīs nedēļas vajadzētu panākt, ko skolēns no tā visa gūst. Skolēnu mācību projektu izstrādi mēdz vienādot ar jēdzienu “temats”, un tad projekts par datoru aprobežojas ar skolēna referātu par datoru.

Projektu darbs īstenībā piedā-

vā izdevību pētīt skolēnam to, kas viņu visvairāk interesē, dziļāk apgūt pētišanas un IT prasmes, mācīties sadarbību. 2011. gadā, sākot darbu Siguldas pilsētas vidusskolā, man bija audzināšanā sestā klase.

Sarunās ar kolēģiem teicu, ka mums projektu nedēļā vajadzētu vienādi sadalīt atbildību par skolēniem, ka skolotājiem jāsaprot sava loma. Skolotājs projektu darbā neatbild par skolēna rezultātu, viņa atbildība ir būt klāt un sniegt atbalstu darba gaitā. Tas nozīmē iemācīt darba procesa soļus. Skolotājs var nezināt visas atbildes uz jautājumiem, viņam tas arī nav jāzina, bet skolotājs var, piemēram, parādīt, kā tīmeklī sameklēt informāciju.

– Šādus darbus ir svarīgi iepriekš izplānot, jo īpaši, ja tas ir kaut kas jauns.

– Tā ir. Svarīgi bija, lai mani audzēkņi saprastu, kas viņiem jāpa-

nāk. Es izveidoju darbadienas kārtību, ko audzēkņi darīs, kāpēc, kādus resursus vajadzēs, arī dienas ilgumu – no pulksten astoņiem līdz pustrījiem, un ar to e-klasē iepazīstināju skolēnus un vecākus. Daļa bērnu, to izlasot, bija visai pārsteigti, jo viņiem nebija tādas projektu darba pieredzes. Darba gaitā viņi sāka saprast, cik svarīgi ir šādu nedēļu saplānot, lai sasniegtu rezultātu. Projekts nav tas darbs, ko var ātri dabūt gatavu.

Pirms darbu uzsākšanas domājām, kā atvieglot gan plānošanas, gan uzraudzības procesu. Tāpēc ir idejas plānošanas darba lapa un īstenošanas darba plāns, kas skolēniem jāizstrādā pirms projektu nedēļas. Tas nodrošina to, ka četras intensīvā darba dienas neaiziet pašplūsmā. Vismaz divas pilnas dienas jāvelta izstrādei, vismaz vienu dienu prasa stenda un prezentācijas sagatavošana, laika ir ļoti maz.

– Kā skolēni uzzina par kritērijiem projektu darbam?

– Tie ir aprakstīti vērtēšanas lapā, ko skolēni saņem divas nedēļas pirms projektu nedēļas sākuma. Snieguma līmeņa apraksti, kas ietver kritērijus, kā darbs tiks vērtēts, ir projekta galaproduktam, stendam un prezentācijai. Tiem, kas projektus jau ir izstrādājuši, tā jau ir zināma lieta, un viņi nākamajā reizē grib vairāk un labāk. Skolēni šāda darba iespēju novērtē kā lielisku, un daļa diskusijās pat teikuši, ka labprāt gribētu, lai projektu darbs ilgtu divas nedēļas, kas ļautu palielināt darāmā apjomu.

– Kā norisinās projektu nedēļa? Kādas atziņas turpmākajam darbam radās pēc pirmās reizes?

– Pirmajā reizē iesaistījās visa skola no 5. līdz 7. klasei, pēc tam jau līdz 9. klasei. Galvenais bija ļaut bērniem izvēlēties, ko viņi gribētu darīt, un mūsu mērķi bija dot iespēju

skolēniem apgūt pētniecības darba prasmes radošā, interesantā veidā un ļaut pašiem pārliecināties, ka viņu veikums ir nozīmīgs, kā arī iespēju salīdzināt pašu paveikto ar citu skolēnu darbiem.

Pārliecinājāmies, ka liela daļa priekšdarbu, pārsvarā informācijas apkopošana, jāpaveic pirms projektu nedēļas, un tas prasa apmēram mēnesi. Piemēram, bērns nolēmis veidot hologrammas, un līdz projektu nedēļai viņš apkopo informāciju, vāc piemērus.

Projektu nedēļā skolēni četras dienas strādā, piektajā dienā ir izstāde, prezentācijas un vērtēšana. Sadalījums ir nevis pa klasēm, bet pa tematiskajiem blokiem. Pērn bija ap 110 projektu, un bija tādi bloki kā dabaszinātnes, IT, Sigulda, dažādas spēles, un prezentācijas notika pa tēmām. Sadarbība un piemēri nav jāmeklē tikai vienas klases, viena vecuma ietvaros, bet ir iespēja redzēt, ko par to domā, kā dara citi. Ir labi, ja, piemēram, piektklasnieks, kurš ir kaut ko pētījis Gaujas Nacionālajā parkā, ierauga, kā 8. klasē ir darījuši kaut ko līdzīgu, vai cits piektklasnieks, kuru interesē IT nozare un kurš gatavo programmvadāmu risinājumu, var aiziet un paskatīties, kā kaut ko līdzīgu dara vecākas klases audzēkņi. Projektu var izstrādāt līdz piecu cilvēku liela grupa, tas nozīmē, ka var strādāt arī viens skolēns.

Bērniem ļoti patīk, ka viņi var pētīt, ko grib, mums nav ierobežojuma. Lielum lielajā daļā gadījumu projektiem ir pašu skolēnu idejas. Ir bērni, kas pirmajos gados ir jāpavirza, arī es pirmajā reizē savai audzināmajai klasei ieteicu pievērsties vietējo vēstures objektu pētniecībai, bet tālāk jau viņi strādāja patstāvīgi.

– Kas ir projekta nedēļas gala iznākums? Kas paveikto vērtē, un kas ir vērtējums? Kā to uztver paši skolēni?

– Projektu darbā no skolēniem prasām galaproduktu, stendu un prezentāciju. Galaprodukts atspoguļo skolēna pētījumu par izraudzīto tematu un ir paša radīts, tas var būt makets, digitāls prototips, iespējams arī referāts. Stends iepazīstina izstādes apmeklētājus ar izstrādāto projektu, un stendam jāsniedz atbildes uz vairākiem jautājumiem: kas projektu izstrādājis, kas ir bijis tā mērķis, kāda ir bijusi darba gaita, kas ir galaprodukts, kādi no tā ir ieguvumi? Trešā lieta ir piecu minūšu prezentācija, iepazīstinot klātesošos ar to, kas ir pētīts, kā pētīts, kas ir iznācis.

Būtiska ir vērtēšanas sistēma, kas ir izveidota šādi: stends dod 25 % punktu, prezentācija – 25 %, galaprodukts – 50 %. Galaproduktu vērtē citi skolēni, audzinātājs un izstādes apmeklētāji – vecāki un žūrija, stendus vērtē citi skolēni, skolotāji un vecāki, kas ierodas kuplā skaitā un labprāt piedalās vērtēšanā, prezentāciju – žūrija. Darbam žūrijā pieaicinām cilvēkus no ārpusē – atbilstoši tām jomām, kādās darbi ir tapuši. Bieži vien tie ir pašvaldības pārstāvji, dažreiz žūrijas darbā iekļaujas arī kāds mācību priekšmeta skolotājs.

Atzīmes par darbiem neliekam, vērtējums ir procentuāls. Skolēni to uztver pašsaprotami. Ja tava darba vērtējumā procentus veido astoņu dažādu cilvēku vērtējums, tad tas ir objektīvi. Vidēji ir vismaz četri prezentāciju vērtējumi, par trim vērtējumiem produktam un stendam. Pēc projektu nedēļas izdrukājam visu projektu nosaukumus ar numuriem, atspoguļojot arī iegūtos procentus, skolēni ierauga sava darba salīdzinājumu ar pārējiem. Šo brīdi skolēni ar nepacietību gaida. Projektu nedēļā paveikto publicējam arī skolas sociālajos tīklos un vecāku facebook lapās.

Ar Edgaru Bajarunu sarunājās
Alnis Auziņš

Kritērijs	Ļoti labi (2 p.)	Apmierinoši (1 p.)	Neapmierinoši (0 p.)
Produkta uzbūve	<ul style="list-style-type: none"> • Projekta produkts ir interesants un saprotams. • Projekta produkts ir funkcionāls, un tam ir praktisks (mācību) pielietojums. • Produkts atspoguļo skolēna pētījuma rezultātus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Projekta produkts nav saistošs. • Projekta produktam nav praktiska (mācību) pielietojuma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts nav izveidots (attiecīgi pārējie kritēriji – 0).
Produkta saturiskais izpildījums	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts skaidri demonstrē skolēna veiktu pētījumu un parāda skolēnu iedzīvināšanos attiecīgajā tēmā, piedāvātais produkta risinājums ir saistošs un atbilstīgs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts daļēji demonstrē skolēna iedzīvināšanos attiecīgajā tēmā vai produkts tēmu attēlo virspusēji. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts nav izveidots (attiecīgi pārējie kritēriji – 0).
Projekta produkta pievienotā vērtība	<ul style="list-style-type: none"> • Par projekta produktu var teikt – tam ir pievienotā vērtība, un skolēns, to veidojot, ir uzlabojis savas prasmes, apguvis ko jaunu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produktu veidojot, skolēns ir apguvis ko jaunu, vienlaikus tam nav būtiska pievienotā vērtība skolēna mācību progresā. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts nav izveidots (attiecīgi pārējie kritēriji – 0).
Produkta noformējums	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts vai tā prototips izveidots, izmantojot atbilstošus tehniskos līdzekļus. • Atbilstošais produkta formāts ir labākais tēmas pasniegšanas veids (video, buklets, makets, u.tml). • Produkta noformējumā ievērots vienots stils, piemērots krāsu salikums un citi laba dizaina nosacījumi (kur attiecināms). 	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts vai tā prototips nav nostrādāts līdz galam (ir nepilnīgs tehniski vai vizuāli). • Produkta formāts varētu būt izvēlēts labāks, lai atspoguļotu attiecīgo projekta tēmu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts nav izveidots (attiecīgi pārējie kritēriji – 0).
Pieeja (vērtē audzinātājs)	<ul style="list-style-type: none"> • Skolēni, veidojot projekta produktu, ir bijuši aktīvi – konsultējušies ar priekšmetu skolotājiem. • Skolēni ir izveidojuši vairākus produktus, lai demonstrētu attiecīgo tēmu padziļināti. • Skolēni ir investējuši projektu nedēļas laikā rūpīgu darbu un strādājuši ar interesi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Skolēni nav bijuši aktīvi, īstenojot savu projektu. • Projekta produkts ir virspusējs, un skolēni projektu nedēļā nav investējuši rūpīgu darbu projekta īstenošanā. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produkts nav izveidots (attiecīgi pārējie kritēriji – 0).

Projektu produktu vērtēšanas lapa

- Par projektu nedēļu Siguldas Pilsētas vidusskolā <http://ejuz.lv/mrq>
- SPV projektu nedēļa <http://ejuz.lv/mq4>
- Kā īstenot projektu? <https://youtu.be/nAiqPmmvoPs>



Inga Sprinģe. Foto no privātā arhīva.

Mūsu skolā dara tā: skolēni vērtējumu rēķina paši

Inga Sprinģe, Zaķumuižas pamatskolas matemātikas skolotāja no 5. līdz 9. klasei, stāsta par to, kā skolēni paši sevi vērtē, kā tas atvieglo darbu skolotājam, kad jānovērtē simtiem skolēnu sniegums, kāpēc uz konsultācijām ierodas tikai motivēti skolēni ar konkrētiem jautājumiem un kā sarunas ar vecākiem kļūvušas konstruktīvākas.

Mēs Zaķumuižas pamatskolā parasti darām tā – ja viens skolotājs ir uzzinājis kādu interesantu paņēmieni vai metodi, tad labprāt to izmēģinām un dalāmies pieredzē ar pārējiem. Kad pārējie to atzīst par labu esam, tad pārņemam savā praksē. Tā mēs jau vairākus gadus izstrādājam, ieviešam un nepārtraukti pilnveidojam dažādas metodes, lai skolēnus virzītu uz apzinātu un pašvadītu mācīšanos, kā arī sevis novērtēšanu.

Katru gadu skolā izvirzām kādu konkrētu uzdevumu. Aizpagājušajā gadā koncentrējāmies uz skolotāju sadarbību un skatījāmies, kā tā strādā. Tad pievēršām uzmanību skolēnu apzinātam mācīšanās procesam. Šogad turpinām strādāt pie skolēnu pašvadītas mācīšanās un skolotāju darba plānošanas – stundas ietvara sagatavošanas, jēgpilniem uzdevumiem. Katra nākamā tēma dabīgi uzaug uz jau izmēģinātā un ieviestā, un ar katru gadu kļūst vieglāk un interesantāk.

Īpašu uzmanību esam pievēršusi vērtēšanai un domājam par to, kā panākt, lai skolēni savā mācīšanās procesā ievieš PUN (plānošana–uzraudzība–novērtēšana) pamatprincipus. Kā ieviest vērtēšanu, kas palīdzētu skolēnam mācīties un saprast, kas izdodas, kas vēl neizdodas, ko darīt tālāk, lai izdotos?

Šajā mācību gadā esam ieviesuši skolā jaunu skolēnu zināšanu un prasmju padziļinātas izvērtēšanas metodi – tā dēvētās “prasmju lapiņas”, ko izstrādā skolotāji kopā ar skolas vadību. Tās skolēni saņem pirms katra jaunā mācību temata. Prasmju lapiņas veido ne tikai skolotāji, bet atsevišķos tematos arī paši skolēni. Tas skolēniem palīdz vairāk iesaistīties un iedziļināties mācību procesā, dod iespēju pašiem vadīt un pārraudzīt savu mācīšanos. Ilgāku laiku ekspe-

rimentējām ar prasmju lapiņu veidolu un secinājām, ka nepieciešams vienots ietvars visā skolā. Pirmās prasmju lapiņas, ko izstrādājām mēs, skolotāji, kopā ar skolas vadību, bija ļoti vienkāršas. Tajās bija tikai skolēna prasmju pašnovērtējuma ailīte. Taču bija sajūta, ka tas nekur tālāk neved. Kaut kā vēl pietrūka, kas ļautu izdarīt secinājumus. Turklāt novērojām, ka skolēni nespēja paši sevi objektīvi novērtēt un sniedza vai nu pārāk augstu, vai pārāk zemu vērtējumu. Tāpēc ierosināju izmēģināt, kā būtu, ja skolēnu pašnovērtējumam līdzās ieviestu skolotāja vērtējumu kā otru viedokli. Ņemot to vērā, skolēni paši sāka aprēķināt savu vērtējumu. Ar laiku skolēni iemācījās sevi novērtēt daudz objektīvāk un daudz labāk paši noteikt savu zināšanu un prasmju līmeni.

Vēl viens ieguvums no šī vērtēšanas paņēmiena ir tāds, ka tas atvieglo arī manu darbu, jo man ir ļoti liels

skolēnu skaits un es nevaru pilnvērtīgi sniegt vērtējumu simts skolēniem. Taču šādā veidā skolēni gan paši apzinās, ko ir apguvuši, gan spēj objektīvi novērtēt.

Pašlaik prasmju lapiņas aptuvenais izskats ir šāds (sk. tālāk). Tas var nedaudz atšķirties, piemēram, sākumskolas vai pamatskolas posmā.

Īpaši veiksmīgs eksperiments bija prasmju lapiņas uz krāsainām lapām. Skolēniem tas ir daudz saistošāk, kā arī viegli orientēties savos pierakstos, jo temati tik atdalīti arī vizuāli.

Visa temata ietvaros skolēni seko līdzī plānotajiem sasniedzamajiem rezultātiem un apgūstamajām prasmēm un novērtē savas zināšanas un prasmes katrā punktā "Skolēna pašnovērtējums" sadaļā. Vērtējumi ir vienkārši:

- + apgūts,
- / daļēji apgūts, vai ir kādas neskaidrības,
- nav apgūts.

Pietiekami vienkāršā un nesadrumstatotā vērtēšana skolēniem nesagādā grūtības un papildu pūles, tāpēc tas notiek raiti. Šī sevis novērtēšana visa temata ietvaros palīdz skolēniem laikus pamanīt, ja rodas neskaidrības vai grūtības temata apgūvē. Tādā veidā skolēni skaidri zina, kas konkrēti vēl jāapgūst, un mācīšanās vairs nav vispārīga, bet konkrēta un skaidra.

Temata noslēgumā skolēns ir novērtējis sevi visās sadaļās un spēj skaidri saskatīt, kā temats apgūts kopumā, vai viņš ir gatavs noslēguma darbam. Tad skolēni veic ierakstu ar savu prognozēto vērtējumu savos skolas plānotajos sadaļā "Kā es mācos?".

Mācību priekšmets: matemātika	9.kl	
3. temats: VIENĀDOJUMU SISTĒMAS.	Skolēna pašnovērtējums	Skolotāja vērtējums
Apguves laiks: 29.10. –		
Sasniedzamais rezultāts:		
Izprotu sistēmas būtību.	X	X
Atpazīstu un saprotu vienādojumu ar diviem mainīgajiem.	X	✓
Varu paskaidrot, ko nozīmē atrisināt vienādojumu ar diviem mainīgajiem.	X	X
Pārbaudu un nosaku vai skaitļu pāris ir vienādojumu sistēmas atrisinājums.	X	✓
Protu atrisināt vienādojumu sistēmu ar dažādiem paņēmieniem: ✓ grafisko;	/	X
✓ ievietošanas;	X	X
✓ saskaitīšanas.	X	X
Pamatoju atrisināšanas metožu priekšrocības un trūkumus konkrētos piemēros. Izvēlos piemērotāko paņēmieni.	✓	X
Spēju prognozēt un noteikt vienādojumu sistēmas iespējamo atrisinājumu skaitu: ✓ izmantojot vienādojumu grafiku.	X	—
✓ analītiski pēc vienādojumu veida		
Izmantoju vienādojumu sistēmas, risinot problēmas ar vairākiem nosacījumiem.	—	—
Lietoju pareizu matemātiski pierakstu.	X	X
Vērtēšana		
i/ni balles		
Secinājumi: Ka matemātika esmu neuzmanīga un vajaga pacenties stundās vairāk pievērsties stundām darbam.		
Turpmākie uzdevumi: pirms katra PD sagatavošu atgācīni par tēmu.		

Piemērs no 9.klases temata „Vienādojumu sistēmas” matemātikā.

KĀ ES MĀCOS?

Mācību priekšmets: matemātika Skolotājs: J. Sprinģe
 Konsultāciju laiki: 3d., 4d.

Iekrāso plānoto (P) un iegūto (I) vērtējumu temata noslēguma pārbaudes darbos, starpvērtējumos un semestra vērtējumos, salīdzini iegūtos datus un secini, kas Tev palīdzēs labāk plānot savu mācīšanos!

■ - es ■ - PD

Konsultāciju apmeklējums mācību sasniegumu uzlabošanai

Datums	Temats	Skolotāja paraksts
8.11.	= Sist. (izteikšanas p.)	

Skolas plānotāja sadaļa "Kā es mācos?"

Kad viss pārbaudes darbs tiek izvērtēts, skolēni salīdzina savu pašnovērtējumu ar pārbaudes darbā iegūtajiem vērtējumiem, izdara secinājumus, min iemeslus šādiem rezultātiem. Svarīgs posms – turpmāko uzdevumu izvirzīšana. Uzdevumam jābūt nelielam un konkrētam, pārbaudāmam un izmērāmam, tādām, kuru patiešām ir iespējams paveikt.

Tikai pēc tam skolēni veic iegūto punktu aprēķinus. Katram skolēnam ir algoritms, kā aprēķināt procentuālo darba vērtējumu, un tabula ar apguves procentiem un attiecīgo vērtējumu ballēs – to viņi aprēķina un nosaka paši. Kad šo algoritmu skolēni iemācās un izprot, to var izmantot arī citās jomās, turklāt viņi ierauga, kā matemātika ir reāli izmantojama.

Sākumā man kā skolotājai bija grūti un šāda veida sevis novērtēšana aizņēma diezgan daudz laika, reizēm pagāja pat visa mācību stunda. Taču ar laiku tas kļuva par ieradumu, un tagad skolēni to spēj paveikt ātrāk un kvalitatīvāk – jau pusē stundas esam tikuši galā. Turklāt skolēni ir gandarīti, ka apguvuši paši sava darba objektīvu novērtējumu.

Skolēnu attieksme pret šo procesu ir pārsteidzoši pozitīva. Skolā ir divu veidu skolēni – vieni, kuriem atzīme kā cipars neinteresē, un otri kaut ko dara tikai cipara dēļ. Jaunais vērtēšanas paņēmiens iesaista kā vienus, tā otrs. Vislielākā degsme ir skolēniem 5.-6. klasē, kad viņi ar patiesu sajūsmu atklāj, ka viņi paši var sevi novērtēt – jā, to es zinu, tas man patīk, tas ir labi. Vecākie bērni to vairāk pieņem kā pašsaprotamu. Taču svarīgi ir tas, ka skolēni atzīst, ka darbā primārais vairs nav tikai iegūtās balles, viņi izprot gala vērtējuma veidošanos un pamatojumu. Skolēnos veidojas skaidrāka izpratne par savu zināšanu līmeni un apgūtajām prasmēm.

Arī konsultāciju apmeklēšana ir

kļuvusi jēgpilna, jo skolēns vairs nenāk uz konsultācijām “vienkārši kaut ko pamācīties” vai tāpēc, ka mamma lika. Skolēns uz konsultāciju nāk jau ar konkrētiem jautājumiem, uzdevumu – viņš jau zina, ko viņš konsultācijā grib darīt, pie kā viņam jāpiestrādā, ko viņš vēl nezina. Līdz ar to arī skolotājam ir kļuvis vieglāk. Vieglāk ir gan skolēnam, gan skolotājam.

Arī vecāki, kuri seko līdzīgu savu bērnu mācību procesam, ir ieguvēji, jo viss process ir kļuvis pārredzamāks un skaidrāks. Vairāk gan bērnu skolas gaitām seko līdzīgu mazāko klašu skolēnu vecāki, bet arī lielākās klasēs sarunas ar vecākiem ir kļuvušas saturīgākas – vecāki ir informētāki, ko tad bērns skolā ir apguvis, vai – aha! – kas vēl jāapgūst, un kas slēpjas aiz pārbaudes

darba prasībām, kas būtu jāzina, kur ir problēma, kas jārisina. Arī tad, ja bērns slimo ilgāku laiku, ir vieglāk novērtēt, pie kādiem jautājumiem un kādām prasmēm vajag piestrādāt. Ar šīs pieejas palīdzību slimotājs var ātrāk tikt līdzīgu pārējiem.

No šādas vērtēšanas skolēni daudz iegūst. Arī skolotāji ir ieguvēji, jo mēs ne vien iegūstam patstāvīgākus skolēnus, bet arī krietni atvieglojam ikdienu, pat, ja sākumā tā nešķiet. Mēs ne vien panākam, ka skolēni kļūst atbildīgāki, paši plāno, pārrauga un novērtē savu mācīšanos, bet arī iegūstam vairāk laika saturīgām sarunām un vērtīgām diskusijām.

Inga Sprinģe,

Zaķumuižas pamatskolas skolotāja



Skolēna dāvināts zīmējums skolotājai Ingai Sprinģei

Aicinām skolas iesaistīties skolēnu viedokļa izpētē par mācībām skolā

Mēs, *Skola2030* jeb ESF projekta "Kompetenču pieeja mācību saturā" komanda Valsts izglītības satura centrā, priecāsimies, ja skolas aicinās 7.-12. klašu skolēnus līdz šā gada 31. decembrim aizpildīt anketu saitē: <https://edurio.com/skola2030>, tam atvēlot laiku klašu audzināšanas stundās, iesaistot skolēnu pašpārvaldi informācijas nodošanā saviem skolasbiedriem, organizējot aptaujas aizpildīšanu pirms vai pēc stundām. Aicinām skolas, kas organizēs skolēnu iesaistīšanos aptaujas aizpildīšanā, pārliecināties, ka vecāki ir piekrituši šādam skolēnu iesaistes veidam.

legūtie dati tiks izmantoti, lai pilnveidotu skolām un skolotājiem

topošos atbalsta materiālus, kā arī mācību līdzekļus skolēniem.

Anketa veidota *Edurio* platformā, un tās aizpildīšanai nepieciešama viedierīce, t. i., dators, planšetdators vai viedtālrunis ar interneta pieslēgumu. Anketas aizpildīšana neaizņems vairāk par 25 minūtēm. Lai nodrošinātu to, ka aptaujā piedalās tikai 7.-12. klašu skolēni un katrs no skolēniem anketu aizpilda tikai vienu reizi, tās aizpildīšanai jāautorizējas ar savu e-klases vai *mykoob* skolēna pieejas kontu. Pētījuma pasūtītājam *Skola2030* nebūs pieejami dalībnieku autorizācijā izmantotie personas dati.

Vairāk informācijas *Skola2030* mājaslapā: <http://ejuz.lv/mrw>

Skolotājiem ir iespējams iepazīties ar anketas jautājumiem anketas pirmajā lapā: <https://edurio.com/skola2030>

Valdībā apstiprinātas pirmsskolas izglītības vadlīnijas un pamatzglītības standarts

2018. gada novembrī valdība apstiprināja gan IZM sagatavoto noteikumu projektu par Valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām un pirmsskolas izglītības programmu paraugiem, gan noteikumu projektu par Valsts pamatzglītības standartu un pamatzglītības programmu paraugiem. Pilnveidoto mācību saturu un pieeju pirmsskolas izglītības iestādēs sāks īstenot no 2019./2020. mācību gada un pamatzglītības un vispārējās vidējās izglītības iestādēs no 2020./2021. mācību gada. Paldies visiem mācību satura izstrādē iesaistītajiem!

- Vairāk informācijas par pirmsskolas izglītības vadlīnijām *Skola2030* mājaslapā: <http://ejuz.lv/mqa>
- Ministru kabineta Nr.716 noteikumi "Noteikumi par valsts pirmsskolas izglītības vadlīnijām un pirmsskolas izglītības programmu paraugiem": <http://ejuz.lv/mqb>
- Vairāk informācijas par Valsts pamatzglītības standartu *Skola2030* mājaslapā: <http://ejuz.lv/m4n>
- Ministru kabineta noteikumu projekts "Noteikumi par valsts pamatzglītības standartu un pamatzglītības programmu paraugiem": <http://ejuz.lv/mqc>

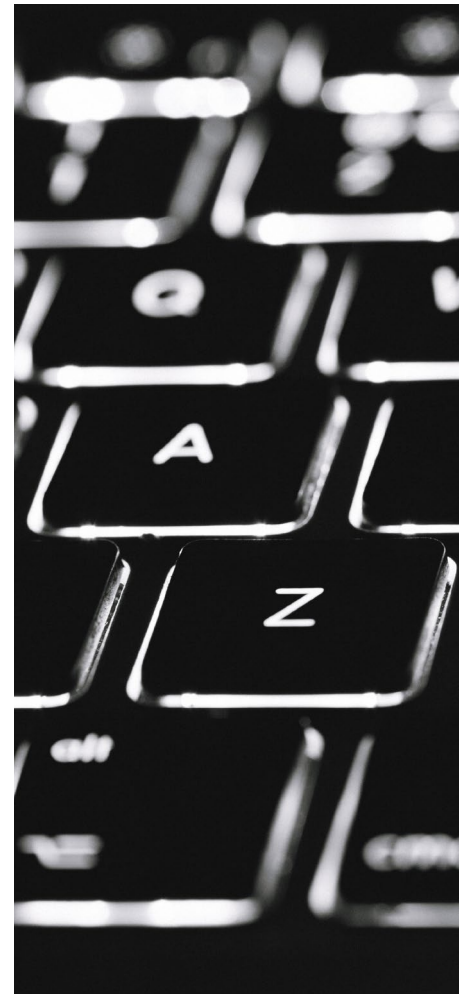


Foto:isorepublic.com

Tīmekļsemināru jeb vebināru turpinājums 2019. gadā

Nākamajā gadā ierastajā laikā – ceturtdienās no plkst. 16:00 līdz 17:00 – turpināsim tiešraidīt tīmekļseminārus jeb vebinārus *Skola2030* YouTube kanālā par aktualitātēm saistībā ar pilnveidoto mācību saturu un pieeju. Nākamajā gadā vebināri notiks katru otro ceturtdienu.

Pirmais 2019. gada tīmekļseminārs "Aktualitātes mācību saturā: Datorika" notiks **17. janvārī**, ceturtdienā. Lai piedalītos, lūdzu, saglabājiēt šo saiti: <https://youtu.be/LYFw3PHbm2Y>, kā arī turpiniet sekot informācijai mūsu mājaslapā par tālākajiem vebināriem.



VISC vadītājs Guntars Catlaks, VISC īstenotā projekta "Kompetenču pieeja mācību saturā" (Skola2030) vadītāja Velga Kakse, CFLA Izglītības satura projektu nodaļas vecākā eksperte Ilze Jodele, CFLA Izglītības satura projektu nodaļas vadītājas vietniece Ilona Skangale

Skola2030 saņem pateicību par izcilu projekta darbu

Centrālā finanšu līgumu aģentūra (CFLA) ir augsti novērtējusi Valsts izglītības satura centra (VISC) īstenotā ESF projekta "Kompetenču pieeja mācību saturā" (Skola2030) darbu, šā gada decembrī pasniedzot pateicības rakstu projekta komandai par nozīmīgu ieguldījumu projekta īstenošanā un kvalitatīvu un efektīvu vadību. Šajā Eiropas Savienības fondu plānošanas periodā (2014–2020) izglītības nozarē tas ir pirmais šāda veida novērtējums.

Noslēgusies pieteikšanās profesionālās kompetences pilnveides mācībām

Pieteikšanās pedagogu profesionālās kompetences pilnveides A programmas mācībām "Mācību darba plānošana 5–6 gadīgu bērnu lietpratības attīstībai" ir noslēgusies.

Pirmajā mācību ciklā, kas notiks no 2019. gada janvāra līdz aprīlim, mācības uzsāks 300 dalībnieki (kopumā Skola2030 saņēma 1201 dalībnieka pieteikumu). Paldies par atsaucību!

Februārī tiks izsludināta pieteikšanās nākamajam mācību ciklam, kas notiks no 2019. gada maija līdz augustam.

Kopumā plānoti četri šādi mācību cikli. Aicinām sekot līdzi informācijai Skola2030 ziņu izdevumā un mājaslapā.

Kembridžas universitātes vērtēšanas centra eksperte dalās pieredzē

Šā gada 8. un 9. novembrī Rīgā notika seminārs par padziļinātās apguves kursu izstrādi. Semināru vadīja Kembridžas universitātes vērtēšanas centra (Cambridge Assessment International Education) eksperte Anne Smita. Tā mērķis bija iepazīt starptautisko pieredzi padziļinātās apguves kursu veidošanā un skolas beigšanas vērtēšanu prasību izstrādē, kā arī pārrunāt kursu iezīmes, sekmīgas apguves prasības un dažādas skolēnu snieguma novērtēšanas formas. Seminārs notika ar British Council pārstāvniecības Latvijā atbalstu. Dalībnieki semināru atzina par ļoti iedvesmojošu un nozīmīgu tālākā darbā pie vidusskolas padziļināto apguves kursu un to vērtēšanas modeļa izstrādes, ko pašlaik veic Skola2030 eksperti.

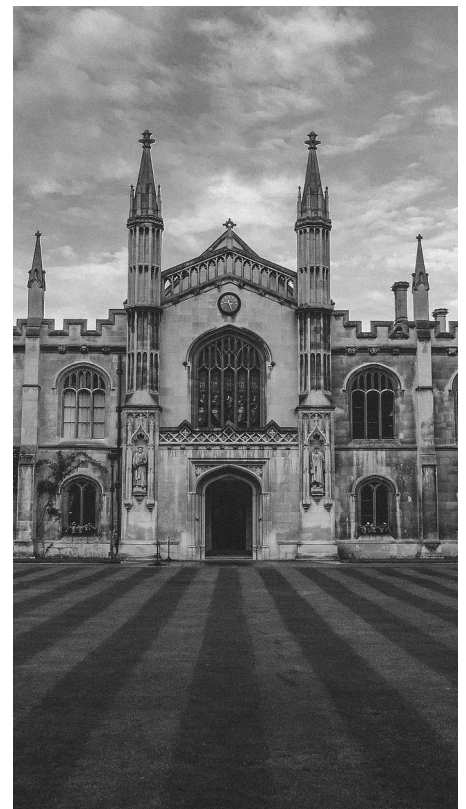


Foto:pixabay.com



Skola2030 - atbalsts mācību pieejas maiņai

Valsts izglītības satura centra (VISC) īstenotā projekta "Kompetenču pieeja mācību saturā" mērķis ir izstrādāt, aprobēt, pēctecīgi ieviest Latvijā tādu vispārējās izglītības saturu un pieeju mācīšanai vecumā no 1,5 līdz 18 gadiem, kā rezultātā skolēni gūtu dzīvei 21. gadsimtā nepieciešamās zināšanas, prasmes un attieksmes.

DOMĀT. DARĪT. ZINĀT.

www.skola2030.lv

©Valsts izglītības satura centrs | Projekts Nr. 8.3.1.1/16/I/002 Kompetenču pieeja mācību saturā



NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ