

Pārskats par izstrādātajām alternatīvām
pedagoģu darba atalgojuma un optimālā skolēnu
un pedagoģu skaita attiecības noteikšanai Latvijā

2012. gada 17. decembris

Saturs

1.	Ievads	3
1.1	Darba apjoms	3
1.2	Darba ierobežojumi	3
2.	Alternatīvas pedagogu darba samaksas aprēķinam Latvijā	4
2.1	Fiksētu stundu darba nedēļa	4
2.2	Mācību gads ar fiksetu darba stundu skaitu	6
2.3	Skolotāju atalgojumam nepieciešamā finansējuma aprēķina principi	7
3.	Alternatīvas optimālā skolēnu un pedagogu skaita attiecības noteikšanai Latvijā	10
3.1	Skolotāju skaita modelēšana pēc skolēnu-skolotāju skaita attiecības metodes.....	10
3.2	Skolotāju skaita modelēšana, pamatojoties uz mācību procesu raksturojošiem parametriem	11

1. Ievads

Šī ziņojuma ietvaros apskatītas iespējamās alternatīvas skolotāju darba atalgojuma un skolēnu-skolotāju skaita attiecības noteikšanai Latvijā, kas izstrādātas, pamatojoties uz pētījuma ietvaros apskatīto ārvalstu pieredzi. Šis ziņojums ir viens no diviem gala ziņojumiem pētījumam, kas tika veikts saskaņā ar 2012. gada 23. novembra Līgumu Nr.01-28/144, noslēgto starp Izglītības un zinātnes ministriju un SIA „Ernst & Young Baltic”.

Saskaņā ar Latvijas Republikas Izglītības likumu pedagogs ir „fiziskā persona, kurai ir šajā vai citā izglītību reglamentējošā likumā noteiktā izglītība un profesionālā kvalifikācija un kura piedalās izglītības programmas īstenošanā izglītības iestādē vai sertificētā privātpraksē”¹. Savukārt šī pētījuma ietvaros apskatīto ārvalstu praksē skolotāja definīcija attiecas uz tām personām, kas nodrošina mācību programmu īstenošanu (vada mācību stundas). Līdz ar to saskaņā ar vienošanos ar Izglītības un zinātnes ministriju, lai nodrošinātu salīdzināmību, šajā darbā analīze tiek veikta attiecībā uz „skolotāju” nevis „pedagogu”.

1.1 Darba apjoms

Darba ietvaros, pamatojoties uz apskatīto ārvalstu pieredzi, tika izstrādātas šādas alternatīvas:

1. Alternatīvas pedagogu darba samaksas aprēķinam Latvijā

Alternatīvas skolotāju atalgojuma noteikšanas metodikai tika izstrādātas, vadoties pēc šajā pētījumā apskatītajās ārvalstīs pielietotās skolotāju atalgojuma aprēķina metodikas, kas balstīta uz skolotāju darba laika un veicamo darba pienākumu definēšanas principiem. Katras alternatīvas apraksts iekļauj skolotāju darba slodzes noteikšanas principa galvenās komponentes un pieņēmumus, kā arī katras alternatīvas galvenās priekšrocības un riski.

Papildus skolotāju darba samaksas aprēķina alternatīvām šī uzdevuma ietvaros tika identificētas alternatīvas arī kopējā skolotāju atalgojumam nepieciešamā finansējuma aprēķina principiem. Skolotāju atalgojumam nepieciešamā finansējuma plānošanas pamatā ir divi alternatīvi skolotāju darba samaksas principi, kas tika identificēti, analizējot zinātnisko literatūru par skolotāju atalgojumu un to ietekmējošiem parametriem, kā arī iepazīstoties ar vairāku valstu pieredzi skolotāju atalgojuma aprēķināšanā. Katra atalgojuma aprēķina modeļa apraksts iekļauj modeļa galvenos pieņēmumus, priekšrocības un riski.

2. Alternatīvas optimāla skolēnu un pedagogu skaita attiecības noteikšanai Latvijā

Uzdevuma ietvaros tika noteiktas divas alternatīvas metodes nepieciešamā skolotāju skaita noteikšanai Latvijā (pamatojoties uz apskatīto ārvalstu pieredzi). Katrai alternatīvai sniegts apraksts par metodoloģijas galvenajām komponentēm, aprēķinos izmantotajiem mainīgajiem un pieņēmumiem, kā arī galvenajām priekšrocībām un riskiem.

1.2 Darba ierobežojumi

Neviena no pētījumā apskatītajām alternatīvām vai secinājumiem nav uzskatāma par rekomendāciju vai ieteikumu kādas konkrētas alternatīvas ieviešanai Latvijā. Šajā ziņojumā iekļautās alternatīvas nav vienīgie iespējamie risinājumi pedagogu darba atalgojuma un optimālā skolēnu un pedagogu skaita attiecības noteikšanai Latvijā. Pastāv iespēja, ka ir vēl citas alternatīvas, kuras netika identificētas un apskatītas šī pētījuma ietvaros. Lai pieņemtu lēmumu par kādas konkrētas alternatīvas ieviešanu Latvijā, nepieciešams veikt papildu izpēti.

Ārvalstu pieredzes izpētes ietvaros tika izmantota tikai publiski pieejama informācija, kuras patiesums netika pārbaudīts.

¹ 29.10.1998. likums „Izglītības likums”, 1. pants. Likumā lietotie termini, www.likumi.lv

2. Alternatīvas pedagoģu darba samaksas aprēķinam Latvijā

2.1 Fiksētu stundu darba nedēļa

Fiksētu stundu darba nedēļas sistēma paredz, ka skolotāju darba laiks nesastāv tikai no likumā noteiktā pedagoģiskā darba jeb minimālā kontaktstundu skaita, kurām atsevišķi tiek pieskaitītas arī vairākas specifisku uzdevumu veikšanai paredzētas papildstundas (laiks plānošanas un sagatavošanās darbiem utt.). Tā vietā skolotāju pilna laika darba slodze tiek izteikta kā kopējais laiks visu darba pienākumu veikšanai, ieskaitot laiku mācību stundu sagatavošanai, skolēnu darbu labošanai, vecāku sapulcēm, skolotāju sapulcēm ar kolēģiem un skolas vadību utt.

Nedēļā nostrādājamo stundu skaits tiek noteikts atbilstoši citās profesijās strādājošo darba laikam (parasti 35 - 40 stundas). Šis aspekts ir ļoti būtisks, ko daļēji apliecina arī Igaunijas pieredze, kur sākotnēji skolotāju darba laiks tika noteikts 32 stundu apmērā, kaut arī standarta darba laiks citu profesiju pārstāvjiem tika noteikts 40 stundu apmērā. Pamatojoties uz skolotāju iebildumiem par to, ka noteiktais stundu skaits ir ievērojami mazāks nekā skolotāju faktiskā darba slodze, 2002. gadā noteikumi tika grozīti, samazinot noteikto kontaktstundu skaitu un palielinot kopējo nedēļas darba laiku līdz 35 stundām.

Nosakot fiksētu kopējo darba stundu skaitu nedēļā, parasti tiek noteikts arī maksimālais kontaktstundu skaits, kas atbilst vienai pilnai skolotāja darba slodzei. Atsevišķi var tikt noteikts arī minimālais dažādām papildu aktivitātēm atvēlētais laiks (kā, piemēram, laiks plānošanai, sagatavošanās darbiem un skolēnu darbu vērtēšanai Anglijā (*Planning and Preparation and Assessment time*), kam jābūt vismaz 10% apmērā no katram skolotājam paredzētā kontaktstundu darba laika².

Darbs, kuru skolotājs veic papildu aktivitātēm atvēlētajā laikā, visbiežāk nekādā veidā netiek kontrolēts un uzskaitīts. Katrs skolotājs šo laiku patērē pēc saviem ieskatiem. Taču izglītības iestādes parasti definē darba pienākumus, kam šis laiks ir paredzēts.

Darba alga fiksētu stundu darba nedēļas gadījumā (pilnai slodzei) parasti tiek noteikta kā fiksēta maksa par vienu pilnu skolotāja slodzi, kas visbiežāk ir atkarīga no valstī noteiktās katra skolotāja kvalifikācijai, darba stāžam un novērtējumam atbilstošās algas likmes, plus papildu piemaksas. Papildu piemaksās ietilpst gan samaksa par virsstundām (stundas, kas tiek nostrādātas virs fiksētā nedēļas darba laika), gan piemaksas par specifisku skolotāju darba līgumos neiekļautu pienākumu izpildi (piemēram, piemaksa par klases audzināšanu Igaunijā).

Priekšrocības

► *Atvieglots skolotāja darba samaksas aprēķins*

Sistēma paredz, ka katram uz pilnu slodzi strādājošam skolotājam pirms katra mācību gada sākuma tiek noteikta fiksēta mēneša alga par pilnas slodzes darba laiku, kas paredz samaksu par visiem noteiktajiem skolotāja darba pienākumiem, neizdalot atsevišķi pasniegtās kontaktstundas, skolēnu darbu labošanu, sagatavošanos mācību stundām un citus papildu pienākumus (izņemot atsevišķus specifiskus darba pienākumus, par kuriem var tikt paredzētas atsevišķas piemaksas pie pilnas slodzes pamatalgas).

► *Sakārtota skolotāju darba pienākumu sistēma*

Fiksētu stundu darba nedēļa ļauj vieglāk aprēķināt skolotāja darba laiku visam gadam, līdz ar to atvieglojot skolotāja pienākumu plānošanu. Izsakot kopējo darba laiku šādā veidā, atbildīgās

² Supply Teachers - Pay, Conditions and Working Time, National Union of Teachers, 2012, <http://www.teachers.org.uk/node/12705>

izglītības iestādes var precīzāk noteikt to uzdevumu un pienākumu loku, kura veikšana tiek sagaidīta no katra skolotāja.

► *Uzlabota skolotāju darba efektivitāte*

Fiksētu stundu darba nedēļas sistēma paredz, ka skolotājiem ikdienā ir ļoti rūpīgi jāveic sava darba plānošana un darbu prioritizācija, lai katra skolotāja faktiskais darba laiks maksimāli pietuvotos noteiktajam pilnas slodzes nedēļas darba laikam.

Taču, kā rāda Skotijas pieredze, daudziem skolotājiem vēsturiski ir saglabājies priekšstats, ka skolotājam ir jāstrādā tik daudz stundas, cik ir nepieciešams, lai paveiktu noteikto darbu tādā līmenī, kāds šķiet atbilstošs pašam skolotājam. Darbu prioritizācija un darba procesu optimizācija bieži vien netiek uzskatīta par pašsaprotamu, jo skolotājiem ir priekšstats, ka viss, ko viņi dara, ir būtisks, lai noteiktais darbs tiktu paveikts labā kvalitātē.³

► *Mazināts stereotips par skolotāju darba slodzi*

Netieši šāda pieeja var palīdzēt mainīt diezgan izplatīto stereotipu par skolotāja profesiju, kas liek sabiedrībai domāt, ka skolotāju darba slodze ir mazāka nekā citu profesiju pārstāvjiem.

► *Iespēja samazināt risku, ka skolotājs strādā vairāk nekā vienu slodzi, neveicot savas pamatslodzes darba pienākumus atbilstošā līmenī un kvalitātē*

Ja skolotāju darba slodze tiek izteikta tikai ar maksimālo kontaktstundu skaitu, skolotājam ir lielākas iespējas uzņemties vairāk nekā vienu darba slodzi, tādējādi palielinot risku, ka skolotājs būs ļoti pārslogots, bet visi vienai darba slodzei atbilstošie skolotāja darba pienākumi netiks izpildīti nepieciešamajā līmenī un kvalitātē. Daudzi skolotāji darbam velta ievērojami vairāk laika nekā citās profesijās strādājošie darbinieki, turpretim citi aprobežojas tikai ar obligāto kontaktstundu novadīšanu (ja nav noteikts kopējais skolotāja darba laiks) un dažkārt velta daļu sava laika kādu citu algotu darbu veikšanai. Lai gan šīs problēmas pamatā galvenokārt ir zems skolotāju atalgojuma līmenis, precīzi definējot skolotāju pilnai slodzei atbilstošu kopējo darba laiku un visus darba pienākumus, iespējams mazināt risku, ka skolotāji uzņemsies strādāt vairāk nekā vienu pilnu slodzi, nespējot paspēt pienācīgi izpildīt vienai slodzei atbilstošos darba pienākumus.

Riski

► *Noteiktā darba grafika neatbilstība reālajai darba slodzei*

Viens no galvenajiem iemesliem, kas tiek minēts saistībā ar skolotāju neapmierinātību ar fiksētu stundu darba nedēļu, ir nevienmērīgā skolotāju darba slodze gada griezumā, kas neatbilst fiksētajam darba laika grafikam. Ieviešot šādu sistēmu, pastāv iespēja, ka skolotāju darba specifikas dēļ skolotājiem var būt grūti ievērot fiksēto darba stundu skaitu katru nedēļu. Darbs ar vecākiem (vecāku sapulces), skolēnu ārpusstundu pasākumi (ekskursijas, klases vakari, interešu izglītības nodarbības, citi svinīgie skolas pasākumi) bieži vien tiek ieplānoti vakara stundās, savukārt skolu brīvdienas nedēļās, kad pedagoģiskais darbs (kontaktstundu vadīšana) tiek pilnībā pārtraukts, skolotāju slodze ir zemāka par vidēji noteikto.

Pie tam statistika liecina, ka lielākajā daļā valstu (arī visos apskatītajos ārvalstu piemēros) skolotāju faktiskais darba laiks jau šobrīd pārsniedz pilnas slodzes darba laika normas, līdz ar to skolotāji strādā virsstundas. Skolotāju virsstundas šobrīd netiek apmaksātas tikai divās no apskatītajām piecām valstīm – Skotijā un Lielbritānijā. Visās pārējās apskatītajās valstīs un arī lielākajā daļā citu Eiropas valstu virsstundas tiek apmaksātas, piemērojot tām likmi, kas ir 1,2 līdz 2 reizes lielāka par noteikto pilnas slodzes pamatalgas stundas likmi.

³ Menter I., McMahon M., Forde C., Hall J., McPhee A., Patrick F., Devlin A.M., Teacher Working Time Research, Final Report to the Scottish Negotiating Committee for Teachers, 2006, <http://www.snct.org.uk/library/319/Final%20Report%20-%20%20Version%2018%20August%202006%20-%20Teacher%20working%20t..pdf>

2.2 Mācību gads ar fiksētu darba stundu skaitu

Atšķirībā no fiksētu stundu darba nedēļas modeļa, īstenojot fiksētu gada darba laika modeli, tiek noteikts kopējais skolotāja pilnai darba slodzei atbilstošs stundu skaits visam mācību gadam nevis katrai nedēļai. Precīzu gada stundu sadalījumu pa konkrētiem darba pienākumiem un aktivitātēm katra mācību gada sākumā saplāno un nosaka attiecīgās izglītības iestādes vadītājs kopā ar pašu skolotāju. Tāpat kā fiksētu stundu darba nedēļas modelī arī šajā modelī kopējā stundu skaitā tiek iekļauti visi skolotāja darba pienākumi – kontaktstundas, tikšanās ar skolēnu vecākiem, sapulces, plānošanas un sagatavošanās laiks utt. Atsevišķi var tikt paredzēta arī neliela stundu rezerve neparedzētu papildu pienākumu pildīšanai.

Šāds skolotāju darba laika modelis tiek pielietots, piemēram, Anglijā, Velsā un Ziemeļīrijā, kur ir noteikts, ka uz pilnu laiku nodarbinātam skolotājam ir jābūt gatavam pildīt savus darba pienākumus 1 265 stundas katrā mācību gadā, Islandē (1 800 stundas gadā) un Zviedrijā (1 767 stundas gadā).

Parasti gadā nostrādājamo stundu skaits tiek aprēķināts, balstoties uz fiksētu stundu (35 līdz 40 stundu) darba nedēļu un reizinot to ar nedēļu skaitu gadā, atskaitot no kopēja skaita ikgadējo atvaļinājumu, svētku dienas un mācību atvaļinājumam paredzēto laiku.

Īstenojot šādu skolotāju darba laika organizēšanas modeli, kā virsstundas uzskaitāmas un atbilstoši atmaksājamas tikai tās stundas, kas pārsniedz kopējo pilnas slodzes stundu skaitu gadā.

Samaksa par nepilnas slodzes darba laiku tiek aprēķināta proporcionāli nostrādāto stundu skaitam.

Nosakot fiksētu skolotāju darba stundu skaitu mācību gadā, ir jāreķinās ar vairākām izmaiņām, kuras nepieciešams ieviest gan izglītības iestādes administrācijas ikdienas pienākumos, gan arī iekšējos normatīvajos aktos. Galvenokārt šīs izmaiņas attiecas uz detalizētāku skolotāju darba grafika un darba pienākumu plānošanu pirms mācību gada sākuma (uz priekšu visam mācību gadam), kā arī skolotāju nostrādāto darba stundu un veikto darba pienākumu uzskaiti un kontroli visa mācību gada garumā.

Priekšrocības

- ▶ *Elastīgs skolotāju darba grafiks*

Ieviešot fiksētu stundu mācību gadu skolotāju pilna laika darba slodzei, skolotājiem un izglītības iestāžu vadībai rodas lielākas iespējas diferencēt skolotāju darba laiku atkarībā no darba intensitātes katrā konkrētā nedēļā vai mācību gada periodā.

- ▶ *Iespēja izlīdzināt darba slodzi un samazināt apmaksājamo virsstundu skaitu*

Piešķirot skolotājiem brīvdienas vai nosakot īsāku dienas darba laiku skolēnu brīvlaikos un citos mazāk aktīvos mācību gada periodos uz to virsstundu rēķina, kas skolotājam ir uzkrājušās aktīvāku darba periodu laikā, izglītības iestādes var izlīdzināt kopējo nostrādāto stundu skaitu un samazināt apmaksājamo virsstundu skaitu.

- ▶ *Iespēja samazināt risku, ka skolotājs strādā vairāk nekā vienu slodzi, neveicot savas pamatslodzes darba pienākumus atbilstošā līmenī un kvalitātē*

Lai gan šīs problēmas pamatā galvenokārt ir zems skolotāju atalgojuma līmenis, precīzi definējot skolotāju pilnai slodzei atbilstošu kopējo darba laiku un visus darba pienākumus, iespējams mazināt risku, ka skolotāji uzņemsies strādāt vairāk nekā vienu pilnu slodzi, nespējot paspēt pienācīgi izpildīt vienai slodzei atbilstošos darba pienākumus.

Riski

- ▶ *Netiek regulāri un pietiekami detalizēti uzskaitītas skolotāju nostrādātās darba stundas*

Viens no nozīmīgākajiem jautājumiem izglītības iestādēs, ieviešot šādu darba laika sistēmu, būtu par to, kā mācību gada garumā precīzi uzskaitīt katra skolotāja nostrādātās stundas. Ja skolotājam netiek noteikts konkrēts laiks, kad viņam ir jāatrodas uz vietas izglītības iestādē, daļa darba pienākumu, kā, piemēram, skolēnu darbu labošana, gatavošanās mācību stundām, metodiskais darbs, parasti tiks veikti skolotāja mājās vai kur citur ārpus izglītības iestādes, kur skolotāja nostrādāto darba laiku kontrolēt ir ļoti grūti.

Apskatīto valstu pieredze liecina, ka skolotāja nostrādāto darba stundu uzskaites atvieglošanas ietvaros, darbiniekiem, kuriem ir noteikts normālais pilnas slodzes darba laiks, par katru darba dienu tiek uzskaitītas astoņas (vai cits pilnai slodzei atbilstošs darba stundu skaits dienā) nostrādātas stundas. Lai atvieglotu nostrādāto stundu uzskaiti, papildus fiksētu stundu mācību gada ieviešanai iespējams noteikt arī darba dienas pamatlaiku (piemēram, astoņas stundas no plkst. 7.45 līdz 16.15 ar 30 minūšu pusdienu pārtraukumu), papildus nosakot laiku, kad skolotājiem jāatrodas izglītības iestādē. Tāpat iespējams noteikt, kādos gadījumos skolotājam ir jāaskāņo sava prombūtne ar izglītības iestādes vadītāju, pārējā laikā atļaujot skolotājiem savus darba pienākumus pildīt pēc saviem ieskatiem izglītības iestādē vai ārpus izglītības iestādes.

2.3 Skolotāju atalgojumam nepieciešamā finansējuma aprēķina principi

Analizējot zinātnisko literatūru par skolotāju atalgojumu un to ietekmējošiem parametriem, kā arī iepazīstoties ar vairāku valstu pieredzi skolotāju atalgojuma aprēķināšanā, ir identificēti divi dažādi skolotāju atalgojuma aprēķina modeļi⁴:

1. Atalgojuma aprēķins, kas balstīts uz skolotāja izglītības līmeni un darba pieredzi jeb pedagoģiskā darba stāžu (*single salary schedule*)

Atalgojuma aprēķins, kas balstīts uz skolotāja izglītības līmeni un darba pieredzi tiek plaši izmantots dažādās valstīs, t.sk. Čehijā, Somijā, Lielbritānijā un ASV, kur katram izglītības līmenim un atbilstošam pedagoģiskā darba stāžam tiek noteikts konkrēts atalgojuma līmenis. Šāda sistēma daļēji tiek izmantota arī Latvijā, paredzot pedagoģiskā darba stāža ietekmi uz skolotāja zemākās mēneša darba algas likmi⁵. Tāpat pedagoģiskā darba stāžs tiek ņemts vērā, piešķirot skolotājiem atbilstošās kvalitātes pakāpes⁶. Tomēr esošie Latvijas pedagogu darba samaksas noteikumi neparedz skolotāju atalgojuma piesaisti skolotāja izglītības līmenim, kas ir otra svarīga pirmā atalgojuma aprēķina modeļa sastāvdaļa.

Izvērtējot šāda modeļa priekšrocības, var minēt, ka modelis nodrošina:

- ▶ caurspīdīgu un vienlīdzīgu skolotāju atalgojuma aprēķinu, kur ir skaidri izsekojamas atalgojuma apmēra izmaiņas atkarībā no skolotāja izglītības līmeņa un pedagoģiskā darba stāža;
- ▶ informētību par skolotāja karjeras attīstības perspektīvām attiecībā uz iespējamo atalgojumu, kas ļauj veikt salīdzinājumu ar darba tirgū pieejamo atalgojumu.

Šādam modelim ir arī trūkumi, kā, piemēram:

- ▶ ne vienmēr skolotāja darba stāžs un izglītības līmenis ir saistāms ar skolotāja īstenotā mācību procesa kvalitāti un darba rezultātu;
- ▶ skolotājiem trūkst motivācijas uzlabot sava darba kvalitāti, kas netiek vērtēta un ņemta vērā atalgojuma aprēķinā;
- ▶ šāds modelis neparedz skolotāja atalgojuma diferenciaciju atkarībā no skolotāja īstenotajiem profesionālās pilnveides pasākumiem, kas nav pielīdzināmi formālajai izglītībai.

2. Atalgojuma aprēķins, kas balstīts uz skolotāja darba rezultātu jeb skolēnu sasniegumiem (*performance-based pay*).

⁴ Winters, John V., *Teacher Salaries and Teacher Unions: A Spatial Econometric Approach*, 2011, <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/21202/>

⁵ 2009. gada 28. jūlija Ministru kabineta noteikumi Nr.836, "Pedagogu darba samaksas noteikumi"

⁶ Schleicher, A., *Building a High-Quality Teaching Profession. Lessons from around the World*, 2011, <http://www.oecd.org/education/preschoolandschool/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/47506177.pdf>

Atsevišķas valstis, kā, piemēram, ASV, ir īstenojušas pilotprojektus, kas paredz atalgojuma aprēķinu balstīt uz skolotāju darba rezultātu novērtējumu, to pamatojot ar skolotāju motivācijas un darba kvalitātes iespējamu uzlabojumu⁷. Pastāv dažādi veidi, kā mērīt skolotāju darba rezultātus, taču viens no plašāk izmantotajiem faktoriem ir skolēnu sasniegumi. Ņemot vērā šāda atalgojuma aprēķina modeļa novitāti, zinātniskajā literatūrā nav pieejami viennozīmīgi secinājumi par šāda atalgojuma aprēķina modeļa efektivitāti un reālu ietekmi uz skolēnu sasniegumu uzlabojumiem⁸.

Izvērtējot Latvijas skolotāju atalgojuma aprēķina kārtību, var secināt, ka ieviestās skolotāju profesionālās darbības kvalitātes pakāpes un tām piesaistītās piemaksas ir solis virzienā uz atalgojuma aprēķinu, kurā tiek ņemti vērā skolotāja darba rezultāti, lai arī atalgojuma aprēķins tiešā mērā nav saistīts ar skolēnu sasniegumiem, bet gan mācību un audzināšanas darba nodrošināšanu, ieguldījumu skolēna individuālo spēju attīstībā, ieguldījumu izglītības iestādes attīstībā, pieredzes uzkrāšanu un tālāk nodošanu un pedagoģiskās darbības rezultātu analīzi⁹.

Kā šāda atalgojuma aprēķina modeļa galvenās priekšrocības minamas⁷:

- ▶ modelis veicina skolotāja motivāciju darboties skolēnu un sabiedrības interesēs ar mērķi maksimāli uzlabot skolēnu sniegumu;
- ▶ modelis veicina augstāk kvalificētu skolotāju iesaisti izglītības sistēmā un mazāk kvalificētu skolotāju dabisku atbirumu, kas balstīts uz darba rezultātu novērtējumu;
- ▶ skolotāju profesionālās pilnveides lomas pieaugums skolotāju motivācijas uzlabot sava darba rezultātu ietekmē.

Kā būtiskākie modeļa trūkumi minami⁷:

- ▶ skolēnu sasniegumi veidojas dažādu faktoru ietekmē un nav tieši saistāmi ar konkrēta skolotāja darba kvalitāti, kā rezultātā nav viennozīmīgi iespējams skolotāja darba rezultātu novērtēt pēc skolēnu sasniegumiem;
- ▶ skolotāju darba rezultāts bieži vien veidojas kolektīvi, t.i., vairāku skolotāju darba rezultātā, kas ierobežo iespējas novērtēt konkrēta skolotāja darba rezultātu;
- ▶ sarežģīts mērķu izvirzīšanas un mērķu sasniegšanas procesa novērtēšanas process;
- ▶ starp dažādiem mācību priekšmetiem iespējami konfliktējoši mērķi, kā rezultātā katrs skolotājs ir ieinteresēts tikai skolēna sasniegumu uzlabošanā savā mācību priekšmetā.

Pamatojoties uz iepriekš minēto, ir būtiski apzināties, ka skolotāju atalgojumam nepieciešamā finansējuma aprēķinā ir būtiski ņemt vērā ne tikai nepieciešamo/ optimālo skolotāju skaitu valstī, bet arī šī skolotāju skaita sadalījumu atkarībā no:

- ▶ skolotāju pedagoģiskā darba stāža;
- ▶ skolotājiem piešķirtās profesionālās darbības kvalitātes pakāpes.

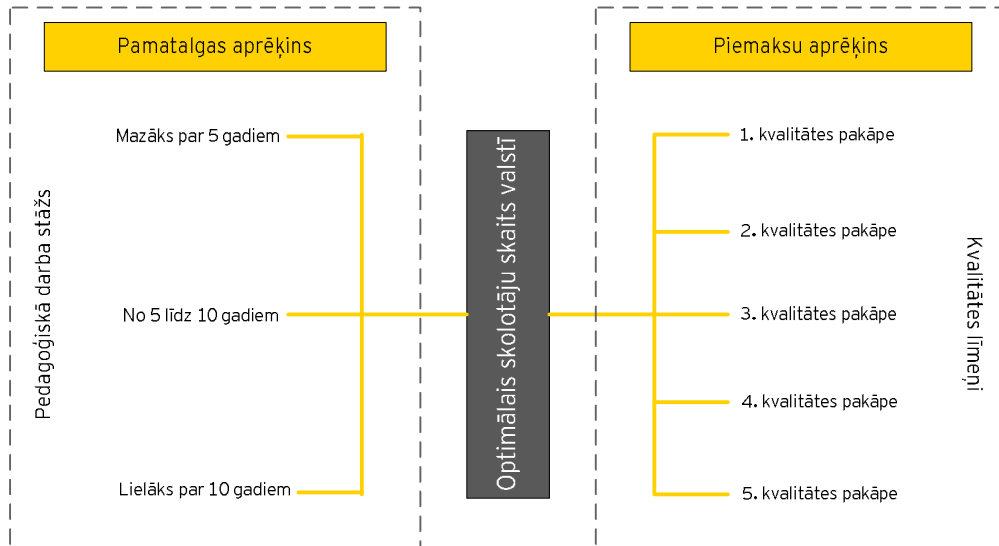
Kā rezultātā, plānojot skolotāju atalgojumam nepieciešamo finansējumu, ir būtiski (skat. Attēls Nr. 1):

⁷ Winters, John V., Teacher Salaries and Teacher Unions: A Spatial Econometric Approach, 2011, <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/21202/>

⁸ Bressoux, P., Kramarz, F., Prost, C., Teachers Training, Class Size and Students' Outcomes: Learning from Administrative Forecasting Mistakes, 2008, <http://ftp.iza.org/dp3871.pdf>

⁹ Informācija par projektu "Pedagogu konkurētspējas veicināšana izglītības sistēmas optimizācijas apstākļos", LR Izglītības un zinātnes ministrijas mājas lapa, http://izm.izm.gov.lv/ESF/pedagogu_konkuretspeja.html

1. Aprēķināto valstī nepieciešamo skolotāju skaitu sadalīt pa pedagogiskā darba stāža grupām, katrai grupai nosakot stāžam atbilstošu atalgojuma līmeni un tādējādi iegūstot skolotāju pamatalgai nepieciešamo minimālo finansējumu;
2. Aprēķināto valstī nepieciešamo skolotāju skaitu sadalīt pa skolotājiem piešķirtajām profesionālās darbības kvalitātes pakāpēm, tādējādi nosakot nepieciešamo piemaksu apmēru.



Attēls Nr. 1 Optimālā skolotāju skaita sadalījums atkarībā no pedagogiskā darba stāža un kvalitātes līmeņiem

Augstāk redzamajā attēlā ilustratīvi attēlota optimālā skolotāju skaita sadalīšana atkarībā no pedagogiskā darba stāža un skolotājiem piešķirtajām kvalitātes pakāpēm. Kā redzams, sadalījums balstīts uz esošajos pedagogu darba samaksas noteikumos minēto darba stāža sadalījumu (mazāks par 5 gadiem, no 5 līdz 10 gadiem un lielāks par 10 gadiem) un esošajām profesionālās darbības kvalitātes pakāpēm, turklāt attēls ilustratīvi parāda, ka šobrīd skolotāju atalgojuma aprēķinā netiek ņemts vērā skolotāju izglītības līmenis.

3. Alternatīvas optimālā skolēnu un pedagogu skaita attiecības noteikšanai Latvijā

Optimālā skolēnu-skolotāju skaita attiecība ir cieši saistīta ar valstī nepieciešamā skolotāju skaita rādītāju. Atkarībā no tā, kādi ir izglītības nozarē noteiktie mērķi, katra no šīm divām komponentēm var būt kā izejas rādītājs kvalitatīvas izglītības sistēmas nodrošināšanai nepieciešamo pedagoģisko resursu plānošanai valstī.

Ja valsts izglītības politikas plānošanas dokumentos jau ir definēta konkrēta vēlamā skolēnu-skolotāju skaita attiecība, pamatojoties uz šo rādītāju un sekojot līdzi skolēnu skaita izmaiņām, atbildīgās institūcijas var regulāri aprēķināt nepieciešamo skolotāju skaitu valstī pēc skolēnu-skolotāju skaita attiecības metodes. Savukārt, ja valstī nav nodefinēta precīza vēlamā skolēnu-skolotāju skaita attiecība, optimālā skolotāju skaita plānošanu iespējams uzsākt, vadoties pēc citiem jau definētiem izglītības sistēmu raksturojošiem parametriem.

Nākamajās divās apakšsadaļās aprakstīta katra no šīm divām pieejām.

3.1 Skolotāju skaita modelēšana pēc skolēnu-skolotāju skaita attiecības metodes

Ja valsts izglītības nozarē ir definēts konkrēts optimālais skolēnu-skolotāju skaita attiecības rādītājs, iespējams aprēķināt optimālo skolotāju skaitu, kas nepieciešams vēlamā skolēnu-skolotāju skaita rādītāja sasniegšanai. Nepieciešamais skolotāju skaits šādā gadījumā tiek aprēķināts pēc formulas:

$$P_t = \frac{S_t}{A_t}$$

Kur:

P_t - skolotāju skaits noteiktā laikā (t);

S_t - skolēnu skaits noteiktā laikā (t);

A_t - skolēnu - skolotāju skaita attiecība noteiktā laikā (t).

Viena no galvenajām metodes priekšrocībām ir tās vienkāršība un nelielais izmantojamo mainīgo skaits. Ja valstī jau ir definēts optimālais skolēnu-skolotāju skaita rādītājs, atbildīgajām institūcijām nepieciešams sekot līdzi faktiskajām un plānotajām skolēnu skaita izmaiņām un attiecīgi ar šīs metodes palīdzību plānot nepieciešamo skolotāju skaitu. Tāpat periodiski var tikt koriģēts arī optimālais skolotāju-skolēnu skaita attiecības rādītājs.

Lai noteiktu maksimāli precīzu optimālo skolēnu-skolotāju skaita attiecības rādītāju, iespējams noteikt vairākus individuālus optimālos rādītājus, kas būtu piemēroti katras skolas / klases / skolotāju utt. vajadzībām un apstākļiem. Skolēnu-skolotāju skaita attiecības rādītāju aprēķinos nepieciešams ņemt vērā daudzus faktoros, kas ietekmē skolotāja mācību satura pasniegšanas efektivitāti un skolēnu mācīšanās spējas, ieskaitot:

- ▶ mācību procesā pielietotās mācību metodes;
- ▶ mācību satura pasniegšanas forma (piem., digitālā formātā, drukātā formātā vai mutiskā formātā);
- ▶ mācību vide (piem., klases telpas izmērs, dažādu mācību materiālu pieejamība);
- ▶ skolotāju darba pieredzes un prasmju līmenis;
- ▶ skolēnu iemaņu un zināšanu līmenis;
- ▶ mācību procesa temps;
- ▶ skolu tīkla struktūra (ģeogrāfiskais izvietojums, satiksmes iespējas utt.).^{12, 10}

¹⁰ Letcher, R., What is the Perfect Student:Teacher Ratio?, 2012, <http://21stcenturyed.com/what-is-the-perfect-studentteacher-ratio/>

Vadoties pēc citu apskatīto valstu pieredzes, īstermiņa noteikt universālu optimālo skolēnu-skolotāju skaita attiecību, kuras efektivitāte būtu arī praktiski pierādāma, ir ļoti sarežģīti.¹¹ Turklāt optimālā skolēnu-skolotāju skaita attiecība laika gaitā var arī mainīties.¹² Līdz ar to šo optimālā skolotāju skaita noteikšanas metodi un formulu būtu lietderīgi izmantot tajos gadījumos, kad valsts līmenī noteiktais optimālais skolēnu-skolotāju skaita attiecības rādītājs būtu izstrādāts, pamatojoties uz daudzveidīgiem mācību saturu raksturojošiem elementiem un to izmaiņām laika gaitā.

Šādai optimālā skolotāju skaita aprēķina metodei ir vairāki potenciālie riski. Pirmkārt, aprēķinot nepieciešamo skolotāju skaitu pēc šīs metodes, skolotāju skaits tiek izteikts pilna laika ekvivalentos – nepieciešamais pilna laika skolotāju amata vienību skaits. Ņemot vērā to, ka daļa skolotāju var strādāt nepilnu slodzi vai vairāk nekā vienu pilnu slodzi, reālais nepieciešamais skolotāju skaits var atšķirties no aprēķinātā rezultāta.

Otrkārt, formulā netiek ņemts vērā arī tas, cik lielu daļu no skolotāja kopējās slodzes veido kontaktstundas un cik - laiks pārējo darba pienākumu veikšanai. Augstāk minētā skolēnu - skolotāju skaita attiecība parāda minimālo teorētiski nepieciešamo skolotāju skaitu, proti, tajā tiek pieņemts, ka katrs skolotājs kontaktstundām ar skolēniem velta visus 100% no sava darba laika. Tāpēc, lai noteiktu reālo nepieciešamo skolotāju skaitu, būtu jāņem vērā tieši kontaktstundām veltītais skolotāja darba laiks.

Treškārt, skolēnu-skolotāju skaita attiecības metode var nebūt efektīva, rēķinot nepieciešamo skolotāju skaitu izglītības iestādēm, kas atrodas attālākos lauku reģionos, kur skolēnu skaits ir salīdzinoši daudz mazāks. Rēķinot optimālo skolotāju skaitu attālāku lauku reģionu skolām, būtu jāizmanto mazāks skolēnu-skolotāju skaita rādītājs nekā pilsētu skolām. Ja visai valstij optimālais skolotāju skaits tiek rēķināts, izmantojot vienu vidējo skolēnu-skolotāju skaita rādītāju, precīzāka rezultāta iegūšanai šādā veidā aprēķinātais optimālais skolotāju skaits jākorģē, izmantojot atbilstošus koeficientus.

3.2 Skolotāju skaita modelēšana, pamatojoties uz mācību procesu raksturojošiem parametriem

Šī metode paredz, ka valstī nepieciešamais skolotāju skaits tiek aprēķināts, vadoties nevis pēc noteiktas optimālās skolēnu-skolotāju skaita attiecības, bet gan pēc vairākiem citiem izglītības procesu raksturojošiem parametriem.

Pirmais solis valstī nepieciešamā skolotāju skaita noteikšanai ir aprēķināt, cik skolotāju ir nepieciešams, lai kopējam skolēnu skaitam valstī nodrošinātu nepieciešamo kontaktstundu skaitu. Lai veiktu šo aprēķinu, ir būtiski, pamatojoties uz izglītības programmu saturu, noteikt konkrētu vienam skolēnam nepieciešamo kontaktstundu skaitu nedēļā (k), skolēnu skaitu mācību stundas grupā (G), mācību stundas norises ilgumu (t) un maksimālo viena skolotāja kontaktstundām veltīto darba stundu skaitu nedēļā (h).

Nepieciešamais skolotāju skaits, lai nodrošinātu mācību stundu norisi, tiek aprēķināts pēc formulas:

$$P = \frac{(S * k) * t}{G * (H * \alpha)}$$

kur:

P - nepieciešamais skolotāju skaits;

k - vidējais vienam skolēnam paredzētais kontaktstundu skaits nedēļā (akadēmiskās stundas);

¹¹ Demand and supply of primary and secondary school teachers in Australia, Ministerial Council for Education, Early Childhood Development and Youth Affairs, 2003, http://www.mceecdya.edu.au/verve/_resources/-das_teachers-partsa-d.pdf

¹² Baumanis, A., Skolotāju skaitu ietekmējošo faktoru kopums, Aldis Baumanis, Biznesa augstskola Turība, 2008

- S - skolēnu skaits;
- t - vienas akadēmiskās mācību stundas ilgums (astronomiskās stundas);
- G - vidējais skolēnu skaits vienā mācību stundas grupā;
- H - kopējais darba laiks nedēļā (astronomiskās stundās) vienam uz pilnu slodzi nodarbinātam skolotājam;
- α - kontaktstundām veltītā darba laika proporcija no kopējā skolotāja darba laika.

Otrais solis ir veikt aprēķinu par katra skolotāja darba pienākumu īstenošanai pieejamo un nepieciešamo laiku stundās viena kalendārā gada ietvaros. Pētījuma ietvaros apskatītajās valstīs skolotāja darba pienākumiem veltītais laiks visbiežāk tiek iedalīts šādos blokos:

- ▶ kontaktstundām veltītais laiks;
- ▶ laiks, kas nepieciešams, lai sagatavotos mācību procesam;
- ▶ laiks darbam ar skolēniem un vecākiem;
- ▶ skolotāju profesionālajai pilnveidei veltītais laiks.

Iepriekš aprakstītā optimālā skolotāju skaita modelēšanas pieeja parāda šādas kopsakarības:

- ▶ Valstī nepieciešamo skolotāju skaitu nosaka tas, cik daudz kontaktstundu ir nepieciešams kopējam skolēnu skaitam valstī, kāds ir iespējamais skolēnu skaits vienā mācību grupā un cik daudz laika katrs skolotājs var veltīt kontakstundām.
- ▶ Pēc valstī nepieciešamā skolotāju skaita noteikšanas ir svarīgi apzināties, ka katram no skolotājiem ir pieejams ārpus kontaktstundu laiks, ko tas var veltīt pārējo darba pienākumu īstenošanai, kā, piemēram, lai sagatavotos mācību procesam, veicinātu sadarbību ar skolēniem un vecākiem, nodarbotos ar profesionālo pilnveidi u.c.
- ▶ Aprēķinot skolotāju darba pienākumu īstenošanai nepieciešamo laiku nedēļā, var rasties situācija, ka darba pienākumu īstenošanai nepieciešamais laiks pārsniedz 40 stundu darba laika robežas, kā rezultātā skolotāji strādā virsstundas. Tāpēc, ņemot vērā darba pienākumu dažādību un skolotāju noslodzes svārstības gada ietvaros, piemērotāks skolotāju darba pienākumu īstenošanai nepieciešamā laika aprēķina atskaites periods ir gads.
- ▶ Pastāv iespēja, ka gada ietvaros skolotājiem pieejamais darba laiks pārsniedz laiku, kas nepieciešams to darba pienākumu īstenošanai (protams, to ietekmē katra darba pienākuma īstenošanai paredzētais laiks, kas var būt arī lielāks). Pēc iespējas atbilstošāku darba laiku iespējams noteikt, veicot darba laika uzskaiti pilotprojektu veidā. Pilotprojektu ietvaros būtu nepieciešams veikt skolotāju faktiskā darba laika uzskaiti dažādās klašu grupās un dažādās izglītības iestādēs.
- ▶ Lai noteiktu optimālu skolotāju skaitu valstī, ir būtiski apzināties, cik daudz laika ir nepieciešams skolotāju ārpus kontaktstundu darba pienākumu īstenošanai, pamatojoties uz šādiem apsvērumiem:
 - ▶ gadījumā, ja aprēķins rāda, ka ārpus kontaktstundu darba pienākumu īstenošanai nepieciešamais laiks pārsniedz skolotājiem gada ietvaros šiem pienākumiem pieejamo darba laiku, ir nepieciešams lemt par papildu skolotāju piesaisti papildus jau noteiktajam skolotāju skaitam, kas nepieciešams, lai nodrošinātu mācību stundu norisi;
 - ▶ gadījumā, ja aprēķins rāda, ka skolotājiem pieejamais darba laiks pārsniedz laiku, kas nepieciešams to darba pienākumu īstenošanai, ir būtiski apzināt efektīvāko veidu, kā izmantot šo stundu pārpalikumu (piemēram, pārdalot stundas uz izglītības iestādēm un paredzot izglītības iestādēm iespēju šīs stundas noteikt konkrētu izglītības iestādes vajadzībām atbilstošu aktivitāšu īstenošanai).
- ▶ Lai iegūtu precīzāku nepieciešamo skolotāju skaitu, skolotāju skaita aprēķins var tikt sadalīts trijās daļās, kur nepieciešamais skolotāju skaits tiek aprēķināts dalījumā pa administratīvā iedalījuma kategorijām:
 - ▶ republikas pilsētas,

- ▶ rajonu pilsētas un pilsētas ar lauku teritoriju,
- ▶ pārējās apdzīvotās vietas.

Pēc tam visu administratīvi teritoriālo iedalījumu kategorijām nepieciešamais skolotāju skaits tiek sasummēts kopā, iegūstot valstī nepieciešamo skolotāju skaitu. Šāda pieeja ļauj aprēķināt precīzāku nepieciešamo skolotāju skaitu, jo tā ļauj diferencēt izglītības iestādes atkarībā no to ģeogrāfiskās atrašanās vietas, šai atrašanās vietai raksturīgās skolotāju pieprasījuma un piedāvājuma attiecības un citiem izglītības iestādes raksturojošiem parametriem (piemēram, minimālais un maksimālais skolēnu skaits vienā klasē).