

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
PEDAGOĢIJAS, PSIHOLOĢIJAS UN MĀKSLAS FAKULTĀTE
IZGLĪTĪBAS ZINĀTŅU UN PEDAGOĢISKO INOVĀCIJU
NODAĻA

PROJEKTU METODES IZMANTOŠANA EKONOMIKAS SATURA
APGUVĒ VIDUSSKOLAS SKOLĒNU SADARBĪBAS PRASMJU
ATTĪSTĪŠANAI
MAĢISTRA DARBS

Autors: Anastasija Doļinska

Studenta apliecības Nr.: ad20005

Darba vadītāja: Asoc.prof., Dr.paed. Ieva Margeviča-Grinberga

RĪGA 2022

ANOTĀCIJA

Maģistra darbs “Projektu metodes izmantošana ekonomikas satura apgūvē vidusskolas skolēnu sadarbības prasmju attīstīšanai” izstrādāts ar mērķi analizēt projektu metodes izmantošanas iespējas ekonomikas stundās kompetenču pieejā un noteikt ieteicamo paņēmieni kopu projektu metodes izmantošanai ekonomikas stundās skolēnu sadarbības prasmju attīstības veicināšanai.

Skola2030 metodiskajos materiālos tiek atzīts, ka mācību process organizējams apakšgrupās, kas ļautu skolēniem līdzdarboties, mācīties citam no cita, sadarboties, kas kļūst par vienu no prioritātēm visa mācību satura apgūvē. Par arvien izplatītāku mācību metodi kļūst grupu darbs – nelieli projekti, kurus skolēnu grupa sagatavo patstāvīgi ar skolotāja atbalstu. Ir maz veikti pētījumi par to, kā šāda pieeja izmantojama kā viena no mācību pamatformām ekonomikas satura apgūvē, un kā šāda pieeja varētu veicināt caurviju prasmju apguvi, tai skaitā sadarbību un līdzdalību, pašvadītu mācīšanos un kritisko domāšanu.

Darba teorētiskajā daļā pētīts sadarbības prasmju jēdziens un saturs kompetenču izglītības kontekstā, analizēts ekonomikas mācību saturs, kas var tikt iekļauts sociālo zinību mācību priekšmetā vai arī piedāvāts skolēniem kā atsevišķs padziļināts priekšmets. Aplūkota projektos balstīta pieeja, tās saturs un potenciālie ieguvumi.

Empīriskajā daļā intervēti ekonomikas skolotāji, kā arī aptaujāti 10.-11. klašu skolēni, lūdzot viņiem novērtēt savas sadarbības prasmes mācību projektos. Kopumā tiek secināts, ka mācību projektu metode ir lietojama vidusskolās ekonomikas satura apgūvē. Visi aptaujātie skolotāji uzsver, ka šī pieeja palīdz attīstīt sadarbības prasmes, tomēr paši skolēni uzsver, ka sadarbība veidojas ar grūtībām.

Darba noslēgumā izstrādāti priekšlikumi, kas ļautu uzlabot un paplašināt projektos balstītu mācību pielietojum skolās sadarbības prasmju sekmēšanai.

Darba apjoms: 81 lpp., ietver 13 attēlus, 14 tabulas, izmantoti 99 literatūras avoti, pievienoti 5 pielikumi.

Atslēgas vārdi: sadarbības prasmes, vidusskolas skolēni, ekonomikas mācību saturs, kompetenču pieeja, projektu metode

ANNOTATION

The Master thesis “Using the project method to develop collaborative skills of secondary school pupils in mastering economics” has been worked out with the purpose to analyse the possibilities of using project method in the competence approach in economics lessons and to identify a set of recommended practices for using the project method in economics lessons to promote the development of collaborative skills of the pupils.

Methodological materials of “*Skola2030*” (School 2030) admit that learning process should be organized in sub-groups, which would allow the pupils to engage, learn from each other, which would become one of priorities in mastering the entire curriculum content. Group work - small projects that a group of pupils work on independently with the support of a teacher - is becoming an increasingly common learning method. There is little research on how this approach can be used as one of the main forms of learning in economics, and how it can contribute to the acquisition of pervasive skills, including collaboration and engagement, self-directed learning and critical thinking.

The theoretical part of the thesis explores the concept and content of collaboration skills in the context of competence education, analyses the content of economics studies, which can be included in the social studies subject or offered to students as a separate in-depth subject. The project-based approach, its content and potential benefits are examined.

The empirical part consists of interviews with Economics teachers and a survey of 10th-11th grade pupils, asking them to rate their collaborative skills in learning projects. The overall conclusion is that the project-based learning method can be used in secondary schools to master economics. All the teachers interviewed emphasise that this approach helps to develop collaboration skills, although the pupils themselves stress that collaboration is difficult.

The thesis concludes with proposals to improve and extend the use of project-based learning in schools to promote collaborative skills.

Scope of the thesis: 81 pages, including 13 figures, 14 tables, using 99 references, with 5 annexes.

Keywords: collaboration skills, secondary school pupils, content of economics studies, competence-based approach, project method

SATURS

Ievads.....	5
1. Sadarbības prasmju jēdziens un apguve kompetenču izglītības pieejā.....	10
1.1. Kompetenču izglītības pieejas būtība un pamatjēdzieni.....	10
1.2. Sadarbības prasmju jēdziens un saturs.....	17
2. Projektu metodes izmantošanas iespējas ekonomikas stundās vidusskolā	25
2.1. Ekonomikas mācību priekšmeta saturs un mācību metodiku raksturojums	25
2.2. Projektu metodes jēdziens un pielietojuma iespējas.....	34
2.3. Projektos balstītu mācību efektivitātes sadarbības prasmju veidošanā un mācību satura apguvē izvērtēšanas iespējas	41
3. Pētījums par projektu metodes izmantošanas iespējām ekonomikas satura apguvē vidusskolā.....	46
3.1. Pētījuma metodoloģija un dizains.....	46
3.2. Ekonomikas skolotāju interviju rezultāti	48
3.3. Sadarbības prasmju vidusskolas skolēniem izvērtējums	57
3.4. Pētījuma rezultātu analīze un ieteicamie projektu metodes izmantošanas paņēmieni.....	64
Secinājumi	71
Priekšlikumi.....	73
Izmantotās literatūras un avotu saraksts	74
Pielikumi.....	82

IEVADS

Ar 2020./2021.mācību gadu Latvijas skolās notiek pakāpeniska pāreja uz jauno, kompetencēs balstīto izglītības pieeju, kuras ieviešana lielā mērā ir saistāma ar globāliem sociāli ekonomiskajiem procesiem, ļoti straujajām pārmaiņām, kas pastiprina nepieciešamību indivīdiem prast pielāgoties arvien jaunām sabiedrības vajadzībām un prasībām. Jaunajā izglītības sistēmā pastiprināta uzmanība jau šobrīd tiek pievērsta jauna tipa sadarbības modeļu attīstībai, lai veicinātu to, ka mācīšanās process kļūst apzinātāks, mērķtiecīgāks, skolēns – motivēts, savā domāšanā un uzvedībā elastīgs, spējīgs pielāgoties daudzveidīgām sociālām situācijām (Svence, 2020).

Jaunais izglītības standarts paredz mācību procesā attīstīt sešas caurviju prasmes, kuras ir cieši savstarpēji saistītas un izriet cita no citas, tai skaitā kritiskā domāšana, jaunrade un uzņēmējspēja, pašvadīta mācīšanās, sadarbība, pilsoniskā līdzdalība un digitālā prasība. Visas šīs prasmes “caurauž” mācību saturu, sekmē mācīšanos iedziļinoties (Ministru kabinets, 2019).

Saskaņā ar Skola2030 ekspertu atziņām caurviju prasmju “integrācijas mērķis mācību saturā – sekmēt mācīšanās iedziļinoties procesus, piedāvāt skolēniem vispārīgas prasmes jeb rīkus, kas caurvij jeb ir klātesoši un būtiski nepieciešami visās mācību jomās, lai tādējādi palīdzētu skolēniem labāk un pamatīgāk apgūt mācību saturu, rīkoties arvien jaunās un nepazīstamās kompleksās situācijās, ko veido daudzveidīgu elementu mijiedarbība” (Oliņa, 2019).

Jaunākie pētījumi, kas veltīti izglītībai multikulturālā sabiedrībā, uzsver, ka tieši sadarbība un mācību procesa apguve sadarbībā nodrošina toleranci pret citādo un spēju veiksmīgi iekļauties sabiedrībā (McConnell, Liu, Brown, et al, 2021).

Mūsdienu izglītības tendenču kontekstā arvien aktualāks kļūst jēdziens “4C modelis”, kas paredz izglītības procesu balstīt uz 4 kompetencēm – konstruktīvismu, kritisko domāšanu, radošumu un sadarbību (Supena, Darmuki, Hariyadi, 2021).

Ne mazāk pazīstama ir sociāli emocionālās mācīšanās koncepcija, kuru izstrādājusi laika posmā no 2017. līdz 2020. gadam iniciatīva “Mācīties būt”. Saskaņā ar šo koncepciju mācību process neaprobežojas ar skolēnu zināšanu un akadēmiskā snieguma novērtēšanu ar atzīmēm konkrētā mācību priekšmetā. Jebkura priekšmeta apguvei “vajadzētu ietvert pieejas skolēnu personiskās izaugsmes, sociālo prasmju, attieksmju un citu vispārīgu kompetenču novērošanai” (Agliati, Barriga, Cifuentes et al., 2021, 5.).

Sadarbojoties skolēns veido noturīgus sociālos ieradumus savā saziņā un saskarsmē ar līdzcilvēkiem, orientējoties uz kopējo, kopīgi sasniedzamo rezultātu, kas ir ļoti nozīmīgi

mūsdienu sabiedriski ekonomisko procesu kontekstā. Sadarbības procesā skolēns domā un rīkojas kā atbildīgs sabiedrības pilsonis; ņem vērā daudzveidīgās intereses, izvērtē, sadarbojas ar citiem un kopīgi risina pretrunīgas un kompleksas problēmas, kas skar sabiedrības tagadni, nākotni un ilgtspējīgu attīstību, neapdraudot nākamās paaudzes un to vajadzības; spēj sadzīvot ar neskaidrību un neviennozīmīgām situācijām (Kakse, 2017, 7).

Skola2030 metodiskajos materiālos tiek atzīts, ka mācību process organizējams apakšgrupās, kas ļautu skolēniem līdzdarboties (Kakse, 2017; Oliņa, Namsone, 2018; Ministru kabinets, 2019). Piemērota forma dažādu tematu apgūvē sociālo zinību jomā (tai skaitā ekonomikā), būtu projektu metodes pielietojums. Galvenā problēma saistāma ar to, ka šobrīd pieejamā metodika par projektu metodes izmantošanu mācību procesā skolās ir novecojusi – Latvijā monogrāfijas par šīs metodes lietošanu ir izdotas pirms 20 gadiem (Lapiņa, Rudiņa, 1999; Cimdiņa, 2005), trūkst pētījumu par metodes aktualitāti jaunā izglītības satura realizācijā tādā specifiskā priekšmetā kā ekonomika.

Nepieciešams papildus norādīt, ka vidusskolā tiek piedāvāts starpdisciplinārais kurss "Projekta darbs", kurā "skolēns saistībā ar vienu vai vairākiem padziļinātajiem kursiem veic un aizstāv pētniecības, jaunrades vai sabiedrisko darbu" (Ministru kabinets, 2019, 12.7.punkts), kas bieži izpaužas kā individuāls vai apakšgrupā izstrādāts Zinātniski pētnieciskais darbs, retāk kā skolēnu biznesa projekts, kura ietvaros tiek dibināts skolēnu mācību uzņēmums). Tomēr tas ir tikai viens projekta darbs, kuru skolēni gatavo visa mācību gada laikā, pārējo mācību saturu visbiežāk apgūstot standarta mācību stundās, mācoties ekonomikas teorētiskos un praktiskos aspektus atbilstošas literatūras izpētes ietvaros.

Ņemot vērā ekonomikas mācību priekšmeta komplicēto raksturu un tajā iegūstamo zināšanu un prasmju specifiku, ir iespējams katru tēmu veidot kā projektu, izmantojot darba metodes, kas ļauj skolēniem mācīties citam no cita (piemēram, "Galerijas", "Karuseļa" metode u.c.), sadarboties, attīstot mūsdienu sabiedrībā aktuālās caurviju prasmes.

Tieši šo iemeslu dēļ maģistra darba pētījumam izvēlēts temats "Projektu metodes izmantošanas iespējas ekonomikas stundās vidusskolas skolēnu sadarbības prasmju attīstīšanai". Pētījuma rezultātā būtu iespējams izstrādāt metodiskos materiālus par projektu metodes lietojumu ne tikai ekonomikā, bet arī citos dabaszinātņu priekšmetos skolās atbilstoši jaunā izglītības standarta prasībām.

Pētījuma objekts: projektu metode ekonomikas stundās vidusskolā.

Pētījuma priekšmets: sadarbības prasmju attīstība projektos balstītā mācību pieejā.

Pētījuma mērķis: analizēt projektu metodes izmantošanas iespējas ekonomikas stundās kompetenču pieejā un noteikt ieteicamo paņēmieni kopu projektu metodes izmantošanai ekonomikas stundās skolēnu sadarbības prasmju attīstības veicināšanai.

Pētījuma uzdevumi:

- 1) Pētīt sadarbības prasmju jēdzienu un saturu kompetenču izglītības pieejā.
- 2) Analizēt projektu metodes izmantošanas ekonomikas stundās vidusskolā teorētiskos aspektus.
- 3) Intervēt ekonomikas skolotājus un noteikt praksē izmantotās metodes un pieejas mācību satura un caurviju prasmju sekmēšanai.
- 4) Pētīt projektu metodes lietojumu ekonomikas stundās un izvērtēt skolēnu sadarbības prasmju izmaiņas projektu darbā.
- 5) Apkopot pētījuma rezultātus un izstrādāt ieteikumus ekonomikas skolotājiem.

Pētnieciskie jautājumi:

1. Kā var izmantot projektu metodi ekonomikas mācību satura apguvei vidusskolā?
2. Kā projektu metodes izmantošana ekonomikas stundās ietekmē skolēnu sadarbību un līdzdalību?

Pētījuma metodes:

- 1) Teorētiskās: zinātniskās literatūras un normatīvo dokumentu analīze;
- 2) Empīriskās: aptauja (intervijas, anketas).

Pētījuma bāze:

- 1) Ekonomikas skolotāji: 4 vidusskolas skolotāji.
- 2) 10.-11.klašu skolēni, kas apgūst ekonomiku (166 skolēni)

Galvenie jēdzieni

Projektos balstītas mācības jēdziens izriet no Džona Djūija darbiem, aptverot plašu mācību stratēģiju kategoriju, kurā varētu būt ietverts:

- Konkrēta produkta, izrādes vai notikuma projektēšana un / vai izveidošana;
- Reālas problēmas risināšana (var būt simulēta vai pilnībā autentiska);
- Tēmas vai jautājuma izpēte, lai izstrādātu atbildi uz atvērtu jautājumu (Boss, Larmer, 2018).

Projektus vienmēr izstrādā cilvēki grupās, tādējādi projektu mācību pamatā ir sadarbība. Ar sadarbības prasmēm šī darba ietvaros tiek saprasta „divu vai vairāku cilvēku darbs uz kopīgu

mērķi, saskaņotiem mērķa sasniegšanas līdzekļiem, tuvinātu novērtējumam un pašnovērtējumam par sasniegtiem rezultātiem” (Špona, 2006, 125).

Darba struktūra. Darbs sastāv no ievada, trim nodaļām, secinājumiem un ieteikumiem. Pirmās divas nodaļas ir teorētiska rakstura, tās nepieciešamas empīriskās daļas pamatojumam. Pirmā nodaļa veltīta sadarbības prasmju jēdziena izpētei, sadarbības prasmes analizētas konstruktīvisma un skolēncentrētas mācību pieejas kontekstā.

Otrā nodaļa ir veltīta projektos balstītu mācību teorētiskajiem aspektiem. Ir analizētas izglītības programmas, pētot ekonomikas un starpdisciplinārā kursa “Projekta darbs” saturu un ieteiktos metodiskos paņēmienus. Liela nozīme pievērsta projektos balstītu mācību efektivitātes sadarbības prasmju veidošanā izvērtēšanas iespējām, aplūkojot formatīvā vērtējuma, skolotāju sniegtās atgriezeniskās saiknes un skolēnu pašrefleksijas un pašnovērtējuma komponentus. Šīs informācijas analīze ļauj empīriskā daļā izstrādāt pamatotas pašvērtēšanas anketas skolēniem.

Empīriskajā daļā sniedz pārskatu par praktiski īstenoto pētījumu. Tas veikts Rīgā, izvērtējot Rīgas lielāko vidusskolu / ģimnāziju iespējas aprobēt metodiskos materiālus, īstenojot projektos balstītas mācības ekonomikas programmas apguvei. Latvijā kopumā ir 320 vidusskolas (dienas), no tām Rīgā atrodas 80 vidusskolas (dienas skolas, kas klātienē realizē vidējās izglītības programmas – 10.-12.klases). Izlasē netiek iekļautas privātās skolas, kuras vidusskolas programmas realizē tikai neklātienē (tālmācībā). Tāpat no izlases tiek izslēgtas skolas, kurās uz 2020.gada septembri saskaņā ar Izglītības ministrijas datiem bija nepietiekams skolēnu skaits vidusskolām (17 skolas) vai kuras plānots reorganizēt un kurās ar šo mācību gadu netika vairs komplektētas 10. klases (15 skolas) (Latvijas oficiālā statistika, 2021; Izglītības un zinātnes ministrija, 2020.)

Tādejādi potenciālo izlasi var veidot 48 skolas. No šīs izlases ir uzrunāti ekonomikas skolotāji, kuri būtu ieinteresēti dalīties savā pieredzē. Plānots, ka varētu tikt aptverta vismaz trešdaļa no minētajām skolām (16). Tā kā skolās parasti ir viens ekonomikas skolotājs, tad šobrīd plānotais respondentu skaits intervijām ir 16 cilvēki.

Respondentu (ekonomikas skolotāju) izvēlē svarīgs nosacījums ir darba pieredze ekonomikas skolotāja amatā ne mazāka par 5 gadiem – tas būtu pietiekami ilgs laiks, lai skolotājs varētu izvērtēt dažādu metožu piemērotību vidusskolēniem.

Pētījumā iekļauti arī 10.-11.klašu skolēni, kuri apgūst ekonomiku un ir mācījušies pēc projektu metodes. Skolēnus aicināts piedalīties no tām skolām, kuru ekonomikas skolotāji tiks iesaistīti pētījumā. Skolēniem paredzēts izvērtēt savas sadarbības prasmes un ekonomikas programmas apguves kvalitāti un pievilcību sākumā un pēc vairāku projektu īstenojuma ekonomikas satura apguvē.

Praktiskais nozīmīgums. Pētījuma ietvaros izstrādāti metodiskie materiāli projektu metodes pielietojumam ekonomikas apgūvē, kā arī praktiski vērtēšanas instrumenti sadarbības prasmju attīstībai. Šo metodisko materiālu plašāka aprobācija sekmētu caurviju prasmju pilnveidi kopumā vidusskolas skolēniem.

1. SADARBĪBAS PRASMJU JĒDZIENS UN APGUVE KOMPETENČU IZGLĪTĪBAS PIEEJĀ

1.1. Kompetenču izglītības pieejas būtība un pamatjēdzieni

Pirms pievērsties sadarbības prasmju jēdziena un satura izpētei, svarīgi saprast, kādēļ izglītības procesā šīs prasmes ir tik svarīgas un kādas ir vadošās teorētiskās koncepcijas, kuras būtu pielietojamas šī pētījuma kontekstā.

Prasības pret izglītības saturu un kvalitāti, pret izglītojamajiem, pret mācīšanās procesu kopumā mūsdienās strauji mainās, kas kļuvis par pilnveidota mācību satura izstrādes galveno pamatojumu. Agrāk izglītības jēdziena centrā bija “kaut kā mācīšana”, tagad “tā ir par uzticama kompasa izveidi un navigācijas prasmju apgūšanu, lai atrastu savu ceļu arvien nenoteiktajā, nepatstāvīgajā, neskaidrajā pasaulē” (Fadels, Bialika, Trilings, 2017, 7).

Arī monogrāfijas “Mācīšanās lietpratībai” autori uzsver, ka “paradigmas maiņas nepieciešamība izglītībā ir globāla aktualitāte. Līdz šim pārāk bieži laba izglītība tikusi traktēta kā zināt daudz, nevis kā izglītība, kuras mērķis ir saprast būtību (jēgu) un spēt zināšanas lietot” (Oliņa, Namsone u.c., 2018, 5).

Citiem vārdiem runājot izglītības pamatmērķis ir kompetence, kas aplūkojama kā “spēja kompleksi lietot zināšanas, prasmes un paust attieksmes, risinot problēmas mainīgās reālās dzīves situācijās” (Kakse, 2017, 5).

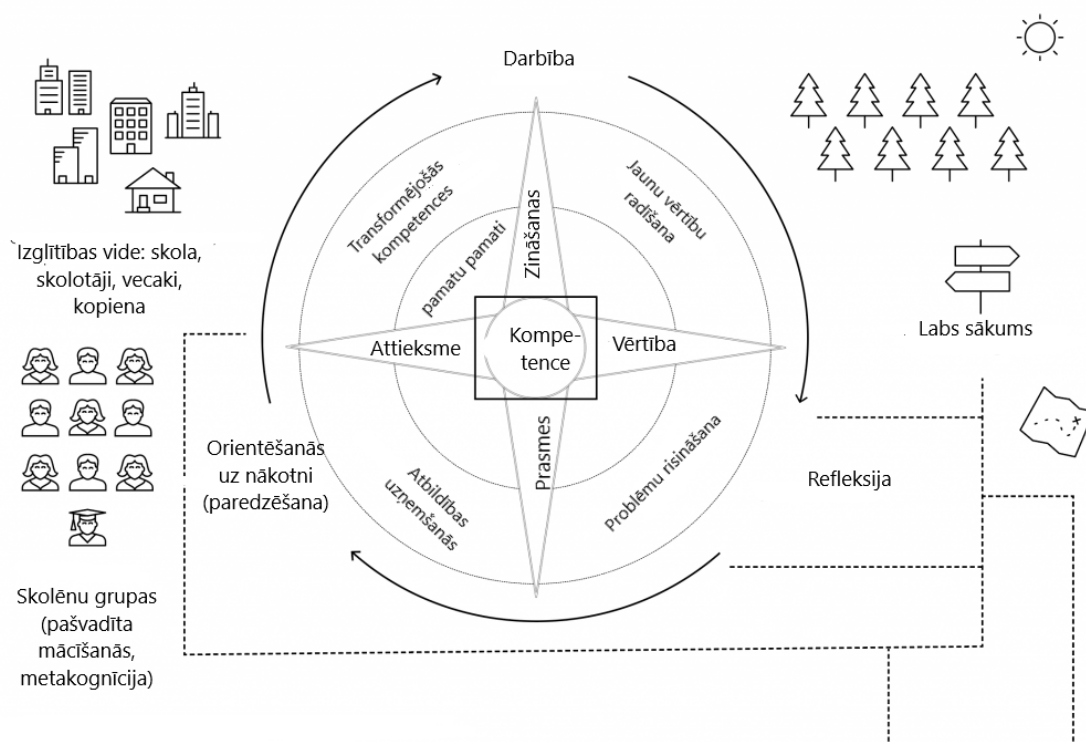
OECD izstrādātā projekta “Izglītība 2030” (OECD, 2021), kas kļuva par pamatu “Skola 2030” projekta izstrādei Latvijā, kas rezultējās pamatizglītības un vispārējās izglītības standartā (Ministru kabinets, 2018; 2019) un pilnveidotā mācību saturā visos mācību priekšmetos.

OECD projekta “Izglītība 2030” simbols ir kompass, kura centrā – kompetence kā izglītības mērķis, savukārt pamata virzieni ir zināšanas, vērtības, prasmes un attieksmes. Izglītības procesā skolēns mācās darboties heterogēnās grupās, orientējoties uz nākotni (ilgtspējības kontekstā) un jaunu vērtību radīšanu. Liels uzsvars tiek likts uz mācīšanos grupās, savstarpējā mijiedarbībā, kas neizbēgami nozīmē augsti attīstītas sadarbības prasmes, komunikatīvo kompetenci (sk.1.1.att.).

Arī V. Purēns, analizējot mūsdienu izglītības tendences, izdala trīs galvenās kompetenču grupas:

- Interaktīvo izziņas rīku lietošana – tā vispirms ir digitālā pratība, arī kritiskā domāšana, spēja ne tikai iegūt vajadzīgo informāciju, bet arī to kritiski izvērtēt;

- Prasme darboties autonomi: tā ir pašvadīta mācīšanās, metakognīcijas;
- Prasme sadarboties daudzveidīgās grupās, pieņemot citu viedokļus, sadarbojoties proaktīvi (Purēns, 2017).



1.1.attēls. OECD Izglītības 2030 modelis (OECD, 2021)

Tādejādi mūsdienu izglītība tiek likts uzsvars nevis uz zināšanu kopuma apguvi katrā no mācību priekšmetiem, kas iekļauts mācību programmā skolā, bet uz transversālām (caurviju) prasmēm un kompetencēm, kas nodrošina spēju pielāgoties mainīgās dzīves arvien jaunām situācijām. Mūsdienu izglītība “sniedz skaidru, izmantojamu, pirmo šāda veida gadsimtam nepieciešamo kompetenču organizatorisko ietvaru” (Fadels, Bialika, Trilings, 2017, 8).

Kompetenču apguve ir saistīta ar “mācīšanos iedziļinoties – procesu, kura laikā skolēns attīsta spēju vispārināt, pārnest jaunās zināšanas un prasmes uz nezināmām situācijām” (Namsone, Oliņa, 2018, 20). Skolēns šajā procesā attīsta domāšanas prasmes (domāšanas elastība, kritiskā, analītiskā domāšana, problēmrisināšanas prasmes), kā arī skolēnu motivāciju un metakognitīvās prasmes, kas ļauj konstruēt apgūtā jēgu, izmantot savu un citu pieredzi, risinot kompleksus uzdevumus dažādos kontekstos (Fadels, Bialika, Trilings, 2017, Namsone, Oliņa, 2018; OECD, 2021, Svence, 2020).

Kompetenču pieejas izglītībā pamatā ir pratības (zināšanas un prasmes pamatjomās), kompetences, kas nozīmē spēju risināt problēmas kompleksi, kā arī ieradumi, kas ļauj darboties mainīgā vidē, ir balstīti uz personības īpašībām un vērtībām (sk. 1.2.att.).



21. gadsimta prasmes

Avots – World Economic Forum, WEFUSA report 2015.

PRATĪBAS (foundational literacies)	KOMPETENCES (competencies)	IERADUMI (character qualities)
lieto pamatprasmes ikdienas situācijās	risina kompleksas problēmas	darbojas mainīgā vidē
Lasītprasme	Kritiskā domāšana/ problēmrisināšana	Zinātkāre
Matemātiskā prasme	Radošums	Iniciatīva
Dabaszinātniskā izpratība	Komunikācija	Neatlaidība
Digitālā prasme	Sadarbība	Piemērošanās spēja
Finanšu prasme		Līderība
Kultūras un pilsoniskā prasme		Sociālā un kultūras apzināšanās

1.2.attēls. 21.gadsimta prasmju modelis (Namsone, Oliņa u.c., 2018, 25)

Starp prasībām šī pētījuma kontekstā ir nozīmīga dabaszinātniskā izpratība un finanšu prasme, kas būtībā ietverta ekonomikas mācību jomas saturā, kā arī komunikācijas un sadarbības kompetence. Starp ieradumiem jāmin zinātkāre, iniciatīva, neatlaidība un piemērošanās spēja – tās ir īpašības, kas ir svarīgas, iesaistoties daudzveidīgos projektos, kas vērsti uz mācīšanos padziļināti, pašrefleksiju.

Minētās prasmes un kompetences ir iespējams apgūt, ja tiek mainīta pieeja pret mācību procesu kopumā, kurā skolēns ir aktīvs mācību procesa dalībnieks, nevis pasīvs pieredzes un zināšanu pārņēmējs.

Protams, šī pieeja nav jauna, tās saknes meklējamas pragmatiskajā konservatīvismā, par kura pamatlicēju uzskatāms Dž. Džūijs, kurš savā izglītības filozofijā noraidīja tradicionālo dogmatisko, vienvirziena mācību procesu, kurā skolēns mācās to, bet skolotājs māca. Tam pretstatā Dž. Džūijs savā skolā izvirzīja mācīšanos caur aktīvu patstāvīgu skolēnu praktisko darbību daudzveidīgu problēmu risināšanā, turklāt jebkuras prasmes ir pastāvīgi pilnveidojamas praktiskā darbībā, pašam skolēnam apzinoties šīs darbības mērķi un jēgu (Дьюи, 2021).

Arī mūsdienu izglītības pamatideja ir nepārtraukta izglītība (izglītības ilgtspējas un mūžizglītības), kas izpaužas kā indivīda potenciāla nepārtrauktas izaugsmes process. Jaunās izglītības paradigmas vissvarīgākā sastāvdaļa ir ideja par izglītību visas dzīves garumā, kas balstīta uz apzinātu un jēgpilnu mācīšanos, pastāvīgi pielāgojoties jaunām vajadzībām un prasībām. Vienlaikus izglītība mūsdienu izpratnē orientēta uz katra skolēna potenciāla

pašrealizāciju, paškontroli un pašvadītām mācībām (Fadels, Bialika, Trilings, 2017; Олешко, Саямова, 2017).

Ļ. Vigotskis (Выготский, 2005), D. Djūijs (Дьюи, 2021, Ž. Piažē (2002), H. Gārdners (Gardner, 2013) un citi konstruktīvistu uzsver, ka izglītībai ir divi uzdevumi: atklāt katra cilvēka spējas, iemācīt viņam konstruktīvi domāt un konstruktīvi risināt problēmas un tajā pašā laikā nepārtraukti sevi pilnveidot, turklāt dažādi autori izliek atšķirīgus akcentus. Tā, H. Gārdners liek uzvaru uz savu intelektuālo dotību (kognīciju) attīstību, D. Djūijs un Ž. Piažē lielu nozīmi piešķir pieredzei, kas tiek uzkrāta praktiskas darbības rezultātā (Дьюи, 2021) vai tiek konstruēta asimilācijas un akomodācijas ceļā. Savukārt Ļ. Vigotskis lielu uzmanību pievērš sociālai videi, uzskatot, ka zināšanu konstruēšana notiek sociālā mijiedarbībā (Выготский, 2005).

Konstruktīvisms ir pedagoģiskā filozofija, kuras galvenā ideja ir tāda, ka zināšanas nevar nodot skolēnam gatavā formā. Tāpēc ir svarīgi un iespējams radīt pedagoģiskos apstākļus skolēnu veiksmīgai zināšanu un prasmju paškonstruēšanai un pašizaugsmei (Svence, 2020; Олешко, Саямова, 2017). Konstruktīvisms atspoguļo diezgan vienkāršu patiesību: dzīves laikā katrs no mums konstruē savu izpratni. Kā uzsver Ž. Piažē, zināšanas nav statiska parādība, bet gan nepārtrauktas konstruēšanas un reorganizācijas process. Lai konstruētu jaunas zināšanas un prasmes, skolēnam ir jāpārvar kognitīvais konflikts starp pieredzi un ārējo nezināmo realitāti (Piažē, 2001).

Šo ideju labi atspoguļo krievu zinātniece J. Pojagova, skaidrojot, ka "konstruktīvisma galvenā ideja ir savu zināšanu radīšana, kas tiek konstruēta ar izglītojamo garīgās aktivitātes palīdzību, pamatojoties uz iepriekš iegūto pieredzi un iegūtajām zināšanām" (Поляганова, 2007, 185). Citiem vārdiem runājot, ir ļoti nozīmīgi attīstīt katrā skolēnā prasmi konstruēt jaunas zināšanas dažādos kontekstos, pieņemot, ka viņam dzīvē nāksies saskarties ar strauji mainīgām situācijām, kurās, iespējams, agrāk apgūtais jau būs novecojis un realitātei neatbilstošs.

Konstruktīvisms atspoguļo attīstošās izglītības idejas, kurās mācīšanās tiek aplūkota kā aktīvs izzināšanas process. Dažādojot mācīšanās veidus un paņēmienus (individuāli, sadarbībā ar vienaudžiem vai pieņemot skolotāja palīdzību), zināšanu un prasmju apgūvē tiek integrēti gan individuālie, gan sociālie izzināšanas procesi (Grava, 2018).

Konstruktīvisma pieejā būtiski mainās skolotāja lomas un mācību procesa organizācija. Galvenās konstruktīvas, padziļinātas mācīšanās atšķirības no tradicionālās mācību pieejas, kad dominē vienvirziena mācību process (no skolotāja skolēniem), uzskatāmi atspoguļotas 1.1.tabulā.

Konstruktīvisma un tradicionālās pieejas izglītība salīdzinājums

(Олешко, Саямова, 2017)

Tradicionālā pieeja	Konstruktīvisms
Skolēns ir mācību procesa objekts, kas no skolotāja saņem gatavas zināšanas.	Skolēns ir pilntiesīgs mācību procesa dalībnieks ar saviem uzskatiem un pieredzē priekšstatiem par apkārtējo pasauli.
Skolotājs jaunu mācību materiālu pasniedz didaktiskā veidā kā patiesību. Zināšanas tiek uztvertas kā vērtība, kas tiek vienkārši pieņemta – skolēns jaunās zināšanas iegaumē ir un ir gatavs tās reproducēt pēc skolotāja aicinājum.	Skolotājs darbojas kā skolēnu izglītojošo, izziņas un pētniecisko darbību organizators, neuzspiežot viņiem savas zināšanas un uzskatus, bet radot situācijas, kurās skolēni var konstruēt savas zināšanas un pieredzi.
Skolotājs vērtē skolēnu izglītojošo un izziņas darbību efektivitāti pēc pareizo atbilžu skaita.	Skolotājs augstu vērtē patstāvīgas, lai arī ne vienmēr pareizas atbildes, skolēnu argumentāciju, "gudrus" jautājumus, viņu apzināti labotas kļūdas.
Pārbaudes darbu, testu, ieskaišu standartizēti rezultāti (vērtējums) ir vienīgais (vai galvenais) informācijas avots par skolēnu zināšanu līmeni.	Tiek vērtēti visi skolēnu izglītojošo un izziņas aktivitāšu produkti, parādot ne tikai mācību rezultātus, bet arī skolēna centienus konstruēt jaunas zināšanas, viņa sekmes mācībās.
Izglītības sasniegumu uzraudzība un vērtēšana tiek veikta izolēti no mācību procesa.	Uzraudzība un novērtēšana tiek veikta ciešā saistībā ar to, kā patiesībā noritēja mācību process – skolotājs mācību procesā sniedz atgriezenisko saikni, kas ļauj skolēnam pašam apzināties savas iespējamās kļūdas un tās labot.

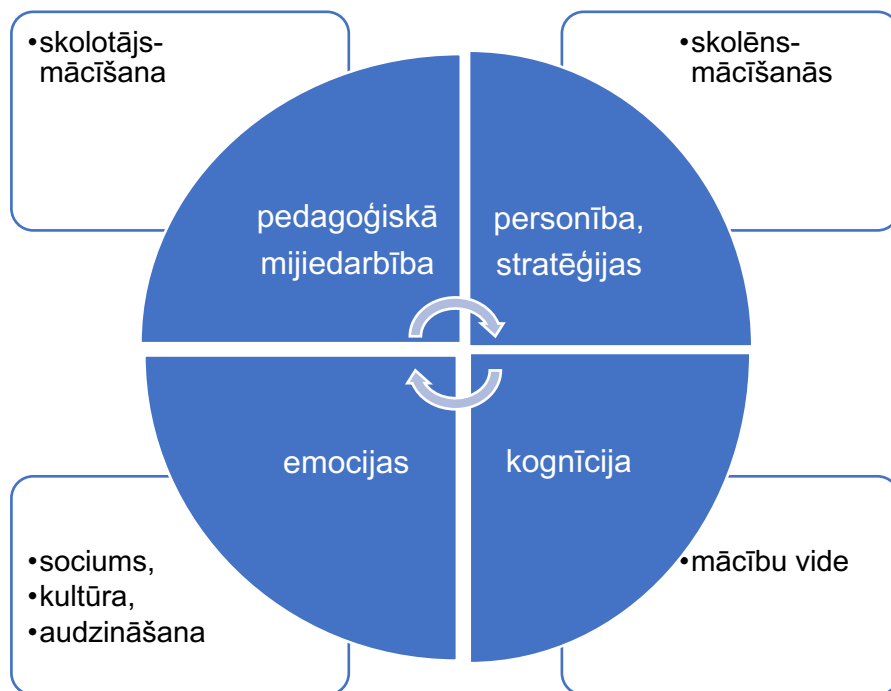
Tādējādi skolotājs galveno uzmanību pievērš ne tikai rezultātiem, kas izpaužas summatīvā vērtējumā, bet pašam mācību procesam un skolēnu prasmei konstruēt zināšanas, kas izpaužas atgriezeniskā saiknē un formatīvā vērtējumā (Oliņa, Namsone, 2018).

Atsevišķi izdalāms konstruktīvisma virziens ir sociālais konstruktīvisms, kurš īpaši aktuāls ir šī pētījuma kontekstā. Sociālā konstruktīvisma pamatideja – lai arī mācīšanās procesā zināšanas indivīds konstruē pats, tomēr šis process var noritēt tikai ne nepārtrauktā sociālā mijiedarbība ar mācību procesā iesaistītām personām. “Tad zināšanas nevis iemācās, bet gan veido kopā ar citiem indivīdiem. Šādā veidā cilvēki var papildināt viens otra zināšanas, jo apmainās ar katra atsevišķā grupas dalībnieka priekšstatiem un konfigurē pēc tam savas zināšanas uz sociālās pieredzes pamata” (Svence, 2020, 51).

Sociālā konstruktīvisma pārstāvji akcentē uzmanību ne tikai uz to, ka uz individualitāte centrētā mācību procesā tiek konstruētas jaunas zināšanas (kā tas ir Ž. Piažē – kognitīvais konstruktīvisms), bet šī konstruēšana notiek sociālā realitātē, mijiedarbojoties ar apkārtējiem, turklāt tieši sociālā mijiedarbībā, kas nodrošina katra grupas locekļa aktīvu darbību, ir

iespējama veiksmīgāka, daudzpusīgāka zināšanu konstruēšana (Выготский, 2005; Grava, 2018). Tādējādi jaunu zināšanu konstruēšanā liela nozīme ir sociālai mijiedarbībai – skolēni mācās grupā, sadarbojoties savā starpā un ar skolotāju, kurš ir nevis situācijas vadītājs un zināšanu sniedzējs, bet gan padomdevējs, mentors (Bada, Olusegun, 2015).

Lai ilustrētu šo pieeju, izmantojama ir G. Svences veidotā shēma, kas labi atspoguļo svarīgākos mācību komponentus mūsdienu izglītībā (sk. 1.3.att.).



1.3. attēls. Mācīšanās faktori klasē (Svence, 2020, 52)

Konstruktīvisms ir cieši saistāms ar metakognīciju jēdzienu, kuru jau pagājušā gadsimta 70.gados ieviesa Dž. Flavels, to saistot ar zināšanām pašam par sevi, par savu domāšanu, par savu mācīšanās stilu, potenciālu, savām izziņas vajadzībām utt. (Flavell, 1979). Mūsdienu izpratnē tā ir jēgpilna mācīšanās iedziļinoties, kas cieši saistāma ar tādiem jēdzieniem kā pašregulācija, pašvadīta mācīšanās (Mahdavi, 2014).

Metakognīcija kļūst īpaši nozīmīgāka vidusskolā, kurā mācību satura apguves procesā spriešana, pašregulēšana, pašvadīta mācīšanās un refleksija kļūst arvien integrētāka mācību programmā. Kā uzsver G. Svence, “viena no metakognīcijas intervencēm ir apzinātības prakses” (Svence, 2020, 75).

Sākumā metakognīcija audzina neatkarīgi domājošus indivīdus, kuri spēj tikt galā ar jaunām situācijām un uzzināt, kā mācīties, un mācīties visu mūžu, lai spētu pielāgoties strauji mainīgās dzīves situācijās (Pilling-Cormick & Garnisons, 2007). “Metakognitīvās prasmes ir vienas no prasmēm, kas veido skolēna spēju pašam vadīt savu mācīšanos” (Vanags, 2018).

Metakognīcijas iekļaušana veido indivīdam pārlicību pašam par sevi, audzina atbildība par savu mācīšanos, tādējādi tā ir pamatā pašvadītam, pašregulētam mācību procesam. Metakognīcijas regulē mācīšanos (Garb, 2000; Mahdavi, 2014). Svarīgākā metakognitīvās mācīšanās iezīme ir prasmju pārnese jaunās situācijās, kas būtībā ir mūsdienu izglītības pamatmērķis (Fadels, 2017).

Veicot literatūras apskatu, maģistra darba autore nonāca pie secinājuma, ka metakognīcijai nav vienotas definīcijas, vienlaikus visiem atzīstot, ka tas ir kognitīvs process. Ja ar izziņu mācību procesā tiek parasti saprastas dažādas mācīšanās prasmes, ko skolēni izmanto, lai izpildītu uzdevumu, tad metakognīciju var definēt kā apziņu un refleksiju par savu izziņas procesu (Flavell, 1979).

Dž. Flavels (1979) metakognīciju sīkāk aprakstīja kā:

- zināšanas par cilvēku (savu) izziņu,
- zināšanas par kognitīviem uzdevumiem (to izpratni),
- zināšanas par stratēģijām, kas tiek pielietotas dažādu uzdevumu risināšanai,
- savas kognitīvās darbības, aktivitātes pārraudzības (vadības) prasmes.

Pēc zinātnieka teiktā, metakognīcija attiecas uz kognitīvo procesu apzināšanos un šo procesu pašregulāciju un pārvaldību saistībā ar mācību uzdevumu, tostarp apzinātu stratēģiju izvēli un piemērotās stratēģijas saskaņošanu ar uzdevumu prasībām.

Citi pētnieki, piemēram, M. Vēnmans (Veenman, 2012) nošķir zināšanas par kognitīvām aktivitātēm un šādu darbību regulēšanu kā divas metakognīcijas sastāvdaļas. Citos kontekstos tās ir zināšanas, kā regulēt savu izziņu, kas ietver plānošanu, novērtēšanu un uzraudzību (pašrefleksiju) visā procesā (Avargil, Lavi, Dori, 2017).

Atsaucoties uz A. Banduras (2000) sociāli kognitīvās mācīšanās teoriju, tika pieņemts, ka mācīšanos regulē kognitīvās, metakognitīvās mijiedarbības un motivācijas sastāvdaļas. Citiem vārdiem runājot, metakognīcija realizējama sociālā vidē, mācoties citam no cita, jo nav iespējams apgūt vienam pašam cilvēkam tik plašu pieredzi, kāda būtu npieciešama un aktuāla mūsdienu straujo pārmaiņu laikmetā (Bandura, 2000, Avargil, Lavi, Dori, 2017). Šīs atziņas liek domāt, ka par nozīmīgu mācību formu kļūst grupu darbs, mācīšanās citam no cita pašvadītā mācību procesā, kas nav iespējams bez sadarbības prasmēm. Šī atziņa rada nepieciešamību tuvāk raksturot sadarbības prasmes kā vienu no mūsdienu izglītības pamata kompetencēm.

Apkopojot nodaļā izklāstīt, var secināt:

- 1) *Sociāli ekonomiskās pārmaiņas izvirza jaunas prasības pret izglītības saturu. Mūsdienu izglītības centrā ir kompetences, kas nozīmē spēju pārnest*

zināšanas un prasmes jaunās situācijās ārpus tiešā mācību procesa. Starp nozīmīgākajām kompetencēm ir izdalāma komunikācija un sadarbība.

2) Jaunā pieeja izglītībā ir balstīta uz konstruktīvisma pamatidejām, uzsvaru liekot uz zināšanu individuālu konstruēšanu sociālā mijiedarbībā, uz metakognīciju, kas paredz izpratni par savu mācīšanos, pašvadītu mācīšanos iedziļinoties. Sociālā konstruktīvisma ideju ienešana mācību procesā paredz nepieciešamību organizēt mācību procesu, lai skolēniem būtu ne tikai iespēja apzināt savu pieredzi, bet arī mācīties no citu pieredzes.

1.2. Sadarbības prasmju jēdziens un saturs

Mūsdienu sabiedrības attīstības tendenču kontekstā arvien lielāka nozīme tiek piešķirta sadarbībai, kas aplūkojama kā sistēmisks, apzināts process, kurā “jebkurš no komponentiem ir vienlīdz nozīmīgs un atrodas paritātes attiecībās cits ar citu” (Baldiņš, Raževa, 2002, 7). Turklāt pētnieki uzsver, ka daudzšķautņainu problēmu risināšanai labākā pieeja ir veicināt sadarbību starp cilvēkiem ar dažādam prasmēm, pieredzi, spējām. Izdevusies sadarbība grupai ļauj pieņemt labākus lēmumus nekā tas būtu iespējams, ja to darītu spējīgākais un veiksmīgākais grupas dalībnieks individuāli, tādejādi sadarbība ir pakļauta grupas domāšanai, tas vienmēr ir starpdisciplinārs darbs, kas paredz nepieciešamību apvienot dažādas spējas un prasmes, dažādas pozīcijas (piemēram, skolotājs un skolēns, dažādu klašu / skolu skolēni u.tt.) (Fadels, Bialika, Trilings, 2017).

Skola2030 ekspertu skaidrojumā “Sadarbība ir iespēja apzināti mācīties citam no cita, samazināt darbam nepieciešamo laiku, rodot radošus risinājumus problēmām un gandarījumu par kopā paveikto” (Oliņa, 2018).

Pētījumi liecina, ka sadarbība mācību procesā uzlabo mācību rezultātus, veicina interesi par mācību priekšmetu, sekmē mācību motivāciju, paaugstina skolēnu pašapziņu. Kad skolēni mācās sadarbojoties, viņi pozitīvāk raugās uz skolu, mācību procesu, uz skolotājiem un vienaudžiem (Fadels, Bialika, Trilings, 2017; Oliņa, Namsone, 2018).

Attiecīgi sadarbība ir prasmju kopums, kas vajadzīgs, lai “darbotos saskaņoti ar citiem kāda kopīga mērķa sasniegšanai” (Purēns, 2017, 140).

Sadarbības prasmes ļauj:

- veidot sapratni starp sadarbības subjektiem (partneriem);
- nodrošināt informācijas (pieredzes, zināšanu) apmaiņu;
- sniegt jaunas zināšanas un prasmes, tai skaitā prasmi diskutēt, novērtēt, secināt (Baldiņš, Raževa, 2002).

Skola2030 eksperti uzsver, ka sadarbības process balstāms uz četriem pamatakmeņiem:

- mācīšanās / darbošanās kopā;
- dalīta atbildība;
- visiem būtiski lēmumi;
- pozitīva savstarpējā atkarība (Anspoka, vad.).

Angļu valodā tiek lietoti trīs termini, kurus nosacīti varētu latviski apzīmēt ar sadarbības jēdzienu, un tieši: *collaboration* (sadarbošanās, kodarbība), *coordination* (koordinācija) un *cooperation* (kooperācija).

Sadarbība (*collaboration*) tiek definēta kā process, kurā subjekti dalās ar informāciju, pārdala resursus un pienākumus, kopīgi plāno, īsteno un novērtēt pasākumu programmu, lai sasniegtu kopīgu mērķi. Šis jēdziens ir atvasināts no latīņu valodas *collaborare* nozīmē “strādāt kopā” un to var uzskatīt par kopīgas radīšanas procesu, tādējādi process, kurā grupa dalībnieki uzlabo viens otra spējas (veidojas sinerģijas efekts) (Camarinha-Matos, Afsarmanesh, 2008).

Savukārt kooperācija kā sadarbības aspekts (*cooperation*) prasa savstarpēju pielāgošanos, kooperācijas apstākļos tiek sadalīti resursi kopīga mērķa sasniegšanai, tomēr pienākumu sadale var būt arī ārēja (Camarinha-Matos, Afsarmanesh, 2008).

Daži autori minētos jēdzienu aplūko kā viena procesa evolūciju (pilnveidi) vai kā savstarpēji papildinošus elementus vienotam procesam (Pollard, 2005; Gulati, Wohlgezogen, Zhelyazkov, 2012).

Sadarbība, koordinācija un sadarbība ir veiksmīgas prakses mūsdienu sociālajos procesos, tostarp ekonomikā un izglītībā, un attiecīgi šai terminu triloģijai ir pievērsta liela uzmanība literatūrā (Castañer, Oliveira, 2020; Salvato, Reuer un Battigalli, 2017), Tomēr atšķirība starp šiem terminiem joprojām ir neskaidra.

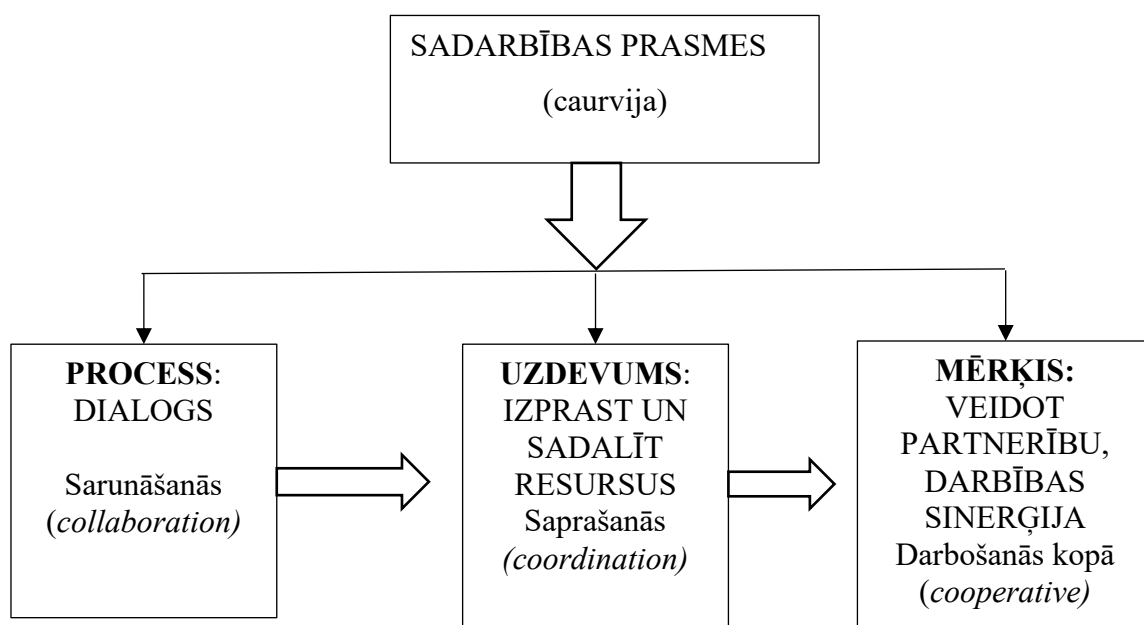
Daži pētnieki vienu terminu izmanto, lai definētu otru, piemēram, K. Hārdijs ar līdzautoriem definē sadarbību kā kooperāciju, starporganizāciju / starpersonu attiecības, kas tiek apspriestas notiekošā komunikācijas procesā (Hardy, Phillips, Lawrence, 2003), tādējādi minētie autori liek uzsvaru uz dialogu sadarbības procesā.

R.Gulati ar līdzautoriem koordināciju definē kā “partneru darbību apzinātu un sakārtotu saskaņošanu vai pielāgošanu, lai sasniegtu kopīgi noteiktus mērķus”, savukārt sadarbību (*collaboration*) kā kopīgu tiekšanos uz saskaņotu(-iem) mērķi(-iem) atbilstošā veidā, kas balstīts uz vienotu izpratni pieejamajiem resursiem un to pārdali. Attiecīgi minētās koordinācijas un sadarbības definīcijas šķiet cieši saistītas: abas definīcijas attiecas uz kādu darbību, kas veikta, lai sasniegtu saskaņotus, kopīgus mērķus. Koordinācijas gadījumā uzsvars tiek likts uz darbību saskaņošanu, kamēr sadarbības gadījumā notiek ne tikai kopīga darbošanās,

bet arī izpratne par vienotiem mērķiem, ietverot spēju pašiem pārdalīt resursus un sadalīt pienākumus (Gulati, Wohlgezogen, Zhelyazkov, 2012).

Citā pieejā autori pieņem, ka koordinācija attiecas uz darbību saskaņošanu, bet sadarbība attiecas uz stimulu (mērķu, resursu, ieguvumu u.c.) saskaņošanu (Kretschmer, Vanneste, 2017).

Maģistra darba autores vērtējumā šīs atšķirības termina skaidrojumā labi atspoguļotas Skola2030 ekspertu pētījumos. Piemēram, V. Purēns uzsver, ka sadarbības prasmes saistītas ar trim galvenajiem aspektiem – sarunāšanos (dialogu), saprašanos (vienošanos) un kopdarbību, kas lielā mērā atbilst aplūkotajiem terminiem angļu valodā (sk. 1.4.att.). Nosacīti kooperāciju (izglītībā – kooperatīvā mācīšanās) var uzskatīt par “jumta” terminu, kurš rezultējas mērķu sasniegšanā, turklāt, panākot sinerģijas efektu, kopā tiek paveikts un iegūts ievērojami vairāk, nekā to būtu spējīgi iegūt dalībnieki, strādājot atsevišķi. Tai pat laikā šie aspekti aplūkojami arī kā atsevišķas sadarbības prasmes, kuras nav savstarpēji nodalāmas.



1.4.attēls. Sadarbības prasmju struktūra (adaptēts pēc I. Anspoka, 2018)

Tomēr daļa zinātnieku uzskata, ka sadarbība (*collaboration*) var arī atspoguļot personīgo mērķu sasniegšanu uz kolektīvo mērķu (Kretschmer, Vanneste, 2017). Šādai pieejai varētu piekrist, izvērtējot grupu darbu praksi skolās – ja skolēniem nav veiksmīgi attīstītas sadarbības prasmes vai arī skolotājs nav pietiekami prasmīgs grupu darba vadītājs, var izrādīties, ka skolēns A, kurš ir ieinteresēts saņemt labu atzīmi priekšmetā, tomēr viņa esošās zināšanas un prasmes tam ir nepietiekamas, pievienojas “gudrākai” darba grupai ar pārliecību, ka grupas dalībnieku darbs tiks vērtēts kopumā, pat ja skolēns A nebūs devis nekādu ieguldījumu.

Tādejādi, neraugoties uz grupu darba kā mācību metodes vēlamību kompetenču izglītības kontekstā, tās reālais pielietojums var nenest vēlamos rezultātus.

Kā uzsver L. Denise, par nozīmīgu vienojošo elementu visiem sadarbības aspektiem ir jāmin komunikācija – komunikācija, dialogs tāpat kā jebkāda sadarbība sākas ar atšķirību pieņemšanu. Koordinācija nodrošina kustības efektivitāti, bet neko nepasaka par kustības sekām (Denise, 2014). Citiem vārdiem runājot – sadarbība kā dialogs vienmēr izriet no pašiem skolēniem (sadarbības partneriem), dialogs ir iespējams, ja dalībnieki cits citu uztver par līdzvērtīgiem. Ja skolēnu sadarbības prasmes ir nepietiekamas, koordināciju var uzņemt skolotājs: tā tas parasti notiek projektu nedēļās skolās, kad tieši projekta vadītājs (skolotājs) organizē darba grupas un iespēju robežās (vadoties pēc skolēnu spējām un prasmēm) sadala lomas. Jo jaunāki ir skolēni, jo mazāka viņiem var būt sākotnējā izpratne par to, kas tiks iegūts gala rezultātā. Lai veidotos šādas prasmes, ir svarīgi radīt tam atbilstošas mācību situācijas un uzdevumus, kas atbilst ne tikai skolēnu vecumam, bet arī viņu esošajām prasmēm sadarbīties.

D. Pollards (2005) pretēji iepriekš aplūkotajām pieejām sadarbības jēdziena skaidrojumā, par “augstāko” punktu min sadarbību (Collaboration), to aplūkojot kā darbību cilvēku grupā, kurā tiek apvienotas prasmes, zināšanas, dažādi darba stili, personības. Sadarbības procesā šos cilvēkus vieno kopīga apņemšanās veikt konkrēto sadarbības uzdevumu, šajā nolūkā grupai sniedzot atbilstošu vidi, rīkus, zināšanas, apmācību, lai nodrošinātu to efektīvu sadarbību (Pollard, 2005). Vienkāršoti varētu apgalvot, ka sadarbība savieno vairākus indivīdus, kas strādā, lai sasniegtu kopīgu mērķi, tomēr ir jāņem vērā, ka katram sadarbības partnerim var būt arī savi papildus personīgie mērķi, kas noteiktos aspektos var būt pretrunā ar grupas mērķiem. Sadarbības procesā nebūt nav jāatsakās no personīgajiem mērķiem, drīzāk ir jāprot saskaņot savus un kopīgos mērķus, pieņemot, ka sadarbība vislabākā veidā ļauj apmierināt visus sadarbības partnerus (Fadels, Bialika, Trilings, 2017).

D. Pollards (Pollard, 2005) ir izveidojis pārskatu par koordinācijas., kooperācijas un sadarbības savstarpējām sakarībām, kas ļauj labāk izprast prasmes, kādas būtu apgūstamas mācību procesā (sk. 1.2.tabulu).

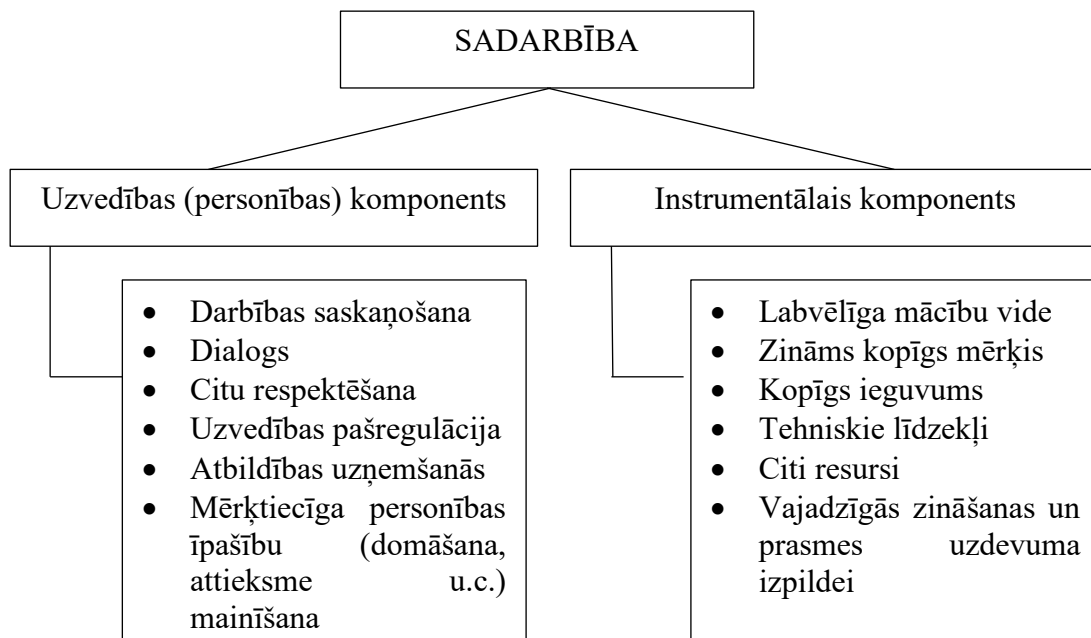
1.2.tabulā ietverta informācija var atvieglot skolotājam izvēli, kādas mācību metodes ir izmantojamas atkarībā no satura, mācību uzdevuma un arī no sadarbības prasmju apguves līmeņa. Maģistra darba autore vēlētos uzsvērt, ka visos gadījumos vienojošais elements ir kopīgi mērķi vai vairākas personas, kas darbojas kopā šo mērķu sasniegšanai. Tomēr procesa organizācija, resursu un darbu (uzdevumu) sadalījums var būt atšķirīgs, tāpat kā atšķirīga būs skolotāja loma – no koordinatora un vadītāja, ja skolēnu sadarbības prasmes ir vāji attīstītas, līdz konsultantam, kurš palīdz skolēniem pašrefleksijā.

Koordinācijas, kooperācijas un sadarbības procesu raksturojums (Pollard, 2005)

	Koordinācija (coordination)	Kooperācija (Cooperation)	Sadarbība (collaboration)
Panākumu priekšnosacījumi	Kopīgi mērķi; Nepieciešamība iesaistīt vairāk nekā vienu personu; Izpratne par to, kam kas jādara, līdz kuram laikam	Kopīgi mērķi; Nepieciešamība iesaistīt vairāk nekā vienu personu; Savstarpēja uzticēšanās un cieņa; Kopīgas darbības abpusēja ieguvuma atzīšana	Kopīgi mērķi; Atbildības sajūta un apņemšanās; Dinamisks process; Piederības sajūta; Atvērta komunikācija; Savstarpēja uzticēšanās un cieņa; Papildu, daudzveidīgas prasmes un zināšanas; Intelektuālā elastība
Veicinātāji	Atbilstoši rīki, problēmu risināšanas mehānisms	Biežas konsultācijas un zināšanu apmaiņa starp dalībniekiem; Skaidras lomu definīcijas; Atbilstoši instrumenti	Pareizs cilvēku sastāvs; Sadarbības prasmes un prakse sadarboties; Labs koordinators(-i); Uz sadarbību vērsts domāšanas veids un citi piemēroti rīki
Noteicošie mērķi (mācību darbā)	Izvairīties no dalībniekiem uzticēto darbu pārklāšanās	Darbu sadalīšana, lai gūtu savstarpēju labumu	Sasniegt kolektīvus rezultātus, kurus dalībnieki nebūtu spējīgi sasniegt, strādājot vieni
Vēlamais rezultāts	Efektīvi sasniegti rezultāti, kas atbilst mērķiem	Papildus laika un resursu ietaupījums	Papildus inovatīvi, neparasti rezultāti, kas nav iespējami individuālā darbā
Optimāls pielietojums	Uzdevumu, lomu un grafiku harmonizēšana vienkāršās vidēs (grupu darbs stundā)	Problēmu risināšana sarežģītās vidēs un sistēmās (grupu darbs, kas ļauj padarīt vairāk tajā pašā laika ietvarā)	Ļauj izprast un realizēt kopīgu vīziju sarežģītās vidēs un sistēmās (daudzdimensiju projektu darbs)
Savstarpējā atkarības pakāpe	Minimāla	Ievērojama	Būtiska (noteicoša)

Ņemot vērā aprakstīto sadarbības saturu, var secināt, ka sadarbība vienmēr ietver uzvedības un instrumentālo komponentu sastāvdaļas. Uzvedība ietver savstarpējo komunikāciju un darbošanos kopā, savukārt instrumentālais komponents paredz “fonu” un līdzekļus sadarbības attīstībai – tā ir vide un skolotāja izmantojamās metodiskās pieejas (ja skolotājs izmanto tikai individuālu darbu vai lekcijas un testus pārbaudei), tad sadarbības

prasmju veidošanās ir ierobežota), tāpat te pieskaitāmi arī visi resursi, kas ļauj sadarboties, piemēram, attālinātu mācību procesā par šādiem līdzekļiem jāmin digitālie rīki, kas nodrošina attālinātu komunikāciju (Zagumny, 2019). Maģistra darba autore šo pieeju atspoguļojusi shematiski (sk. 1.5.att.).



1.5.attēls. **Sadarbības komponenti** (autores veidots)

Ja uzvedības komponents lielā mērā ir atkarīgs no paša indivīda, tad instrumentālais komponents ir nodrošināms mācību procesā, to stimulē un atbalsta skolotājs, veidojot sadarbības prasmes.

Saskaņā ar Skola2030 metodiskajiem materiāliem sadarbības caurvijā skolēniem ir jāapgūst trīs prasmju grupas:

Konstruktīvas komunikācijas prasmes, kas paredz:

- prasmi plānot un īstenot personisko un grupas mērķu sasniegšanai nozīmīgu, cieņpilnu verbālu, neverbālu un digitālu komunikāciju;
- interesi par citu viedokļiem;
- prasmi pārliecināties, ka partneris ir sapratis (viedokļu saskaņošana);
- spēju mērķtiecīgi virzīt sarunu.

Kopīgas izpratnes veidošanu, kas paredz:

- prasmi pieņemt atšķirīgus viedokļus un dalībnieku dažādu pieredzi;
- spēju prognozēt un risināt domstarpības un konfliktus, tostarp digitālā vidē;

- apzinātu orientēšanos uz kopīgu labumu un grupai nozīmīgu mērķu sasniegšanu.

Grupas darbības organizēšana un virzība, kas paredz:

- Vēlmi izvēlēties dažādas lomas, arī neierastas, lai mērķtiecīgi attīstītu kādas prasmes;
- Proaktīvu palīdzības sniegšanu vajadzības gadījumā;
- Spēju pārstāvēt grupas intereses,
- Aktīvu līdzdarību grupas darbā (Hačatrjana, Mazpane, 2019).

Maģistra darba autores vērtējumā izglītības procesā ir svarīgi izvērtēt skolēnu gatavību sadarboties un viņu sadarbības prasmes, kādas prasmes ir apgūtas un kādas ir jā māca. Pētījumi liecina, ka sadarbības prasmju mācīšanā klasē efektīvākās ir šādas taktikas:

- 1) Grupu apvienošanās un atbildības sadalīšana pa uzdotajiem uzdevumiem iezīmē centienu sinerģiju;
- 2) Klausīšanās prasmju mācīšana ļauj veidot telpu, kur dalīties idejām, tās uzklaut un pielietot;
- 3) Māksla uzdot labus jautājumus, kas vērsti uz domāšanu un atvieglo zināšanu paplašināšanu, veicina virzību uz labākiem risinājumiem;
- 4) Sarunas prasmju veidošana, kas ietver prasmi brīvi paust savu viedokli, secīgi atspoguļot domu gājienu (Fadels, Bialika, Trilings, 2017).

Līdztekus sadarbības prasmēm, sadarbības procesā skolēni veiksmīgi attīsta kritisko domāšanu un radošumu (Fadels, Bialika, Trilings, 2017; Uzzi, 2015).

Nosakot nepieciešamību attīstīt sadarbības prasmes, svarīgi noteikt, vai sadarbība tiek uzskatīta par līdzekli mērķa sasniegšanai — mācību organizēšanas veidu, kura galvenais mērķis ir mācīt citas zināšanas un prasmes — vai arī sadarbība tiek uzskatīta par pašmērķi. Izvērtējot mācību organizēšanas pieredzi, dominējošā paradigma ir bijusi uzlūkot sadarbību kā līdzekli, lai uzlabotu akadēmiskā satura apguvi un problēmu risināšanu. Šī pieeja aptver lielu daļu literatūras par kooperatīvu un sadarbības mācīšanos, kurā skolēniem ir jāstrādā grupās, lai atbalstītu efektīvāku akadēmiskā satura un prasmju apguvi. Otrajā pieejā sadarbība tiek uzskatīta par svarīgu un vērtīgu prasmju kopumu, kas saistāms ar XI gadsimtā aktuālo prasmju (transcendālo) prasmju un kompetenču pieeju. Saskaņā ar šo paradigmu studentiem ir jāstrādā grupās ar skaidru mērķi uzlabot savu spēju strādāt ar citiem (Kuhn, 2015; Namsone, Oliņa, 2018; Lai, DiCerbo, Foltz, 2021).

Šī pieeja ir arī maģistra darba uzmanības centrā – kā attīstāmas sadarbības prasmes mācību satura apguves procesā. Lai arī sadarbības prasmes ir attīstāmas grupu darbā un biežāk tiek pētīta tieši komandas efektivitātes attīstība, šī pētījuma ietvaros svarīga ir sadarbības

prasmju individuāla izvērtēšana. Turklāt ir jāņem vērā – lai arī sadarbība tiek skaidrota kā vispārējs zināšanu un prasmju kopums, kas nav saistīts ar kādu konkrētu disciplīnu vai jomu, tomēr ne mazāk svarīgi ir saprast, kā sadarbības prasmes attīstās konkrēta mācību satura apguves procesā. Šajā aspektā prasmes un zināšanas nav nošķiramas: lai sadarbotos, skolēniem ir jāiesaistās saturā, par kuru tiek diskutēts konkrētas sadarbības (grupas) ietvaros (Rotherham, Willingham, 2010). Citiem vārdiem runājot – skolēni apgūst specializētas zināšanas noteiktā disciplīnā (šī pētījuma ietvaros – ekonomikas mācību satura apgūvē), un šī satura zināšanu un prasmju savstarpējā sapīšana kompetenču veidā atbalsta mācīšanās pārnesi uz jauniem kontekstiem (Pellegrino Hilton, 2012).

Minētās atziņas rada nepieciešamību pāriet uz ekonomikas mācību priekšmeta satura noteikšanu, izskatot sadarbības prasmju apguves iespējām šajā kontekstā.

Apkopojot nodaļā izklāstīto, var secināt:

1) sadarbība izglītības procesā ir iespēja apzinātie mācīties citam no cita, sadarbība vienmēr ir starpdisciplināra, kas paredz nepieciešamību apvienot dažādas spējas un prasmes vienotu (apjēgtu) mērķu realizācijai; sadarbībā skolēni vieglāk var izprast un realizēt kopīgu vīziju sarežģītās vidēs;

2) sadarbības prasmes saistītas ar trim galvenajiem aspektiem – sarunāšanos (dialogu), saprašanos (vienošanos) un kopdarbību, attiecīgi ir cieši saistāmas ar sadarbības un komunikatīvās kompetences veidošanos; sadarbība ietver uzvedības (personības) un instrumentālo (vide un tehniskie līdzekļi) komponenti, kuru esamība ļauj nodrošināt konstruktīvu sadarbību mācību procesā, konstruējot jaunas zināšanas un prasmes;

3) sadarbības caurvijā vidusskolas skolēni apgūst konstruktīvas komunikācijas prasmes, veido kopīgu izpratni un iesaistās grupas darbības organizēšanā un virzībā.

2. PROJEKTU METODES IZMANTOŠANAS IESPĒJAS EKONOMIKAS STUNDĀS VIDUSSKOLĀ

2.1. Ekonomikas mācību priekšmeta saturs un mācību metodiku raksturojums

Lai arī Latvijā ir mainījies izglītības saturs un Skola2030 izstrādātajā mācību saturā vidusskolām, nav izdalīts atsevišķs mācību priekšmets “Ekonomika”, tomēr tā ietvaros apgūstamais saturs joprojām ir aktuāls. Pētot mūsdienu sabiedrībā pieprasītās prasmes un analizējot dažādu valstu pieredzi, vērā ņemams ir Ziemeļamerikas vidusskolās pasniegtā ekonomikas kursa programmas viens no mērķiem – “domāt kā ekonomistam”, kas nozīmē ka kursa mērķis ir padarīt skolēnus ne tikai izglītotus un spējīgus orientēties ekonomikas teorijās, bet arī kritiski domājošus. Tomēr, lai sasniegtu šādu mērķi, svarīga loma ir ne tikai izstrādātajām mācību programmām, bet arī mācību metodēm. Parasto lekciju pieeju, kāda tradicionāli tiek pielietota augstskolās kursa apguvei, vidusskolas (koledžas) līmenī ir pilnīgi nepiemērota, jo skolēnu uzmanība ātri pazūd, neveidojas izpratne un vajadzīgā domāšanas elastība (Grant, 2017).

Multivides tehnoloģijas ir palīdzējušas skolotājiem atrauties no tradicionālās metodes un pieņemt vairākas novatoriskas stratēģijas, padarot mācīšanu un mācīšanos efektīvāku. Virkne pētījumu atzīst, ka multivides tehnoloģijas ir ļoti būtiski integrēt mūsdienu izglītības procesā, jo īpaši ekonomikas satura pratības veidošanā, ņemot vērā faktu, ka datortehnoloģijas arvien plašāk ienāk uzņēmējvidē. Tas pats attiecas arī uz sociālo tīklu izmantošanu uzņēmēdarbības, ne tikai izklaides mērķiem. No šāda viedokļa ekonomikas saturs ir cieši integrējams ar sociālām zinībām (Al-Bahrani, Patel, Sheridan, 2015; Ray, 2017).

Ekonomikas satura apgūvē ir ļoti svarīgi ir nodrošināt aktīvu skolēnu pozīciju, izaicinot viņus kritiski analizēt un risināt reālās pasaules problēmu, izmantojot ekonomikas teoriju (Allgood, Walstad, Siegfried, 2015, Russo, 2013).

Minētās atziņas norāda uz ekonomikas integrēto mācību saturu, kas ietver izpratni par sociālajiem procesiem kā tādiem, sociālo mediju un tradicionālo mediju lomu mūsdienu sabiedrībā, tai skaitā no sociālajām un ekonomiskajām pozīcijām, digitālo pratību, kas ietver prasmi apstrādāt datorā ekonomiska rakstura datus, tai skaitā grāmatvedības datus, atspoguļot veiktās analīzes rezultātus diagrammās, kā arī patstāvīgi nolasīt un analizēt diagrammās un shēmās ietvertu informāciju.

Pētot ekonomikas mācību priekšmeta saturu, svarīgi vispirms norādīt, ka šobrīd notiek pakāpeniska pāreja no mācību programmām, kuras Valsts Izglītības satura centrs (VISC) apstiprinājis 2008.gadā (sk. 1.pielikumu), uz Skola2030 pilnveidotā mācību satura programmām, kurā atsevišķs mācību priekšmets “Ekonomika” vairs netiek izdalīts. Šo iemeslu dēļ svarīgi pētīt ekonomikas saturu 2008.gada programmā (Falka, 2008), pēc kuras joprojām mācās 12. klašu skolēni, un jauno integrēto mācību programmu.

Skatot līdzšinējo ekonomikas mācību programmu, tās satura apgūvē vidusskolā tiek izdalītas šādas satura vienības:

- 1) Indivīds un sabiedrība (ekonomikas un tirgzinības jēdzieni, darba tirgus un patēriņa tirgus);
- 2) Kultūrvide laikā un telpā (ekonomiskās sistēmas starptautiskā un nacionālā mērogā, pieprasījuma un piedāvājuma tirgus komponenti, nauda un tās apgrozījums);
- 3) Sabiedrība, valsts un vara (komercdarbība, valsts loma uzņēmējdarbībā, starptautiskā komercdarbība (Falka, 2008).

Kā atsevišķa satura vienība tiek minēta “darbība”, kas caurvij visu apgūstamo saturu un vienlaikus kalpo gan par zināšanu rezumēšanas un atspoguļošanas praksi, gan arī par informācijas iegūšanas līdzekli, ko varētu saistīt arī ar digitālo pratību un kritisko domāšanu. Tā paredz:

- “Informācijas avotu izmantošana sava viedokļa argumentācijas un ekonomisko procesu analīzei.
- Grafiku, shēmu un diagrammu izmantošana ekonomisko procesu veidošanā un analīzē” (Falka, 2008, 10).

Vērtējot šo programmu, var secināt, ka liels uzsvars tiek likts ne tikai uz zināšanām, bet arī uz praktiskām prasmēm, kas ir nozīmīgas, attīstot uzņēmējspēju, tai skaitā skolēni apgūst prasmes, kas ir aktuālas arī pilnveidotā mācību satura apguves kontekstā, un tieši:

- “Analizē un grupē ikdienā patērētās preces un pakalpojumus” – tas nozīmē, ka skolēniem ir jāizanalizē, ko un kā viņi patērē, kādu ietekmi tas atstāj uz vidi, vai izvērtē, cik ekonomiski pamatots ir šāds patēriņš.
- “Analizē alternatīvas izmaksas konkrētās dzīves situācijās no savas pieredzes”: skolēni analizē savu pieredzi un mācās teorētiski apgūtās zināšanas pārnest uz savu reālo dzīvi, piemēram, atrodot iespējas, kā ietaupīt;
- “Izvērtē dažādu ekonomisko resursu pieejamību konkrētajos apstākļos” – attīstot uzņēmējspēju, skolēniem ir jāsak ar pieejamo resursu izvērtēšanu, veidojot savu (mācību vai reālu) uzņēmumu konkrēti izvēlēta vidē;

- “Analizē dažādu ekonomisko resursu izmantošanas efektivitāti konkrētajos apstākļos” – arī šajā gadījumā skolēni mācās teoriju pārnest un praktiski izmantot, attīstot savu uzņēmējspēju;

- “Izvērtē savu pieņemto lēmumu efektivitāti konkrētās situācijās” un “Veic konkrētas situācijas analīzi un pamato pieņemtā lēmuma efektivitāti (piemēros izmantojamas dažādas simulācijas)” – šī darbība ir saistāma ar pašrefleksiju, metakognīciju;

- “Izvērtē savas ekonomiskās iespējas konkrētos piemēros (piemēram, izvērtē divas alternatīvas brīvā laika pavadīšanai)” – te var runāt par komplicētu uzdevumu īstenošanu, savas darbības un iespēju kritisku izvērtēšanu.

Minētās apgūstamās prasmes attiecināmas uz satura vienības “Sabiedrība un indivīds” tematisko loku “Ekonomikas priekšmets”. Pētot tematisko loku “Ekonomiskās sistēmas”, skolēni “Izvērtē valsts un tirgus ietekmes īpatsvaru konkrētās situācijās” – tādējādi skolēni mācās pārnēs teorētiskās zināšanas uz konkrētām dzīves situācijām, ar kādām viņi varētu saskarties.

Šeit analizē netiek iekļautas apgūstamās prasmes, kas ir saistītas tieši ar ekonomiku un parasti skolēniem paliek teorētiskā līmenī bez iespējām šīs zināšanas pārbaudīt praksē. Tai pat laikā, piemēram, salīdzinot, dažādu valstu ekonomikas, skolēni pilnveido prasmi strādāt ar dažādiem informācijas avotiem, analizēt un sintezēt informāciju, kas ir visnotaļ noderīgi citu priekšmetu satura apgūvē.

Tematiskajā lokā “Pieprasījums, piedāvājums, tirgus līdzsvars” skolēni:

- “Pēta pieprasījuma likuma darbību ikdienas dzīves situācijās, piemēram, atlaižu akcijas” – attiecīgi skolēni mācās izprast samērā ikdienišķas dzīves parādības no ekonomikas procesu viedokļa.

- “Pēta preču cenu izmaiņu ietekmi uz pieprasīto daudzumu konkrētos piemēros” – tas ļauj veidot izpratni par to, kā tirgus apstākļos mainās cenas, kādēļ viens veikals var piedāvāt zemāku cenu, bet cits par to pašu produktu prasa augstāku. Šī izpratne ļauj pieņemt izsvērtus lēmumus ikdienas situācijās.

- “Izvērtē derīgumu konkrētās dzīves situācijās” – šāda prasme ir saistīta ar attieksmi un vērtības izpratni, mācoties rīkoties sociāli un ekonomiski atbildīgi.

Satura vienība “Uzņēmums un komercdarbība” ir vērsts uz uzņēmējspējas veidošanu, attīstot izpratni par sava uzņēmuma izveidošanas likumsakarībām.

Šeit uzreiz gribētos norādīt, ka vidusskolas izglītības programmās kā padziļināts kurss ir “Projekts”, kura ietvaros skolēni var izvēlēties rakstīt zinātniski pētniecisko darbu, kas ietver

teorētiskos un praktiskos pētnieciskos aspektus (parasti tiek veikts empīrisks pētījums), vai arī dibināt Skolēnu mācību uzņēmumu, kas vērsts uz praktisku iemaņu veidošanu uzņēmējdarbībā. Šī uzņēmuma veidošana tiek pietuvināta reāliem apstākļiem – skolēni, izmantojot par atbalstu Skolēnu mācību uzņēmumu (SMU) rokasgrāmatu, sagatavo dibināšanas dokumentus, izstrādā biznesa plānu, kas ietver idejas aprakstu un budžeta sastādīšanu. SMU darbības laikā skolēniem ar saviem saražotajiem produktiem un/vai idejām tiek sniegta iespēja piedalīties gadatirgos un festivālos, kas aplūkojams ne tikai kā peļņas gūšanas veids, bet drīzāk kā pieredzes apmaiņa. Labākās idejas autoriem – “veiksmīgākajiem uzņēmējiem” tiek sniegta iespēja piedalīties Latvijas SMU finālā un nokļūt Eiropas SMU finālā, kas ļauj iegūt starptautisku pieredzi un uzkrāt papildus pieredzi. Mācību gada beigās skolēniem uzņēmums ir jālikvidē, sagatavojot visus atbilstošos dokumentus un atskaites (JA Latvia, 2021).

Turpinot analizēt Ekonomikas mācību programmu, 10% no satura ir atvēlami darba tirgus analīzei, skolēni iepazīstas ar jēdzieniem darba tirgus un bezdarbs, mācās izprast nodarbinātības procesus valstī un pasaulē, vienlaikus arī iepazīstoties ar darba algas aprēķina principiem un darbinieku pamattiesībām. Šīs zināšanas noteikti ir praktiski pielietojamas tiem skolēniem, kuri uzsāk veidot darba attiecības vai nu patstāvīgi, savienojot ar mācībām, vai vasaras periodā.

Tāpat 10% no vielas ir veltīta naudas tēmai, analizējot finanšu sektoru (bankas, banku un nebanku kreditēšana, apdrošināšana, valūtas kurss u.c.). Ņemot vērā faktu, ka mūsdienās cilvēki bieži aizņemas, neizvērtējot savas iespējas, arī nesalīdzinot un neizprotot līdz galam kreditēšanas nosacījumus un to neievērošanas sekas, tad šo jautājumu iekļaušana mācību kursā ir ļoti aktuāla.

Vēl 10% satura veltāmi sava budžeta un patēriņa plānošanai, mācoties rīkoties atbildīgi un izprast, ko skolēns var atļauties iztērēt, kādi pirkumi ir pirmšķirīgi, kādi sekundāri utt.

Minētās tēmas ir ļoti aktuālas arī mūsdienu kontekstā, protams, liela nozīme te ir tam, kādus mācību līdzekļus un metodes skolotājs izmanto, lai skolēni varētu pilnvērtīgi apgūt mācību saturu. Ne mazāk svarīgi ir tas, cik mācību stundu tiek atvēlēts skolas programmā kursa apguvei. Tāpat ir jāņem vērā, ka vidusskolas līmenī skolas var akreditēt savas izglītības programmas, nodrošinot kādu konkrētu mācību jomu padziļināti, piemēram, sabiedriskās attiecības, uzņēmējdarbību (ietverot ekonomiku, grāmatvedību u.c. kursus).

Saskaņā ar Vispārējās izglītības standartu, tiek norādīts, ka skolas “piedāvā vismaz četrus padziļinātos kursus, no kuriem skolēns atbilstoši savām interesēm izvēlas un apgūst trīs. Izglītības iestāde īsteno vismaz divus padziļināto kursu komplektus” (Ministru kabinets, 2019, 12). Starp šādiem padziļinātajiem kursiem var būt sociālās zinības, kurās paplašināti tiek apgūti ekonomikas jautājumi.

Ekonomikas skolotāji padziļinātai priekšmeta apguvei kā papildus mācību vielu var izmantot Latvijas Banka “Naudas skola” izstrādātos metodiskos materiālus, “kas palīdz izprast ekonomikas likumsakarības, piedāvā skatīties filmas un multimedijus par naudas lietām, pārbaudīt savas zināšanas spēlēs un uzdevumos, kā arī piedalīties konkursos un citos interesantos pasākumos” (Latvijas Banka, 2021).

Lietderīgi ir aplūkot metodisko materiālu “Mana ekonomika”, kas “piedāvā apgūt ekonomikas jautājumus, kuri iekļauti vispārējās izglītības standartā sociālajā un pilsoniskajā mācību jomā. Vienlaikus “Mana ekonomika” dod iespēju caur ekonomikas prizmu palūkoties uz sociāliem, valsts pārvaldības, starptautisko attiecību, kā arī uzņēmējdarbības jautājumiem, dodot iespēju tā lietotājiem pilnīgāk izprast dažādu procesu norisi individuālā, uzņēmumā, valsts un globālā līmenī” (Latvijas Banka, 2021).

Materiālā tiek piedāvāts aplūkot tādas tēmas kā:

- **Ekonomikas pamatproblēma** (darbība ierobežotu resursu apstākļos, valsts loma resursu pārdalē un vadībā);
- **Darba tirgus** (darba algas un nodokļu aprēķins, bezdarba ietekme uz ekonomiskajiem procesiem, valsts iejaukšanās darba tirgū, tai skaitā tiesiskais regulējums);
- **Uzņēmējdarbība** (Tirgus izpēte un biznesa plāna veidošana; Sociāli atbildīga un sociālā uzņēmējdarbība);
- **Valsts nepieciešamība** (Valsts loma ekonomikas regulācijā, konkurence, privātās un sabiedriskās preces un pakalpojumi);
- **Labklājība** (tai skaitā valsts loma);
- **Starptautiskā tirdzniecība** (konkurētspēja) (Latvijas banka, 2021).

Nepieciešams uzsvērt, ka metodisko materiālu saturs veidots atbilstoši kompetencēs balstītai pieejai, rosinot jaunās zināšanas pastāvīgi sasaistīt ar savu pieredzi un plānot, kā tās būtu izmantojamas tagadējā vai nākotnes darbībā, piemēram, iesaistoties algota darbaspēka tirgū vai uzsākot uzņēmējdarbību. Tai pat laikā iekļauti interaktīvi uzdevumi palīdz izprast ekonomikas pamatprincipu ietekmi uz personīgo dzīvi, piemēram, kāpēc pirms Jāņiem ķimeņu sieram ir būtiski pieaugusi cena (skolēni apgūst tādas tēmas kā cenu ietekmējošie faktori, pieprasījuma un piedāvājuma attiecības, patērētāju uzvedība tirgū u.c. aktuāli jautājumi), kāpēc TC “Alfa” paplašināja savu tirdzniecības platību (skolēniem veidojas izpratne par ekonomisko plūsmu modeli) u.c. Tādējādi ar ikdienišķiem piemēriem, kas labi zināmi visiem vidusskolēniem no personīgās pieredzes un ikdienas vērojumiem, tiek veidota padziļināta izpratne par šo procesu ekonomisko lomu.

Pievēršoties šobrīd aktuālajām Skola2030 programmām, nepieciešams analizēt integrētu kursu – “Vēsture un sociālās zinības”, kam tiek piedāvātas divas “versijas” – vienā uzsvars tiek likts uz vēsturi, sociālajiem procesiem agrāk un mūsdienās, tiesību jautājumiem, šajā kontekstā neizbēgami aplūkojot arī atsevišķus ekonomikas aspektus (Daga–Krūmiņa, Kantāne, u.c., 2020) Otrā versijā lielāks uzsvars tiek likts uz ekonomikas un sociālajiem procesiem valstī un globālā līmenī (Daga–Krūmiņa, Kantāne, u.c., 2020a). Tomēr šis integrētais kurss nebūt nespēj ietvert visu ekonomikas saturu, kas ir skatīts un analizēts 2008. gada programmā (Falka, 2008).

Atsevišķi ir atsedzams temats “Inovātīvā ekonomika”, kuras ietvaros skolēns apgūst izpratni par uzņēmuma darbības organizāciju, ekonomisko un tiesisko pamatu, nodokļu sistēmu Latvijā, mācoties aprēķināt nodokļus un noteikt to ietekmi uz uzņēmuma darbību, kā arī mācās izstrādāt savu biznesa ideju. Te liela uzmanība pievērsta grupu darbam, un tieši tiek plānots:

- Grupā izstrādāt biznesa ideju, skaidrot tās pievienotās vērtības sociālo aspektu;
- Pāros vai grupās salīdzināt un konfrontēt konkrētu Latvijas uzņēmumu mārketinga pasākumus. Izmantojot faktus, diskutēt par to stiprajām pusēm un nepieciešamajiem uzlabojumiem;
- Grupā veidot biznesa idejas kanvu, diskutēt par tās stiprajām pusēm un biznesa idejas attīstībai nepieciešamajiem uzlabojumiem. Balstoties uz izveidoto biznesa kanvu un diskusijas rezultātiem, izstrādāt biznesa plānu (Daga-Krūmiņa, Kantāne u.c., 2020a).

Tādejādi satura apgūvē skolēni jau mācās veidot biznesa idejas, sagatavojot labvēlīgu augsni SMU.

Par vienu no šī kursa mācīšanas zināmām grūtībām daudzās skolās maģistra darba autore vēlētos minēt mācību satura plašo lauku. Tas nozīmē, ka visticamāk šo integrēto kursu vajadzēs pasniegt diviem skolotājiem, piemēram, vēsturniekam un ekonomistam, katram atsevišķi sastādot mācību plānu savam semestrim vai arī cieši sadarbojoties kopā un veidojot kopīgus projekta darbus skolēniem.

Turklāt, vērtējot vispārējās izglītības standartu, nākas secināt, ka ekonomikas jēdziens un saturs ir iekļauts arī citu mācību priekšmetu apgūvē, kas pastiprina šī priekšmeta starpdisciplināro ievirzi. Tā, piemēram, sociālajā un pilsoniskajā mācību jomā izglītības standartā tiek noteikti šādi sasniedzamie rezultāti ekonomikas jomā:

- skolēns izstrādā sociāli atbildīgas iniciatīvas, ņemot vērā sociālās, politiskās un ekonomiskās problēmas sabiedrībā;
- analizē ekonomikas izaugsmes rādītājus un dažādus labklājības mērus, tiesisko regulējumu un ekonomikas virzītājspēkus;

- izmantojot kopējā pieprasījuma un piedāvājuma jēdzienu, argumentē optimālo politikas kombināciju dažādās situācijās, skaidro fiskālās un monetārās politikas ierobežojumus jauktajā ekonomikā un salīdzina tos ar citām ekonomikām (tradicionālā, komandekonomika, brīvā tirgus ekonomika);
- Analizē dažādas komercdarbības formas ekonomiski un juridiski, aprēķina alternatīvās izmaksas, lieto atšķirīgas argumentācijas stratēģijas, lai izteiktu viedokli par atbilstošāko komercdarbības formu noteiktā situācijā;
- Grupās izstrādā biznesa ideju un plānu, saimniecības nozares attīstības plānu vai produkta attīstības koncepciju dažādos mērogos un prognozē produkta virzības stratēģiju tirgū;
- Pārliecinās par saimnieciskās darbības finansēšanas iespējām, realizē savu produkciju vietējas nozīmes uzņēmējdarbības pasākumos, lai, veicot saimnieciskās darbības uzskaiti, analizētu savas uzņēmējdarbības rentabilitāti;
- Argumentē, kā dažādi faktori ietekmē naudas vērtību dažādos laikos lokāli un globāli, analizējot konkrētās ekonomiskās situācijas, izvērtē norēķinu veidu piemērotību, riskus un to novēršanas iespējas;
- Atšķir dažādus finanšu tirgus un to īpatnības (banku sektors un aizdevumi/uzkrājumi, akciju tirgus, obligāciju tirgus, savstarpējās aizdevumu platformas), skaidro katra tirgus attīstības tendences, lai izvērtētu personīgos ieguvumus vai zaudējumus tirgus izmaiņu rezultātā (Ministru kabinets, 2019).

Dabaszinātņu jomā skolēns “Plāno un īsteno projekta darbu par biotehnoloģiju izmantošanu vielu sintēzē, aplūkojot ķīmiskos, bioloģiskos, ekonomiskos un sociālos aspektus” (Ministru kabinets, 2019), savukārt Tehnoloģiju jomā tiek izdalīts apgūstamais temats “Tirgus izpēte un resursu pārvaldība”, kas paredz tādu sasniedzamo rezultātu kā:

- Veic darbības analīzi, izmēģinot dažādus stratēģiskās plānošanas rīkus, un izveido resursu pārvaldības stratēģiju dizaina risinājuma izstrādes procesam;
- Plāno risinājuma izstrādei nepieciešamos resursus (laiks, finanses, materiāli, tehnoloģijas un cilvēkresursi), ņemot vērā savas iespējas īstenot ieceri un dažādus ierobežojumus, paredzot un piesaistot iespējamus sadarbības partnerus (t. sk. pašvaldību, uzņēmumu, biznesa inkubatoru u. c.) un vajadzīgo atbalstu risinājuma ieviešanai. Seko plāna izpildei izstrādes gaitā, veicot nepieciešamās izmaiņas un izvēloties atbilstošākās metodes nepieciešamo resursu komplektēšanai;

- Balsta risinājuma ieviešanu izpētē, veic tirgus izpēti par produktu vai risinājumu analogiem, to virzīšanas stratēģijām, pieprasījumu un cenām, izvērtē sava risinājuma konkurētspēju, priekšrocības un trūkumus salīdzinājumā ar tiem;
- Plāno risinājuma biznesa modeli un tam atbilstošu mārketinga komunikācijas stratēģiju, iekļaujot tādas ražošanas aspektus kā materiālu, tehnikas, darbaspēka, ārpakalpojumu un risinājuma reklamēšanas izmaksas, aktuālo ekonomisko situāciju, mērķgrupas sasniegšanai plānotos informācijas kanālus (Ministru kabinets, 2019).

Tādējādi var secināt, ka ekonomikas zināšanu un prasmju apguve pēc jaunā standarta notiek integrēti dažādos priekšmetos, lielu uzsvāru liekot uz praktisko darbību, kas paredz biznesa ideju izstrādi, sava uzņēmuma veidošanu (reāli vai “uz papīra”) un citus aspektus, kas noteikti nav apgūstami un izpildāmi atsevišķu mācību stundu ietvaros, bet drīzāk paredz ilgtermiņa projektu realizāciju.

Analizējot metodiskās pieejas, kas tiek piedāvātas abās programmās, ir saskatāmas līdzības un atšķirības, kuras darba autore ir apkopojusi tabulā (sk. 2.1.tab.).

Agrākā ekonomikas priekšmeta un jaunā integrētā priekšmeta satura un metodiskās pieejas

	Agrākais ekonomikas priekšmets	Integrētais mācību saturs
Noteiktie apgūstamie rezultāti	Plašs zināšanu loks ekonomikā, tirgzinībā, izpratne par pazīstamiem procesiem, prasmes lietot zināšanas konkrētās situācijās	Izpratne par vēstures, tagadnes sociāli ekonomisko procesu kopsakarībām, attieksme, prasība
Integrētās zinības	Ar ekonomiku saistītais: mārketinga un reklāma, grāmatvedība, uzņēmējdarbība, ekonomiskie procesi valsts un globālā līmenī	Vēsture, sociālās zinības, digitālā prasība
Caurviju prasmes	Digitālā prasība (datu apstrādi, diagrammu veidošana, lasīšana, informācijas iegūšana un praktisks lietojums), uzņēmējspēja (veidojot SMU)	Komunikācija, sadarbība, digitālā prasība, uzņēmējspēja
Zināšanu konstruēšana	Teorētiskās zināšanas, n tām pāreja uz konkrētām problēmām, ar ko saskaras skolēns	Pieredzes analīze, padziļināšana, tās cēloņu izpēte
Vadošās metodes	Skolotāja skaidrojums, darbs ar dažādiem informācijas avotiem, projektu darbs, SMU	Interaktīvas metodes, spēles, grupu darbs, projekti, SMU.
Satura apguves komplicētība	Ir viens padziļināts mācību kurss, kas ir apgūstams nesaistīti no citiem priekšmetiem. Atkarībā no apgūstamām tēmām, papildus nepieciešamas zināšanas ģeogrāfijā, matemātikā.	Nav atsevišķa mācību priekšmeta, tā saturs integrēts dažādos priekšmetos.

Kā redzams 2.1. tabulā, ar veco ekonomikas saturu skolēni varēja apgūt ievērojami plašākas un dziļākas zināšanas tieši ekonomikas priekšmetā, savukārt jaunajā saturā, ja skola izmanto tieši šī integrēta mācību priekšmeta programmu, ekonomikas jautājumu apguvei neatliek tik daudz laika, izņemot gadījumus, kad skolā ir akreditēta padziļināta kursa programma ar uzsvāri uz ekonomiku vai uzņēmējdarbību. Abos gadījumos par nozīmīgu metodi, kas ļauj skolēniem mācīties padziļināti, tiek minēts projekts.

Te uzreiz ir jānorāda, ka Skola2030 ir ietverts padziļināts kurss "Projekts", kas aptver nedēļu ilgu individuālu vai grupu darbu, kura ievirze (gala produkts) var būt ārkārtīgi dažāds – visa skola var būt saistīta ar vienotu tēmu, skolotāji var piedāvāt projektu tēmas sava priekšmeta ietvaros vai skolēni paši var kļūt par savām inovatīvām idejām. Te ir ļoti svarīgi, lai skolēni savlaicīgi būtu tam sagatavoti, veidojot izpratni par projekta darba nozīmi un vērtēšanas kritērijiem (Auziņš, 2018). Aptuvenie vērtēšanas kritēriji ir pievienoti 2.pielikumā. Ir jāņem vērā, ka projekti var tikt veidoti arī mācību priekšmeta satura apguves ietvaros, kas rada

nepieciešamību tuvāk analizēt projektu metodes jēdzienu un pielietojuma iespējas ekonomikas satura apgūvē vidusskolā.

Apkopojot nodaļā izklāstīto, var secināt:

1) *Ekonomikas pamatu apguve mūsdienu sabiedrībā ir nozīmīga izglītības prioritāte, kuru varētu definēt – “domāt kā ekonomistam”, kas nozīmē prast analītiski spriest par sociālekonomiskajiem procesiem valstī un pasaulē, pieņemot atbildīgus un izsvērtus lēmumus;*

2) *Šobrīd vēl ir spēkā agrākā ekonomikas mācību priekšmeta programma, kas paredz padziļinātu praktisku zināšanu un prasmju veidošanu saistībā ar vispārējiem ekonomiskajiem procesiem vai atsevišķa uzņēmuma ekonomisko pārvaldību;*

3) *Pēc jaunā izglītības standarta vairs netiek izdalīts atsevišķs mācību priekšmets “Ekonomika”, tā saturs ir integrēts citos mācību priekšmetos, norādot uz šī priekšmeta starpdisciplināro ievirzi. Mācību satura apguve lielā mērā ir saistāma ar skolēnu patstāvīgo darbu projektos.*

2.2. Projektu metodes jēdziens un pielietojuma iespējas

Saskaņā ar vispārējās izglītības standartu skolēns izglītības apguves procesā “īsteno starpdisciplināru kursu "Projekta darbs", kurā skolēns saistībā ar vienu vai vairākiem padziļinātajiem kursiem veic un aizstāv pētniecības, jaunrades vai sabiedrisko darbu” (Ministru kabinets, 2019, 12.7).

Standartā ir noteikti šādi sasniedzamie rezultāti projekta darba īstenošanā:

1) “īsteno un aizstāvēt projekta darbu saistībā ar vienu vai vairākiem padziļinātajiem kursiem, veicot patstāvīgu darbu, lai nostiprinātu lietpratību kompleksās situācijās dažādās mācību jomās;

2) pārdomāti un atbildīgi izvēlēties sev saistošu tematu un projekta darba formu patstāvīgai darbībai;

3) izvirzīt un sasniegt mērķus, sadarbojoties ar darba procesā iesaistītajām pusēm;

4) veidot izpratni par zināšanu un pieņēmumu veidošanos un to kritisku izvērtēšanu indivīda un grupas līmenī;

5) attīstīt un lietot kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas prasmes;

6) pilnveidot jaunrades, plānošanas, darba uzraudzības un darba prezentēšanas prasmes;

7) attīstīt un pilnveidot pašvadītas mācīšanās prasmes un kritisku mācīšanās pieeju, kā arī regulāri un sistemātiski izvērtēt savu sniegumu;

8) saskatīt kursā attīstīto prasmju pārneses iespējas uz citām mācību jomām, apzinoties un izprotot šo prasmju starpdisciplināritāti;

9) saistīt kursā iegūto mācību un mācīšanās pieredzi ar personisko izaugsmi un profesionālo mērķu realizēšanas iespējām” (Ministru kabinets, 2019).

Aplūkojot pašu projekta jēdzienu, Tēzaura skaidrojošā vārdnīcā jēdziens definēts kā:

1) “Izstrādāts plāns, tehnoloģiskā shēma realizēšanai, rekonstruēšanai”: šis jēdziena skaidrojums mācību satura apgūvē galvenokārt būtu attiecināms uz tehnoloģiju un/vai datorikas projektu īstenošanu);

2) “Liela apjoma darbs kāda mērķa sasniegšanai” (Tēzauris, 2022).

Projekta jēdziena skaidrojums pats par sevi norāda, ka tas ir liela apjoma un to parasti nevar realizēt dienas vai dažu dienu laikā. No mācību viedokļa tas paredz ilgstošu patstāvīgu skolēnu darbu.

Saskaņā ar ekonomikas skaidrojošo vārdnīcu “Projekts ir tādu darbību virknes plānošana un izpilde, kuras tiek īstenotas, lai sasniegtu noteiktu mērķi” (Ekonomikas vārdnīca, 2021). No šī skaidrojuma izriet, ka projekts paredz kādu konkrētu ideju un sasniedzamo mērķi, atbilstoši tam projektā iesaistītie nosaka, kādā veidā mērķis ir sasniedzams.

Projekts kā mācību metode paredz skolēnu patstāvīgu darbu, izmantojot dažādas darba formas un informācijas avotus. I. Rubanas vērtējumā skolēni projekta ietvaros izstrādā plānu “kaut kā izveidošanai, pārveidošanai, izgatavošanai, noorganizēšanai, izpētīšanai” (Rubana 2004, 236).

Šāda pieeja nozīmē, ka mācību projekta ietvaros skolēni ne vienmēr iegūst gatavu produktu. Te maģistra darba autore vēlētos norādīt, ka avots, uz kuru atsaucās, ir vairāk kā 15 gadus sens, kas ļauj pieņemt, ka metodoloģiskās pieejas un sasniedzamie rezultāti var būt atbilstoši konkrētajam laika posmam. L. Miķelsone, analizējot mācību projektu kā interaktīvu metodi, atzīst, ka projektu gaitā skolēni mācās strādāt patstāvīgi un radoši, vienlaikus sasaistot mācību procesā apgūto teoriju ar praksi. Pētnieces skatījumā svarīgākais projektu ieguvums ir skolēna mācību motivācijas un izzīņas intereses veidošana, izpratne par iespējām skolā apgūto pārnest reālajā dzīvē, pašvērtējuma prasmes (Miķelsone 2002)

Gan L. Miķelsone, gan M. Rubana atzīst, ka projekta darbs skolā parasti ir kolektīvs, tādēļ tiek attīstītas prasmes sadarboties, uzklaut un pieņemt citu viedokli, pamatot un aizstāvēt savu, meklēt kompromisus utt. (Miķelsone, 2002; Rubana, 2004). Lai arī minētie pētījumi ir vērtīgi, lai pamatotu projekta metodes teorētiskos aspektus, tomēr vienlaikus ir jāatzīst, ka šie

avoti ir novecojuši, tajos ietvertās idejas par projektu vadību un realizāciju ne vienmēr atbilst mūsdienu skolas iespējām un aktuālajam izglītības tendencēm.

Tradicionālajā pieejā projektu vadībai tiek izdalīti četras pamata fāzes:

1. Projekta idejas (rezultējās formulētā mērķī);
2. Projekta plānošana (rezultējās projekta realizācijas veida un detalizēta darbību plāna izstrāde, kas ietver arī resursu analīzi un plānošanu; būtībā tas ir izstrādāts biznesa plāns);
3. Projekta realizācija (tā ir biznesa plāna izpilde);
4. Analīze (sasniegto rezultātu apspriešana, mērķa sasniegšanas novērtēšana) (Balode, 2009).

Šie paši projekta realizācijas punkti ir attiecināmi uz mācību projektiem, kas tiek izstrādāti starpdisciplinārajā kursā (“Projektu darbs”) vai arī izstrādāti projekta darbi sociālo zinību vai citu mācību priekšmetu apguves ietvaros.

Paralēli projekta terminam ir lietderīgi aplūkot jēdzienu “projektos balstītas mācības”. Latvijā tiek izmantots arī jēdziens “darba vidē balstītas mācības”, kas sasaucas ar Dž. Djūija pieeju zināšanu un prasmju konstruēšanā (Дьюи, 2021). Pamatā ir ideja – lai skolēns apgūtu priekšstatus par kādu darbības virzienu, viņam ir jāizprot uzņēmuma darbības vide praktiskā pieredzē. Lai arī šī ideja ir ļoti veiksmīga, tā šobrīd ir orientēta uz profesionālajām mācību iestādēm (koledža, profesionālās vidusskolas). Ideja paredz uzņēmēja iesaisti profesionālās izglītības procesā, kad uzņēmējs un skola vienojas, kādu mācību programmas daļu var īstenot uzņēmumā. Līdz šim ir īstenoti vairāki pilotprojekti, kuros izglītības iestādes ir sadarbojušās ar uzņēmējiem, realizējot darba vidē balstītas mācības (Latvijas Darba devēju konfederācija, 2022).

Pētot Latvijas pieredzi projektos balstītu mācību organizācijā, noteikti saistošs ir „Case Forest” projekts, kas izdala vairākas nozīmīgas projektu darba koncepcijas – mācības ārpus skolas un mācības sadarbībā. Skolēni saskaņā ar šo pieeju “mācās mežā”, iegūstot pieredzē balstītas zināšanas un prasmes par vides problēmām, vides saglabāšanu un citiem līdzīgiem projektiem, kurus mācību laikā realizē skolēni. Šī pieeja plaši izplatīta Somijā. Ja skolēni izvirza projektu, kas saistīts ar vides labiekārtošanu, tad viņam šis projekts ir jārealizē nevis skolā uz papīra vai iegūstot informāciju tikai datorā, bet jādodas uz attiecīgo vietu un jāveic tieša lauka izpēte, kas ļautu labāk novērtēt darbību ietekmi uz vidi, kā arī potenciālo sociālekonomisko labumu (Case Forest, 2020).

Analizējot projekta metodes izmantojumu skolā, tad šīs metodes mērķis ir “attīstīt skolēniem prasmes patstāvīgi meklēt atbildes uz pašu izvirzītajiem jautājumiem” (Kauguru vidusskola, 2014). Šāds mērķa formulējums ietver metakognīcijas – skolēni paši izvirza

nezināmos, bet interesējošos jautājumus, formulē problēmas, kuras patstāvīgi, vadot savu mācīšanos un mācoties padziļināti, saņemot atgriezenisko saiti no skolotāja un reflektējot.

Projekta metode ir mācīšanās stratēģija, kas motivē un iedvesmo skolēnus mācīties padziļināti saistībā ar praktiskajām vajadzībām (Wurdinger, Qureshi, 2015), tam var būt liela ietekme uz jaunieša personības veidošanos, apgūstot sadarbības prasmes, domāšanas elastību un radošumu, (Wagner, 2012).

Projekta metode nāk no pedagoģijas tradīcijas, kas apliecina, ka skolēni vislabāk mācās, piedzīvojot un risinot reālās pasaules problēmas (Дьюи, 2021). Pēc pētnieku domām (Barron & Darling-Hammond, 2008) projektu metode paredz, ka skolēni apgūst zināšanas, lai risinātu reālas problēmas tā, kā tās tiktu atrisinātas reālajā pasaulē, attiecīgi ir palielināta skolēna kontrole pār savu mācīšanos. Skolotāji šajā gadījumā darbojas kā treneri un refleksijas veicinātāji, savukārt skolēni parasti strādā pāros vai grupās.

Skolotāji var radīt reālas problēmu risināšanas situācijas, izstrādājot jautājumus un uzdevumus, kas atbilst diviem dažādiem uz pētniecisko darbību balstītas mācīšanās ietvariem: uz problēmām bāzētu mācīšanos, kuras ietvaros skolēni risina problēmu, bet ne vienmēr tā ietver skolēnu mācību projektu, un uz projektiem balstītu mācīšanos, kas ietver sarežģītu uzdevumu, kura risināšanā skolēni veido reālu produktu, noslēgumā izstrādā prezentāciju, ar kuras palīdzību iepazīstina apkārtējos ar savu veikumu, kā arī paši reflektē un apzinās iegūto (Vega, 2015).

Pētnieciskajā darbībā balstītās mācību metodes (gan projektu metode, gan problēmrisināšana) iesaista skolēnus zināšanu radīšanā, kritiskā izvērtēšanā un pārskatīšanā, attiecīgi attīsta viņu prasmes kritiskajā domāšanā, sadarbībā, komunikācijā, argumentācijā, sintēzē un ilgtspējībā (Barron, Darling-Hammond, 2008).

Pētījumi, kuros salīdzina mācību rezultātus skolēniem, mācoties pēc projektu metodes un pēc tradicionālā mācību procesa, liecina, ka labi īstenota projektu metode palielina satura saglabāšanu ilgtermiņā, palīdz skolēniem izpildīt pārbaudes darbus, testus tikpat labi vai labāk nekā izglītojamie, kas apgūst mācību saturu pēc tradicionālajām metodēm, turklāt projektu metode nodrošina ievērojami augstākas prasmes risināt problēmas, sadarboties, kā arī uzlabo skolēnu attieksmi pret mācīšanos (Strobel & van Barneveld, 2009; Walker & Leary, 2009).

2016. gada Lucas Education Research literatūras pārskatā tika atklāts, ka projektos balstītas mācībās ir visbiežāk izmantotie dizaini, kas ļauj efektīvi sagatavot skolēnus padziļinātām mācībām, augstāka līmeņa domāšanas prasmēm un iekšējām/starppersonu prasmēm (Condliffe, Visher, Bangser et al., 2016).

Kā liecina pieredze, skolēni projektu realizācijas gaitā:

- padziļināti apgūst konkrēto mācību vielu saistībā ar reālo dzīvi: projekts vienmēr ir saistīts ar reāliem darbības laukiem, tas nevar būt abstrakts;
- vācot informāciju un pētot izvēlēto problēmu, attīsta patstāvīgas mācīšanās prasmes, apgūst zinātniskās pētniecības iemaņas;
- apgūst prasmes un iemaņas, kas nepieciešamas konkrētā galaprodukta iegūšanai
- apgūst mūsdienās aktuālas caurviju prasmes, tai skaitā: problēmu risināšana; prasme kontrolēt savu mācīšanos; būt radošam; sadarboties; efektīvi vadīt laiku; metakognīciju; reflektīvu praksi; entuziasmu; motivāciju; (Kauguru vidusskola, 2014; Dalgarno, Kennedy & Merritt, 2014, Du Toi, Marietjie etc, 2016).

Nosakot projektu metodes ietvaros izmantojamus paņēmienus, kā arī pašu projektu lietojuma lauku un ieguvumus mācību procesā, literatūrā tiek izdalīti šādi aspekti:

- Problēmas noteikšana ar virzošiem jautājumiem (jautājumu metode);
- Koncentrēšanās uz mācību mērķiem: no skolotāja puses tie saistāmi ar izglītības standartiem, no skolēna puses – mērķis, kas ļauj vislabākā veidā sasaistīt problēmu ar praksi;
- Zinātniskā prakse: jebkuras praktiskas darbības ir balstītas zinātniskajos jēdzienos;
- Sadarbības aktivitātes: skolēni, skolotāji un sabiedriskie kopienas locekļi iesaistās sadarbības pasākumos. Tas atspoguļo ekspertu kompleksu problēmas risināšanu sociālā situācija.
- Mācību tehnoloģiju sastatnes: tiek noteiktas zināmo tehnoloģiju pārneses iespējas;
- Produktu veidošana: skolēni veido taustāmo produktu kopumu, kas praktiski risina izvirzīto problēmu, šie produkti ir publiski pieejami (vismaz klases / skolas līmenī). (Krajcik, Shin, 2014).

Izvērtējot jaunāko metodisko literatūru, nākas konstatēt, ka Latvijā pēdējo gadu laikā nav veikti pētījumi par projektu metodes pielietojumu ekonomikas mācībās vidusskolā kompetenču pieejas kontekstā. Ir tikai norādes, ka projekta metode ļauj attīstīt prasmi mācīties iedziļinoties, kā arī veido caurviju prasmes – kritisko domāšanu un problēmrisināšanu, digitālo pratību, kā arī sadarbības prasmes (Oliņa, 2018). Tādēļ par teorētisko pamatojumu izmantojami ārvalstīs veikti pētījumi.

Vispirms nepieciešams uzsvērt, ka pētnieki nav vienprātīgi terminu lietojumā, visbiežāk sastopami tādi jēdzieni kā: uz projektiem balstīta pedagoģiskā pieeja (Krajcik, McNeill, Reiser,

2008)); uz projektiem balstīta mācīšanās (Du Toit, Havenga, Van der Walt, 2016; Krajcik, Shin, 2014); uz projektiem balstīta mācīšana (O'Neill, Polman, 2004). Biežāk pētnieki tomēr izmanto jēdzienu "mācīšanās" (learning), ar to uzsverot, ka projekts vienmēr paredz aktīvu iesaistīšanos mācību procesā, pašvadītu un padziļinātu mācīšanos neatkarīgi no projekta rakstura, ilguma un mācību jomas.

Dienvidāfrikas augstskolas pētījums (Du Toit, & Havenga & Van der Walt, 2016) liecina, ka projektos balstīta izglītība gan vidusskolas, gan augstākās izglītības kontekstā liecina, ka projektu metode uzlūkojama par vienu no piemērotākajām, kas ļauj apgūt 21.gadsimtā – tās būtībā ir definētas Skola2030. Turklāt pētnieki norāda, ka tieši caur projektiem ir iespēja veidot ekonomiskās zināšanas no patērētāju viedokļa - izprotot sociāli ekonomiskos procesus, veidojas atbildīga attieksme pret patēriņu.

Kanādas zinātnieki (Hasni, Bousadra, Belletête, 2016), veicot pētījumu apskatu par 10 gadus ilgu posmu, atzīst, ka daudzviet projektos balstītas metodes tiek uzlūktas kā novatoriskas un piemērotas dabaszinību un tehnoloģiju jomā. Apskats ietver gan teorētisko pamatojumu, gan praktiskās pieredzes apkopojumu un izvērtējumu. Pētnieki atzīst, ka projektos balstītas mācības galvenokārt skolās tiek izmantotas tehnoloģiju un dabaszinātņu jomās, turklāt metodes izmantošana kļūst arvien izplatītāka dažādās valstīs, atzīstot, ka projektu izmantošana nodrošina starppriekšmetu disciplīnu veiksmīgu apguvi sasaistē ar praktisko pieredzi, tādejādi pēdējo desmit gadu laikā ir būtiski pieaudzis pētījumu skaits, ietverot dažādus vecumposmus un dažādas mācību disciplīnas.

Kanādas zinātnieks Dž. Larmers ar līdzautoriem ilgu laiku ir strādājis tieši pie projektos balstītu mācību standartu, stratēģiju un metodisko ieteikumu izstrādes. Viņa pēdējā grāmata "Projektos balstītas mācības" (Boss, Larmer, 2018) kalpo par svarīgu teorētisko un praktisko bāzi maģistra darba izstrādē. Pētnieki atzīst, ka projektos balstīta mācīšanās ļauj pāriet no tradicionālās, uz skolotāju orientētās apmācības uz novatorisku, uz skolēncentrētu mācīšanu un mācīšanos. Mācību vielas apguve projektu veidā aplūkojama kā sistēma, kas palīdz skolēniem labāk sagatavoties nākotnes izaicinājumu risināšanai. Projekta skolotāji veicina aktīvu jautājumu iztaujāšanu, zinātkāri un mācīšanos no vienaudžiem; izveidot mācību vidi, kurā katram skolēnam ir sava balss, citiem vārdiem runājot, projektos notiek ne tikai sadarbošanās, lai varētu paveikt vairāk īsākā laikā gala produkta saražošanu, bet notiek arī mācīšanās citam no cita, aktīva pieredzes apmaiņa, kas paaugstina skolēnu domāšanas elastību.

Reālistiska problēma vai projekts, kas atbilst skolēnu prasmēm un interesēm un prasa skaidri definēta satura un prasmju apgūšanu. Strukturēts grupu darbs ar trīs līdz četrus skolēnu grupām ar dažādiem prasmju līmeņiem un savstarpēji atkarīgām lomām; komandas balvas; un individuālā atbildība, kuras pamatā ir studentu izaugsme. Daudzpusīga vērtēšana ar daudzām

iespējām studentiem saņemt atgriezenisko saiti un pašiem pārskatīt savu darbu (piem., kritēriji, reflektīvas aktivitātes); vairāki mācīšanās rezultāti (piemēram, problēmu risināšana, saturs, sadarbība); un prezentācijas, kas veicina līdzdalību un norāda uz sociālo vērtību (piemēram, izstādes, portfolio, izrādes, ziņojumi) – tie visi ir būtiski projektu metodes aspekti, kas noteikti ir jāņem vērā izmantojot projektus kā mācību satura padziļinātas apguves paņēmieni (Vega, 2015).

Visi minētie pētījumi liecina par projektos balstītu mācību aktualitāti kompetenču pieejas kontekstā. Īpaši svarīgi izcelt, ka mācību projektu darbi vienmēr tiek īstenoti skolēnu grupās, kas ļauj īsākā laikā aptvert plašāku informācijas un prasmju apjomu. Līdz ar to var pieņemt, ka ekonomikas mācību satura apguvi sociālo zinību vai tehnoloģiju kontekstā skolēni noteikti var apgūt projektos balstītā mācību procesā, papildus specifiskajām zināšanām un prasmēm, attīstot arī sadarbības prasmes, pašvadītu mācīšanos, metakognīciju.

Apkopojot nodaļā izklāstīto, var secināt:

1) Projekts ir liela apjoma darbs, kas vērsts uz konkrēta mērķa sasniegšanu, tajā parasti iesaistīti vairāki skolēni, kuriem ir jāsadarbības mērķa sasniegšanai noteiktos termiņos.

2) Sasniedzamie rezultāti projektu īstenošanā paredz attīstīt lietpratību kompleksās situācijās dažādās mācību jomās; izvirzīt sasniedzamu mērķi, veikt iepļānotas darbības tā sasniegšanai, sadarbojoties ar vienaudžiem, saskatīt kursā attīstīto prasmju pārneses iespējas uz citām mācību jomām, apzinoties un izprotot šo prasmju starpdisciplināritāti.

3) Projektos balstītu mācību rezultātā skolēniem tiek attīstītas kritiskās domāšanas un problēmrisināšanas, jaunrades un uzņēmējspējas, paškontroles un pašrefleksijas, kā arī sadarbības prasmes. Pētījumi liecina, ka, apgūstot mācību saturu projektos balstītā mācību procesā, skolēni ievērojami labāk var apgūt mācību saturu un to izmantot savā praktiskajā darbā, turklāt visos gadījumos projekti veicina sadarbības prasmju attīstību.

2.3. Projektos balstītu mācību efektivitātes sadarbības prasmju veidošanā un mācību satura apgūvē izvērtēšanas iespējas

Izmantojot jebkuru metodi mācību darbā, ir svarīgi apzināt tās efektivitāti gan mācību satura apgūvē, gan arī “pievienotajā vērtībā”, citiem vārdiem sakot, nepieciešams izvērtēt kādas prasmes vēl skolēni apgūst un cik efektīvi tas notiek projektos balstītā mācību procesā. OECD ziņojumā uzsvērts, ka vērtēšana ir ļoti svarīga izglītības procesā. Skolās visredzamākie kā sesijas ir summējoši. Summatīvais novērtējums tiek izmantots, lai novērtētu, ko skolēni ir iemācījušies vienības (projekta) beigās, lai nodrošinātu, ka viņi ir izpildījuši nepieciešamos standartus ceļā uz skolas absolvēšanu un spēju turpināt izglītību vai uzsākt darbu noteiktās profesijās, tā var būt arī vai kā metode potenciālo studentu atlasei augstākā izglītībā (OECD, 2008).

Pārdomāts vērtēšanas process ļauj apkopot, interpretēt un sintezēt informāciju, lai vērtējumā tiku iekļauti:

- spriedumi par skolēnu un viņa darbību;
- atgriezeniskā saikne par skolēna stiprajām pusēm un vājajām vietām, par sasniegto progresu darba izpildē;
- spriedumi par mācīšanās efektivitāti (Geidžs, Berliners, 2002).

Vērtējot ģimnāziju vadītāju izteiktās atziņas par padziļināto priekšmetu “projekta darbs” un par projektu izmantošanu mācību procesā kā tādu, ir konstatējams, ka pastāv daudzas neskaidrības par projekta darba īstenošanu un vērtēšanu (Atvērtā domnīca, 2021).

Vispirms jau tiek uzsvērts, ka projekta rezultātā iegūstams taustāms, reāls produkts, kuru var izvērtēt pēc iepriekš izstrādātajiem precīziem kritērijiem, kuri tiek formulēti līdz ar mērķi. Tas nozīmē, ka katrā konkrētajā projektā būs atšķirīgi kritēriji, pēc kā novērtēt skolēnu veikumu. Tas ir summatīvais vērtējums, kurš tradicionāli ir ticis izmantots skolās un izpaudies kā atzīme – tā var būt atzīme, kas izteikta līmeņos (zems, vidējs, augsts), ballēs (1-10), aprakstoši (neapmierinoši – apmierinoši – labi – teicami) vai kā citādi, tomēr šis summatīvais vērtējums paredz, ka skolotājs nosaka produkta atbilstību kritērijiem. Summatīvā novērtējuma mērķis ir noteikt skolēna kopējos sasniegumus konkrētā mācību jomā noteiktā laikā, tādējādi tiek vērtēta tieši mērķa sasniegšana. Summējošu spriedumu precizitāte ir atkarīga no novērtējumu kvalitātes, skolotāja kompetences un attieksmes (Moss, 2012).

Taču novērtēšanai var būt arī attīstoša funkcija. Klasēs attīstošā vērtēšana attiecas skolēnu progresu un izpratnes interaktīvu novērtējumu, lai noteiktu mācību vajadzības un atbilstoši pielāgotu mācīšanu pirms galīgā rezultāta sasniegšanas. Skolotāji, kuri izmanto formatīvās vērtēšanas pieejas un metodes, ir labāki sagatavoti, lai apmierinātu dažādas skolēnu vajadzības

– diferencējot un pielāgojot mācīšanu, lai paaugstinātu līmeni skolēnu sasniegumiem un panākt lielāku studentu rezultātu vienlīdzību. Formatīvās vērtēšanas principus var piemērot skolas un politikas līmenī, lai identificētu pilnveidojamās jomas un visā pasaulē veicināt efektīvas un konstruktīvas vērtēšanas kultūras izglītības sistēmas (OECD, 2008).

Vērtēšanu ir jāsāk ar izpratni par to, kāds rezultāts ir jāsasniedz un kas tiks vērtēts, orientējoties uz konkrētā mācību procesa rezultātu un izglītības programmā un standartā noteiktajiem sasniedzamajiem rezultātiem (Auziņš, 2018a).

Arī Skola2030 eksperti uzsver, ka summatīvā vērtēšana ne vienmēr ir vērsta uz skolēnā izaugsmi, tādēļ šī pētījuma ietvaros arvien lielāka uzmanība ir pievēršama summatīvai vērtēšanai. “Vērtēšanas primārajam mērķim jābūt: dot nepieciešamo informāciju, lai varētu uzlabot mācīšanu un mācīšanos, kas atbilst formatīvajai vērtēšanai – vērtēšanai, lai mācītos (assessment for learning)” (Oliņa, Namsone, 2018, 131).

Tomēr ir jāņem vērā, ka uz izaugsmi vērsta vērtēšana nav uzlūkojama par mācību rezultātu vērtējumu tradicionālajā nozīmē, tas drīzāk aplūkojams kā novērtējums jeb “process, kurā mēs kaut kam piešķiram zināmu vērtību. Mēs izmantojam savus vērtības kritērijus, lai spriestu par kaut kā kvalitāti” (Greidžs, Berliners, 2002, 505).

Zviedru pētnieks G. Brauns izsaka bažas, ka pāreja uz vērtēšanu izaugsmei var mazināt iespēju salīdzināmi izvērtēt izglītības kvalitāti kopumā. G. Brauns apgalvo, ka tā drīzāk ir pedagoģiskās mācību programmas pieeja, kurai ir daži vērtēšanas procesa aspekti. Tomēr pašu vērtēšanas interaktīvo un aktuālo īpašību dēļ tas neatbilst novērtējuma prasībām. Konkrēti, tā kā efektīvas klases diskusiju un atgriezeniskās saites nodrošināšanas aktuālie aspekti notiek īslaicīgos kontekstos, nav iespējams rūpīgi pārbaudīt, kā skolotāji interpretē skolēnu produktus un procesus, jo īpaši apstākļos, kad skolēni pie sava projekta strādā attālināti. Turklāt mēs nevaram zināt, vai šīs interpretācijas bija pietiekami precīzas, lai vadītu mijiedarbību klasē / projekta grupā. Bez sociālās vai statistiskās mērenības ieinteresētās personas nevar būt pārliecinātas, ka tiks izdarīti pamatoti secinājumi. Turklāt kļūdu mērogs gan skolotāju, gan skolēnu spriedumos nozīmē, ka uz vērtēšanas izaugsmei praksi nevar paļauties lēmumu pieņemšanā, kas pārsniedz mācību programmā iestrādātās darbības pedagoģiskā procesa ietvaros. Tā kā mācīšanai ir nepieciešami pārliecinoši pierādījumi, lai atbalstītu lēmumus, kas pieņemti par skolēniem, viņu prasmēm un sasniegumiem, ir ļoti svarīgi skaidri apzināties kad, kas un kā tiek vērtēts (Brown, 2019).

Skola2030 eksperti uzsver, ka vērtēšana skatāma arī kā mācīšanās nosacījums. “Lai notiktu vērtēšana kā mācīšanās, būtiskākais aspekts ir skolotāja dota aprakstošā atgriezeniskā saite skolēnam par viņa mācīšanos, iesaistot skolēnu savu rezultātu analīzē, turpmāko mācīšanās mērķu definēšanā” (Oliņa, Namsone, 2018, 132).

Vērtēšana mācīšanās veicināšanai, šķiet, ir vērsta uz klases stratēģijām un metodēm, kas ir saistītas ar mācīšanos klasē. Pētnieki ir identificējuši divas secīgas darbības, kas varētu padarīt vērtēšanas praksi “formatīvu”; tas ir, izglītojamajiem ir jāapzinās pašreizējās spējas attiecībā pret vēlamo mērķi un jārikojas, lai novērstu plaisu. Tādējādi vērtēšanas mācīšanās veicināšanai metodes ir:

- tādu uzdevumu izvēle, kas ir saskaņoti ar mērķiem un var atklāt nepilnības,
- atklātas skolotāju un skolēnu sarunas,
- dziļi domājošu jautājumu izmantošana,
- pārdomāta pārbaudes izmantošana.
- atgriezeniskās saites kvalitāte
- skolēnu iesaistīšana vērtēšanā, izmantojot vienaudžu (grupas biedru) vērtējumu un pašnovērtējumu (Brown, 2019).

Aplūkojot formatīvo vērtēšanu, ASV pētnieks R. Šavelsons norāda uz mācību kontekstu klasē kā vietu, kur notiek mācīšanās vērtēšana. Vērtēšana, lai uzlabotu skolēnu mācīšanos, vislabāk ir saprotama kā nepārtraukts process, kas rodas mācīšanas un mācīšanās mijiedarbības rezultātā. Tas ietver mērķtiecīgu un savlaicīgu informācijas vākšanu, analīzi, interpretāciju un izmantošanu, kas var sniegt pierādījumus par skolēnu progresu (Shavelson, 2008).

Tomēr pētnieki norāda, ka liela daļa šo pierādījumu jeb vērtējuma pamatojumu ir “šobrīd” (fiksēti konkrētā laika momentā). Analīze un interpretācija bieži notiek skolotāja prātā, kurš pēc tam izmanto iegūtās atziņas, lai veidotu savu rīcību, turpinot strādāt ar saviem skolēniem (Brown, 2019). Tādējādi formatīvais vērtējums būs efektīvs tādā gadījumā, ja skolēniem būs saprotama vērtējuma būtība, viņi to pieņems un izmantos tālākajā savā darbībā.

Diemžēl maģistra darba autore vēlētos uzsvērt, ka šī vērtēšana nebūt nav efektīva vienmēr un visiem, jo ne visi skolēni būs gatavi pieņemt kritiku, lai cik konstruktīva un pamatota tā būtu, uztverot tā kā “piesiešanos sīkumiem”. Tādējādi problēma ir saistīta nevis ar formatīvā vērtējuma izmantošanu, bet gan ar to, kā skolēni interpretē šo vērtējumu un kā izmanto savu prasmju pilnveidošanā. Nepieciešams uzsvērt, ka projektu ietvaros, kad lielākā daļa darba tiek paveikta ārpus klases un ārpus skolotāja redzes loka, vērtējot sadarbības prasmes, ir svarīgi apzināties, kā tās var ietekmēt un ir ietekmējušas konkrēto rezultātu sasniegšanu katrā kontroles posmā.

Pieņemot, ka uz izaugsmi vērts vērtējums cenšas nodrošināt, lai skolēni pilnveido savas prasmes, ir ļoti nozīmīgi pašus skolēnus iesaistīt ne tikai projekta mērķu noteikšanas procesos, bet arī citu ar projekta darbu saistītu vērtēšanas kritēriju izstrādē, arī attiecībā uz apgūstamām

caurviju prasmēm (šī pētījuma ietvaros – sadarbības prasmēm). Pēc tiem ir iespēja rosināt skolēnus novērtēt savu un savu vienaudžu darbu. Ja skolotājs piedāvā gatavus kritērijus un izstrādā diskusijas, tad skolotāja aicinājums iesaistīties vērtēšanā ne vienmēr var atbilst sasniedzamajam vērtēšanas mērķim (Brookhart, 2016; Leahy, Lyon, et al., 2005).

Šo iemeslu dēļ ir ļoti nozīmīgi sekmēt skolēnu kompetenču pašvērtējumu mācīšanās kontekstā. Ž. Tauriņa, analizējot kompetences, kuras skolēni var noteikt un paši izvērtēt, izdala septiņas. Maģistra darba autore vērtējumā tās visas iespējams veiksmīgi pilnveidot projektu darbā, turklāt tās tieši vai netieši attiecināmas uz sadarbības prasmēm:

- pētniecības kompetence: kā tiek veikts individuālais pētījums, lai sasniegtu kolektīvos mērķus;
- komandas darbs: kā spēj sadalīt pienākumus, uzņemt atbildību par sevis veikto;
- spēja vadīt: projektu darbā vienmēr ir kāds vadītājs, koordinators starp skolēniem; mācību procesā būtu lietderīgi, lai katrs no skolēniem izmēģinātu vadītāja lomu;
- spēja risināt problēmas: tās ir saistāms gan ar izpēti objektu, bet arī ar skolēnu sadarbības procesā radušiem konfliktiem, domstarpībām, jebkādam grūtībām; tā var būt arī spēja ātri noreagēt un mainīt rīcības plānu, piemēram, vienam no dalībniekiem nedarbojas dators un viņš nevar paveikt savu ielānot uzdevumu dienai, grupas dalībnieki ātri ģenerē idejas, kā atrisināt šo problēmu, lai iekļautos projekta izstrādes laikā;
- radošums: jebkurā projekta darbā, arī sadarbībā ar vienaudžiem ir nozīmīga radošā pieeja;
- komunikatīvā kompetence: tā ir prasme veidot dialogu, diskutēt, arī uzdot pareizus jautājumus;
- informācijas sniegšana: sadarbība nav iespējama bez efektīvas informācijas apmaiņas, tādēļ šīs prasmes ir nozīmīgas projektu darbu realizācijā (Tauriņa, 2013).

Lai arī pašnovērtējums ir efektīvs instruments sadarbības prasmju vērtēšanā, tomēr, kā liecina pētījumi, pašnovērtējums, kas nav balstīts uz sasniegumiem, var radīt nepamatotu pārliecību par savu prasmju augsto attīstības līmeni. Tas ir viens no iemesliem, kāpēc projektos balstītā mācību procesā individuālā snieguma salīdzinošā vērtēšana ir ieguvusi plašu izplatību. Tas nozīmē, ka atgriezenisko saikni sniedz ne tikai skolotājs, bet arī komandas biedri, tādējādi vadot personīgo attīstību (Twenge, Campbell, 2010).

Papildus mācību rezultātiem skolēns mācās novērtēt savu un citu skolēnu ieguldījumu kopīgā darbā, kā arī savu personīgo piepūli, darbu veikšanā, konstruktīvā viedokļu apmaiņā ar grupas biedriem un grupas darba virzībā kopumā. Spriedumam par individuālo kompetenci grupās vairs nevajadzētu būt pilnībā atkarīgam no skolotāja novērojumiem. Pētnieki atzīst, ka komandas darba novērtējums ir viens no nozīmīgākajiem pienākumiem kopējā grupas darbā un skolēnu sadarbības kontekstā (Johnson, Penny, Gordon, 2009).

Ir jāuzsver, ka skolotāji nevar redzēt katra grupas dalībnieka sociālo dinamiku vai intuitīvi apjaust, kā atsevišķi dalībnieki ietekmē viens otru. Arī daži skolēni nereti pauž vilšanos par komandas darba novērtējumu, jo uzskata, ka kāda grupas biedra ieguldījums ir bijis niecīgs salīdzinājumā ar citu darbu. Ir nepieciešami piemēroti instrumenti, kas ļauj ziņot par komandas darba prasmēm, pamatojoties uz grupās strādājošo studentu kolektīvajiem novērojumiem (Strom, Strom, 2011).

Apkopojot nodaļā izklāstīto, var secināt:

1) projektos balstītu mācību procesā tiek iegūts reāls produkts, kura novērtējumā izmantojams summatīvs vērtējums, kas balstīts uz projekta sākumā ar skolēniem apspriestu kritēriju analīzē, tomēr sadarbības prasmju vērtēšanā šis process nav piemērots;

2) nozīmīga ir formatīva vērtēšana, kas nodrošina atgriezenisko saikni un vērsta uz skolēnu attīstību, tomēr projektu darbā skolotājs ne vienmēr var izprast grupas sociālo dinamiku;

3) sadarbības prasmju vērtēšanā ir nozīmīgi iesaistīt pašus skolēnus, kuri veic savu personīgo un savu grupas biedru sadarbības novērtējumu, izmantojot šajā nolūkā iepriekš atrunātus un visiem saprotamus kritērijus. Šis vērtējums ir nepieciešams, lai skolotājs varētu virzīt tālākās diskusijas un noteikt, kam nākotnē pievēršama uzmanība sadarbības prasmju attīstībā.

3. PĒTĪJUMS PAR PROJEKTU METODES IZMANTOŠANAS IESPĒJĀM EKONOMIKAS SATURA APGUVĒ VIDUSSKOLĀ

3.1. Pētījuma metodoloģija un dizains

Empīriskais pētījums tika veikts Rīgā laika posmā no 2021.gada decembra līdz 2021.gada aprīlim ar mērķi analizēt projektu metodes izmantošanas iespējas ekonomikas stundās kompetenču pieejā un noteikt ieteicamo paņēmieni kopu projektu metodes izmantošanai ekonomikas stundās skolēnu sadarbības prasmju attīstības veicināšanai. Pētījumu uzsākot, izvirzīti divi pētniecības jautājumi:

1. Kā var izmantot projektu metodi ekonomikas mācību satura apguvei vidusskolā?
2. Kā projektu metodes izmantošana ekonomikas stundās ietekmē skolēnu sadarbību un līdzdalību?

Datu savākšanas metodes izvēle un pamatojums

Atbilstoši pētījuma mērķim un lai iegūtu vispusīgi atbildēt uz abiem pētniecības jautājumiem, pētījuma veikšanai tika izvēlēta kvalitatīvi kvantitatīva pētniecības stratēģija (jaukts pētījuma dizains), attiecīgi izvēloties gan kvalitatīvas, gan kvantitatīvas pētniecības metodes, un tieši:

- Intervijas.
- Aptauja (anketēšana);

Par pamatmetodi izraudzīta daļēji strukturēta, padziļināta intervija (pamata jautājumus skatīt 1.pielikumā).

Intervija ir aplūkojama kā primārās informācijas vākšanas metode pētniecībā. Intervijā viena persona (intervētājs) cenšas iegūt informāciju no otra (šī pētījuma ietvaros – no ekonomikas skolotājiem) verbālās mijiedarbības ziņā. Intervijas pamatā ir vienkārša saruna. Taču atšķirībā no tā sarunu partneru lomas ir fiksētas, normalizētas, mērķus nosaka izvirza pētījuma problēma un konkrētā pedagoģiskā pētījuma uzdevumi. Intervijas specifika slēpjas apstākļi, ka saņemtā informācija zināmā mērā veidojas intervētāja un respondenta saziņas procesā un līdz ar to ietver šīs komunikācijas raksturu. Intervijas veiksmē, saņemtās informācijas pilnīgums un kvalitāte galvenokārt ir atkarīga no rakstura, intervētāja un respondenta kontakta ciešuma un savstarpējās sapratnes pakāpes (Наместникова, 2019).

Intervijai ir trīs veidi: - standartizēta (formalizēta) intervija, kurā jau iepriekš tiek noteikts jautājumu formulējums un to secība, daļēji standartizēta (fokusēta) intervija, kurā ir iespēja

uzdot precizējošus jautājumus, kā arī nestandartizēta aptauja, kas paredz vienkārši sarunu par tēmu (Наместникова, 2019. Šī pētījuma ietvaros izmantota daļēji standartizēta (fokusēta) intervija, kas paredzēja jautājumu sagatavošanu (sk. 3.pielikumu), ietverot 9 atvērtus jautājumus. Metodes izvēle saistīta ar šādiem faktoriem:

- 1) Interviju laikā ir iespēja uzdot precizējošus jautājumus un noskaidrot neskaidros momentus sarunas laikā;
- 2) Ir iespēja saņemt jaunu, negaidītu informāciju, tā kā par ekonomikas satura apguvi projektos balstītās mācībās un to ietekmi uz skolēnu sadarbības prasmēm nav pietiekami daudz publikāciju, tādēļ var pieņemt, ka pastāv dažādi pētāmās problēmas aspekti, kuri uz interviju veikšanas brīdi nav zināmi un tos nebūtu iespējams noskaidrot ar citu metožu palīdzību;
- 3) Intervējot skolotājus ar dažādu darba pieredzi no dažādām skolām, kurās ir atšķirīgi resursi, ir iespējams ne tikai apkopot individuālo pieredzi, bet izvēlēties saistošākās idejas, kuras iespējams aprobēt maģistra darba izstrādes ietvaros dažādās skolās ekonomikas stundās.

Visas intervijas noritēja klātienē, ierakstot interviju diktofonā. Pirms intervijas visi respondenti tika iepazīstināti ar pētījuma mērķi un pielietojumu, norādot, ka dalība pētījumā ir brīvprātīga un anonīma – apstrādājot un publicējot datus, netiks norādīta tāda informācija par skolotāju, kas ļautu viņu identificēt (skola, vārds, kontaktinformācija u.c.). Pirms intervijas tika lūgta atļauja veikt ierakstu diktofonā, lai sekojoši varētu pēc iespējas precīzāk apstrādāt datus.

Par papildus metodi izvēlēta skolēnu anketa – sadarbības prasmju pašvērtējums ekonomikas stundu satura apgūvē (sk. 4.pielikumu). Anketēšana ir viena no visizplatītākajām kvantitatīvo datu vākšanas metodēm, kas tiek izmantota, lai aptvertu plašu respondentu grupu (Наместникова, 2019.).

Skolēnu aptauja aptvēra četras daļas, katra no tām ievēra apgalvojumus, kurus tika lūgts novērtēt Likerta skalā: ar “Vienmēr – Bieži – Reti –Nekad” vai “Noteikti jā – Drīzāk jā – Drīzāk nē – Noteikti nē”. Šāda vienkārša struktūra nodrošināja, ka skolēni godprātīgi aizpilda anketu un tiek iegūti valīdi dati. Anketa tika sagatavota elektroniskā formā un izplatīta kā saite google doc formā. Saiti skolēniem pārsūtīja ekonomikas skolotāji, kuri piedalījās pētījumā.

Pētījuma dalībnieku raksturojums

Pētījumā piedalījās 4 ekonomikas skolotāji, kā arī 166 skolēni no šīm 4 skolām.

Skolotāji pētījumam tika izraudzīti ar nosacījumu, ka viņi savā mācību priekšmetā (integrēti – ekonomikas satura apgūvē) vai atsevišķā ekonomikas mācību priekšmetā reāli izmanto projektu metodi: šis aspekts tika noskaidrots, personīgi sazinoties ar skolotāju mutiski.

Lai arī kopumā tika uzrunāti vairāk kā 10 ekonomikas skolotāji, tomēr intervijai piekrita tikai 4, kuri atzina, ka savā praksē pietiekami plaši pielieto skolēnu patstāvīgu grupu darbu – projektos balstītas mācības.

Izvērtējot intervēto skolotāju profesionālo pieredzi (sk. 3.1.tab.), konstatējams, ka visi respondenti ir pieredzējuši un viņus var uzlūkot par ekspertiem ekonomikas mācību metodikā.

3.1.tabula

Respondentu (intervējamo) pieredzes raksturojums

Kods	Skolotāja darba pieredze	Mācību priekšmeti
E1	20 gadu	Ekonomika, filozofija
E2	8 gadi	Sociālas zinības, vēsturi un ekonomiku (iepriekš – vēsturi un ekonomiku)
E3	15 gadi	Ekonomika un sociālās zinības
E4	12 gadi	Ekonomika un sociālās zinības

Ar skolotāju starpniecību tika apzināti arī 10.-11.klašu skolēni, kuri apgūst ekonomikas saturu projektos balstītās mācībās. Uz lūgumu aizpildīt anketas atsaucās 166 vidusskolas skolēni no 4 skolām, kurās intervēti ekonomikas skolotāji.

Datu analīzes metodes.

Intervijas, noklausoties atkārtoti ierakstu diktofonā, tika fiksētas uz papīra (sk. 5.pielikumu). Visu respondentu atbildes uz katru no jautājumiem tika savstarpēji salīdzinātas. Datu analīzei izmantota kontentanalīze, izdalot satura vienības trīs kategorijās: zināšanas, pieredze (praktiskā darbība) un viedoklis (Kroplijs, Raščevska, 2004). Attiecīgi noteikti jēdzieni katrā no kategorijām, kas ir vērā ņemami, noteicot ieteicamās darba metodes un paņēmienus skolēnu sadarbības prasmju veicināšanai.

Anketas tika analizētas procentuāli, atsevišķi katrā no četrām daļām, savstarpēji salīdzinot atbildes uz sadaļā iekļautajiem apgalvojumiem. Lai noteiktu būtiskāko no katrā sadaļā iekļautajiem aspektiem, izmantota koeficientu metode.

No abiem avotiem iegūtie rezultāti apkopoti darba noslēgumā, izstrādājot ieteikumus par projektu metodes pielietošanas iespējām sadarbības prasmju sekmēšanai vidusskolas skolēniem ekonomikas satura apguves procesā.

3.2. Ekonomikas skolotāju interviju rezultāti

Visu respondentu intervijas tiek analizētas salīdzinoši, pētot, kā visi respondenti atbildēja uz katru no interviju jautājumiem.

Jautājums “*Saskaņā ar jauno mācību saturu netiek vairs izdalīts atsevišķi ekonomikas mācību priekšmets, bet tas tiek integrēts ar vēsturi un sociālām zinībām. Kāda ir jūsu pieredze*

skolā un kā tiek sadalīta ekonomikas satura apguve?” mērķis bija noskaidrot, kā notiek pielāgošanās pārmaiņām izglītības saturā, vai skolās ir saglabāts ekonomikas priekšmets padziļināti izstrādātās programmās, vai arī tas tiek integrēts kopā ar sociālajām zinībām un vēsturi, kā to paredz Skola2030 metodiskās izstrādes.

E1 atzina, ka ģimnāzijā ir speciāls izglītības programmas virziens, kurā ekonomika ir atsevišķs priekšmets, tomēr ir paredzēts kopīgs gala projekts, integrēti ar sociālajām zinībām un vēsturi. E4 norādīja, ka vienkārši mācību viela tiek sadalīta pa semestriem – vienu semestri ir ekonomikas priekšmets, otru semestri – sociālās zinības. E2 pieredzē arī notiek līdzīga satura sadalīšana pa blokiem (atsevišķiem priekšmetiem), taču uzreiz aptverot 2 mācību gadus.

Savukārt E3 atzina, ka ir veidots integrēts priekšmets, kurā tiek nodrošināta arī skolotāju savstarpējā sadarbība, atzīstot arī to, ka ir nepieciešama pilnīgi jauna pieeja un skatījums, lai īstenotu šādu mācību saturu: “Kad mēs pārgājām uz jauno mācību sistēmu, sākumā bija grūti, bet tagad jau liekas, ka viss ir loģiski, un bērniem, man liekas, tas arī vairāk patīk, jo savādāk tiek veidota gan ekonomikas, gan sociālo zinību satura apguve. Salīdzinot ar iepriekšējo struktūru tagad tas priekšmets ir dinamiskāks un radošāks”.

Jautājuma kontentanalīzes rezultāti atspoguļoti 3.2.tabulā.

3.2.tabula

Ekonomikas satura mācību organizācija

Satura vienība	Kategorija	Jēdzieni
“Ir atsevišķs priekšmets ekonomika” (E1); “Sadalījām pa blokiem tos priekšmetus ka atsevišķus priekšmetus divus gadus ietvaros” (E2) “sadalīts pēc semestriem sociālas zinības un ekonomika” (E4)	Zināšanas, pieredze	Atsevišķs priekšmets, mācību bloks
“strādājam ar vēstures skolotāju kopā vienā programmā” (E3)	Pieredze	Integrēts priekšmets
“bērniem, man liekas, tas arī vairāk patīk, jo savādāk tiek veidota gan ekonomikas, gan sociālo zinību satura apguve” (E3); “priekšmets ir dinamiskāks un radošāks” (E3)	Viedoklis	Ieguvumi (ieinteresētība)
“mums ir kopīgs gala projekts... ir kopīgs gala eksāmens” (E1)	Pieredze	Vērtēšana

Jautājuma “Kādas prasmes, zināšanas un kompetences, tai skaitā caurviju prasmes tiek veidotas ekonomikas satura apgūvē vidusskolas skolēniem? Uz kādām prasmēm jūs savā praksē cenšaties likt uzsvāru?” mērķis bija noskaidrot, kādas caurvijas galvenokārt tiek ietvertas ekonomikas saturā, kā tās tiek veidotas, iespējams, kādas grūtības rodas mācību procesā.

Visi respondenti atzina, ka būtībā tiek veidotas visas caurviju prasmes, tomēr katrs skolotājs mācību satura apgūvē liek uzsvāru uz kādu noteiktu.

E2, E3 un E4 starp citām prasmēm minēja arī sadarbību, kas ir aktuāli šī pētījuma ietvaros, tāpat visi lika uzsvaru uz kritisko domāšanu. E1 norādīja, ka bieži ir grūtības attīstīt pilsoniskumu un uzņēmējspējas, kas nereti ir saistāms ar vecāku “Padomju Savienības sistēmas” mantojumu, tomēr “ja bērnam pēc individuālas pieejas es redzu, ka, ir interese un ir spējas vai potenciāls uzņēmējspējā, tad es arī piedāvāju citus projektus”. Tādējādi var pieņemt, ka caurviju prasmju attīstībā, kā arī kursa padziļinātā apgūvē tiek ievērotas katra skolēna individuālās spējas un intereses.

E2 savukārt atzina, ka tieši kritiskā domāšana un sadarbība ir tās prasmes, kuras “var kvalitatīvi attīstīt ekonomikas apgūvē”, līdzīgi atzina arī E4, tomēr viņš nepamatoja savu viedokli, kādēļ tieši šīs prasmes.

E3 uzsvēra, ka ekonomikas mācību saturam ir jāpalīdz bērns sagatavot, “lai viņi būtu pieprasīti tirgū un gan universitātē ja viņi gribēs iestāties viņiem būs vieglāk ja viņiem būs attīstītas tieši tās 3 prasmes” – kritiskā domāšana, sadarbība un digitālās prasmes.

Tādējādi var secināt, ka ekonomikas skolotāju vērtējumā īpaši svarīgi ir attīstīt kritisko domāšanu un sadarbību, pārējās prasmes tam ir pakārtotas. Jautājuma kontentanalīze atspoguļota 3.3.tabulā.

3.3.tabula

Ekonomikas stundās attīstāmās caurviju prasmes

Satura vienība	Kategorija	Jēdzieni
“skolēniem tiek veidotas visas caurviju prasmes” (E1); “ekonomikas blokā cenšos likt uzsvaru uz divām, prasmēm kritiska domāšana un sadarbība” (E2) “cenšos likt uzsvaru uz 3 prasmēm: kritiskā domāšana, sadarbība un digitālās prasmes” (E3)	Pieredze Viedoklis	Caurviju prasmes Kritiskā domāšana, sadarbība, digitālās prasmes
“Ir grūtāk attīstīt pilsoniskumu... grūti saprast uzdevumus kuri ir saistīti ar uzņēmējspēju” (E1)	Pieredze	Grūtības
“ir interese un ir spējas vai potenciāls uzņēmējspējā, tad es arī piedāvāju citus projektus” (E1)	Pieredze	Individuālas spējas
“sagatavot, lai viņi būtu pieprasīti tirgū un gan universitātē” (E3) “ekonomikā tāpat kā arī uzņēmējdarbībā tās prasmes ir nepieciešamas”	Viedoklis	Caurviju prasmju mērķis

Jautājuma “Kādas galvenās metodes jūs izmantojat, lai veidotu skolēniem zināšanas un prasmes, kompetences ekonomikā satura apgūves ietvaros?” mērķis bija noskaidrot centrālās metodes, ko lieto ekonomikas skolotāji, kas ļautu arī atklāt, kāda vieta starp metodēm tiek atvēlēta projektu metodei.

E1 projektu darbu uzskatīja par centrālo metodi, E2 un E4 – tikai sekundārā metode. E3 norādīja, ka pamatā ir grupu darbi un projektu darbi, tomēr tiek pielietots arī individuāls darbs, kuru tiecas minimizēt.

E2 atklāja arī proporcionālo sadalījumu starp projektu un individuālo darbu: “Man patīk grupu un projektu darbs, bet šobrīd man pašai pietrūkst zināšanas un prasmes un materiālus, lai primāri izmantot projektu metodi kā galveno metodi stundu apguvei”. Šāda atbilde ļauj secināt, ka, neraugoties uz pietiekami ilgu darba pieredzi (8 gadi), skolotāji tomēr nejūtas pārliecināti par savām prasmēm un spējām, pārejot uz jaunu izglītības saturu un jaunu pieeju mācību procesa organizācijai vidusskolā.

Atbilžu kontentanalīze atspoguļota 3.4.tabulā.

3.4.tabula

Ekonomikas satura apgūvē izmantotās metodes

Satura vienība	Kategorija	Jēdzieni
“Galvenā metode kuru es izmantoju, lai veidotu skolēniem zināšanas un prasmes, kompetences ekonomikā satura apguves ietvaros ir projektu metode” (E1)	Pieredze	Metodes projekti -
“Es izmantoju individuālo darbu (darba lapas, prezentācijas, informācijas analīze utt) kā arī projektu darbi” (E4) “70% no manām stundām es veltu individuālam darbam, bet 30% grupu darbam” (E2)	Pieredze	Metodes jaukta pieeja –
“projektu nedēļā var izvēlēties ekonomikas projektu”	Pieredze	Projektu nedēļa

Jautājums “*Kompetenču pieejā īpaša uzmanība tiek veltīta sadarbības prasmēm. Kā tās tiek sekmētas jūsu vadītajās stundās tieši ekonomikas satura apgūvē?*” tika uzdots ar mērķi noskaidrot paņēmienus un metodes, kuras konkrēti tiek pielietotas sadarbības prasmju attīstībā.

Interesanta bija E1 atziņa, ka grupu darbos skolēni tiek sadalīti pēc Adizes metodoloģijas, kas paredz dalīšanu 4 uzvedību tipos, lai “sadarbība notiek kvalitatīvāk, balstoties uz lietišķam iespējam ne pēc draudzības principa”.

Darba autores vērtējumā šāda pieeja nozīmē, ka skolotājam ir ļoti labi jāpārziņina bērni vai arī jāpielieto kādi testi, kas ļautu skolēniem pašiem saprast, pēc kādiem principiem labāk apvienoties grupās, lai sasniegtu vēlamu rezultātu.

Arī visi pārējie respondenti atzina, ka izmanto grupu, projektu darbu, kuros skolēniem ir kopīgi jāizzina un jāprezentē kāda tēma. Šādos projektos “bērni mācās komunicēt un risināt problēmas, sasniegt kopīgus mērķus un sadalīt pareizi darbu, lai sasniegtu rezultātu un dabūtu atzīmi” (E2). Turklāt E2 norādīja, ka katrā projekta darbā skolēniem ir jāiesniedz pašvērtējums, kurā jānorāda pēc kritērijiem, kas padarīts, kā veidiem, kas bijis visgrūtākais. Pēc skolotājas novērojumiem skolēni bieži atzīmē, ka vislielākās grūtības sagādā sadarbība.

Papildus tika izdalītas arī debates (E4), kas arī attīsta sadarbību. Šādas debates var noritēt gan frontāli, strādājot pie tēmas individuāli, tomēr diskusijas ir organizējamās arī apkašgrupu darbā.

Tādējādi var secināt, ka tieši grupu projekta darbi ir aplūkojami kā piemērotākā metode sadarbības prasmju veidošanai skolēniem.

Atbilžu kontentanalīze atspoguļota 3.5.tabulā.

3.5.tabula

Sadarbības prasmju sekmēšanai izmantotās metodes

Satura vienības	Kategorija	Jēdzieni
“vairumā strādājot pie projekta vai grupas darba” (E2) “Skolēni daudz strādā pie ilgtermiņa projektiem kā arī daži projekti man ir starpdisciplināri saistīti ar sociālo zinību un ekonomiku” (E3) “caur grupu darbiem / projektiem” (E4)	Pieredze	Metodes – projektu / grupu darbs
“bērni tiek sadalīti pēc Adizes metodoloģijas” (E1)	Pieredze	Metodes - Adeze
“mēs veicam diskusijas (debates)” (E4)	Pieredze	Metodes - diskusija
“grūtākais ir sadarbības prasmes” (E2)	Viedoklis	Grūtības
“mācās būt atbildīgi, komunicēt savā grupā , sastrādāties, risināt problēmas, izvirzīt mērķus būt atbildīgiem” (E3)	Viedoklis	Sadarbības prasmju saturs

Jautājums “*Cik aktuāla ir projektos balstīta mācību pieeja ekonomikas satura apguvē vidusskolā? Kā tā varētu izpausties? Vai varat minēt kādus reālus piemērus no savas pieredzes?*” tika uzdots ar mērķi noteikt, kāda tieši veida projekti tiek īstenoti ekonomikas satura apguvē un kā tie varētu ietekmēt skolēnu sadarbību.

Skolotāji dalījās ne tikai savā pieredzē, bet arī puda viedokli par iespējamiem traucējumiem, arī grūtībām, ar kādām skolotāji saskaras.

E1 ieskicēja galveno problēmu, kas nereti kļūst par cēloni tam, ka skolotāji izvēlas individuāli darbu – tās ir vērtēšanas grūtības, turklāt “*lielāka daļa no eksāmena ir līdz šim individuālai darbs*” (E1). To iezīmēja arī E4: “*nav daudz informācijas ka var pilnīgi mācīties gūt zināšanas un novērtēt bērnus tikai balstoties uz projekta balstītas metodes, gan arī eksāmenā šobrīd nekas nav mainījies*”. Tādējādi var secināt, ka šobrīd pastāvošā vērtēšanas sistēma, neraugoties uz pastāvīgām diskusijām par summāro un formatīvo vērtēšanu, ir tendēta uz individuālā snieguma izvērtēšanu, lai gan skolotāji uzsver saikni ar reālo dzīvi – “*kā mēs zinām lielākajos uzņēmumos kad rodas kaut kāda problēma uzreiz tiek izveidota grupa, kur arī notiek pēc būtības projektu pieeja*” (E1). Tas ļauj pieņemt, ka tieši projektu darbi ļautu sagatavot skolēnus darba tirgus vajadzībām, kas noteikti arī ir viens no kompetenču pieejas mērķiem.

E1 norādīja, ka kursa noslēgums viņa pieredzē paredz skolēniem veidot kopēju projektu “*Veido savu ideālo pilsētu*” (no ekonomikas, vēstures un sociālas zinātnes aspektiem). Starp citiem projektiem tika minēti “*Iespaidis par to, kur atrodas ekonomika zinātnē*”, “*100 Latvijas visattītākie uzņēmumi*” (E1), “*jebkuras kompānijas analīze*” (E4). Citi neprecizēja tēmas, taču

norādīja, ka tā ir pastāvīgi pielietojama metode, kas paredz secīgu visu ekonomikas mācību satura apguvi pa tēmām.

Jautājuma kontentanalīze atspoguļota 3.6.tabulā.

3.6.tabula

Īstenojamie projekti ekonomikas mācību satura apguvē

Satura vienības	Kategorija	Jēdzieni
“Ļoti nozīmīga, jo ietver sevī sadarbību un ir iespēj dziļāk attīstīt kritisko domāšanu” (E1); “bērni strādājot vai pie kāda projekta vai vienkārši viņiem ir grupu darbs ir vairāk motivēti mācīties, viņiem kļūst interesantāk” (E2); “ļoti iesaista bērnus un mācību motivācija krietni palielinās” (E3)	Viedoklis	Projekta metodes nozīme (iedziļināšanās, motivācija, ieinteresētība)
“lielāka daļa no eksāmena ir līdz šīm individuālai darbs” (E1); “šobrīd man nav daudz informācijas ka var pilnīgi mācīties gūt zināšanas un novērtēt bērnus tikai balstoties uz projekta balstītas metodes” (E4)	Viedoklis, zināšanas	Neatbilstība vērtēšanas sistēmai
“tad viņi kārtu eksāmenu / projektu “Veido savu ideālo pilsētu” (no ekonomikas, vēstures un sociālas zinātnes aspektiem)” (E1)	Pieredze	Starpriekšmetu projekts
“Man vairāk ir projekti, kuri ir uz stundu vai divu stundu garumā par kaut kādu tēmu viņiem jāuztaisa prezentāciju” (E2) “veidojam savu produktu un stratēģiski domājam kādas varētu būt izmaksas un kā to pārdot.” (E4) “piedāvāju ilgtermiņa projektu” (E3)	Pieredze	Projektu veidi
“tad notiek izstāde un labākais sūta vēstuli uzņēmumam ar domu, ka to varētu ielikt mājaslapā” (E1)	Pieredze	Projektu vērtēšana
“Lai tas izpaustos kvalitatīvi ir ļoti svarīgi metodiski pareizi sagatavot projektu” (E4)	Viedoklis	Skolotāja loma

Jautājums “Kā tieši jūs organizējat projektus ekonomikas satura apguvei vidusskolā?” tika uzdots ar mērķi precizēt informāciju par projektu vadīšanas aspektiem no skolotāja puses.

E1 norādīja, ka viens no projektiem ir noslēguma projektu darbs “Veidot savu ideālo pilsētu” (no ekonomikas, vēstures un sociālas zinātnes aspektiem), ar tā mērķiem, uzdevumiem, iesniegšanas un aizstāvēšanas raksturu skolēni tiek iepazīstināti jau mācību gada sākumā. Tomēr, kopumā vērtējot skolotāju atbildes, bija grūti precīzi noteikt skolotāja lomu, drīzāk organizācijas biežumu un noslēgumu – biežāk tika minēta prezentācija. Var pieņemt, ka projektu darbi uzlūkojami par grupu patstāvīgo pētnieciski radošu darbu, kurš balstīts uz pašvadītas mācīšanās principiem. Skolotājs izvirza noteikumus, kritērijus, iespējams arī nosaka saturu un darbu sadalījumu.

Tādējādi prezentācijas ietvaros (arī pēc intervijās iepriekš minētajām pašvērtējuma lapām) skolotāji var atklāt, kādas grūtības ir bijušas skolēniem, tomēr atgriezeniskā saikne paša projekta ietvaros sniegta netiek.

Jautājuma atbilžu kontentanalīze apkopota 3.7.tabulā.

3.7.tabula

Projektu organizēšana ekonomikas satura apguvei

Satura vienības	Kategorija	Jēdzieni
“skolēni uzreiz no sākuma tiek iepazīstināti” (E1), “mums ir termiņi un uzdevumi ko vajag sasniegt un tad projektu ietvaros man ir plāns” (E3) “es uzdodu komandai tēmu... strādā grupā, viņiem ir noteikts uzdevums” (E4)	Pieredze	Projektu nosacījumu izvirzīšana
“Man ir 2 tipu projekti vai kad viņi vēl nav neko mācījušies par konkrēto tēmu un viņiem jāizpēta kas tas ir un jāizskaidro klasei. Vai kad mēs esam mācījušies par kaut ko un viņiem jārisina kaut kādu problēmu” (E2)	Pieredze	Projektu saturs
“jebkuram projektam labākajā gadījumā uz izejas jābūt kaut kādam gatavam produktam, kur arī tiek izmantotas un attīstītas digitālas prasmes.” (E1)	Viedoklis	Projektu rezultāts Caurviju prasmes

Jautājums “*Kāda ir jūsu pieredze starppriekšmetu projektu veidošanā ekonomikas satura apguvē, sadarbojoties ar citiem skolotājiem skolā? Ja šādi projekti ir bijuši, lūdzu, miniet konkrētus piemērus*” tika uzdots ar mērķi noskaidrot, vai skolā esošie projekti iziet ārpus viena mācību priekšmeta robežām, arī – ja šie projekti aptver visu integrēto saturu ar sociālajām zinībām.

Divi no respondentiem atzina, ka nav veidojuši starpdisciplinārus projektus. E2 norādīja: “Man nav pieredzes starpdisciplināros projektos. Personīgi es gribētu apgūt vairāk informācijas par projektos balstītu mācību metodi tieši metodiski. Esmu dzirdējusi par starpdisciplināriem projektiem, bet tā ir ļoti liela atbildība līdz ar ko man šobrīd nav pārliecības ka es varētu veicināt tos kvalitatīvi”. Tādējādi var pieņemt, ka kavē divi aspekti – zināšanu un prasmju nepietiekamība pašam skolotājam, kā arī starp disciplināro projektu sarežģītais vadības process, kas paredz sadarbību ar citiem skolotājiem.

Arī E4 uzsvēra tieši sadarbības skolotāju starpā trūkumu – “Man īsti nav starppriekšmetu projektu pieredze un es nesadarbojos ar citiem skolotājiem”.

Savukārt E1 un E3 atzina, ka veido šādus priekšmetus, tomēr ar vienotā programmā saistīto priekšmetu skolotājiem – vēsture, sociālās zinības. E1 papildināja, ka noslēdzošais projekts ir vienlaikus arī kā starppriekšmetu eksāmens. Tomēr ārpus šiem priekšmetiem skolotāji neminēja projektus.

Tādējādi var pieņemt, ka skolās ir maza pieredze starppriekšmetu projektu īstenošanā, kas biežāk saistīts ar administrēšanas grūtībām un iespējamiem šķēršļiem skolotāju savstarpējā sadarbībā.

Jautājuma kontentanalīze atspoguļota 3.8.tabulā.

3.8.tabula

Pieredze starppriekšmetu projektos

Satura vienības	Kategorija	Jēdzieni
“eksāmens ir starppriekšmetu eksāmens “Veidot savu ideālo pilsētu” no ekonomikas, vēstures un sociālas zinātnes aspektiem” (E1) “arī no sociālam zinībām mācāmiēs par patērētāju, bet ar citiem skolotājiem man nav pieredzes” (E3)	Pieredze	Starppriekšmetu projektu piemēri
“Mēs ilgi izstrādājam ar kolēģiem šo projektu, lai viņš ir saturisks un tiek pārbaudīti visas zināšanas un prasmes” (E1)	Pieredze	Skolotāju sadarbība
“es nesadarbojos ar citiem skolotājiem” (E4) “Man nav pieredzes starpdisciplināros projektos” (E2)	Pieredze	Skolotāju sadarbība (trūkums)
“gribētu apgūt vairāk informācijas par projektos balstītu mācību metodi tieši metodiski” (E2)	Viedoklis	Skolotāja izglītība

Interviju noslēdzošā jautājuma “Lūdz, miniet, kādi iespējamie mācību projekti varētu tikt īstenoti ekonomikas apguvei. Kā šādi projekti ieinteresē skolēnus un kā tas, jūsuprāt, atspoguļojas viņu sadarbības prasmēs?” mērķis bija noskaidrot, kādas konkrētas ekonomikas satura vienības tiek apgūtas projektos un kā tas ietekmē sadarbību starp skolēniem.

E1 minēja konkrētus ekonomikas terminus, kurus skolēni mācās pielietot praktiskā darbībā (“peļņa, apgrozījums, rentabilitāte, ieņēmumi pirms procentu, nodokļu, nolietojuma un amortizācijas atskaitījumiem, mēs varam salīdzināt laika posmus, salīdzināt ar konkurentiem un mēģināt atrast cēloņus”), kamēr citi atzina, ka projektu var īstenot par jebkuru no apgūstamajām tēmām, svarīgākais ir – kā tas tiek organizēts.

E1 uzsvēra, ka projektu darbs pats par sevi paredz nepieciešamību sadarboties (lai sasniegtu labu rezultātu jānāk sastrādāties, dalīties ar informāciju, sadalīt lomas, veikt diskusijas utt.) Līdzīgu viedokli pauda arī E2 – “strādājot ilgi vienā komandā nav viegli jānācas deleģēt uzdevumus, klausīties viens otru, risināt konfliktus, iesaistīties, komunicēt, izvirzīt mērķus un sasniegt tos, būt atbildīgam un uzņemties to atbildību arī.”

Tai pat laikā skolotāji arī atzina, ka svarīgs uzdevums ir paša mācību satura apguves nodrošināšana, tādēļ ir nozīmīgs projektu darba organizācijas raksturs, tas, kādas lomas uzņemas skolotājs.

Visi skolotāji arī norādīja, ka projektu ietvaros paaugstinās skolēnu ieinteresētība un motivācija, tādēļ tas pats par sevi ir ieguvums un motīvs, kādēļ skolotājam vajadzētu organizēt grupu projektus par ekonomikas satura tēmām mācību gada laikā.

Jautājuma atbilžu kontentanalīze apkopota 3.9.tabulā.

3.9.tabula

Projekti ekonomikas satura apguvei

Satura vienības	Kategorija	Jēdzieni
“aprēķini uzreiz skatās uz ekonomikas radītājiem - peļņa, apgrozījums, rentabilitāte ieņēmumi pirms procentu, nodokļu, nolietojuma un amortizācijas atskaitījumiem un mēs varam salīdzināt laika posmus, salīdzināt ar konkurentiem un mēģināt atrast cēloņus kāpēc pēdējā laikā notika tādas izmaiņas” (E1) “veidot savu uzņēmumu, ... tas varētu būt gala projekts ekonomikas priekšmetu apgūvē” (E2) “projekts ir vērtīgs un sasaistīts ar reālo pasauli” (E3)	Pieredze	Projekta saturs
“ja skolēns izvēlas nodot to eksāmenu viņam papildus daudz pašam jāgatavojas” (E3)	Pieredze, zināšanas	Neatbilstība vērtēšanas sistēmai
“veikt pareizi no izglītības puses” (E4)	Pieredze, zināšanas	Projekta organizācija
“jāmācas deleģēt uzdevumus, klausīties viens otru, risināt konfliktus, iesaistīties, komunicēt, izvirzīt mērķus un sasniegt tos, būt atbildīgam un uzņemties to atbildību arī” (E2); “jāmāk sastrādāties, dalīties ar informāciju, sadalīt lomas, veikt diskusijas utt.” (E1) “strādājot grupā vairāk komunicē” (E4)	Viedoklis	Sadarbības prasmes

Apkopojot kontentanalīzes rezultātus, vispirms nepieciešams izdalīt jēdzienus, kas kavē projektu attīstību. Te var runāt par neatbilstību vērtēšanas sistēmai, kā arī pašu skolotāju nepietiekamā pieredze un prasmes sadarboties ar citu priekšmetu skolotājiem, kā arī zināšanu un prasmju nepietiekamība lielāku skolēnu projektu vadīšanā.

Galvenā problēma noteikti ir neatbilstība vērtēšanas sistēmai – formatīvajā vērtēšanā joprojām pastāv individuāla vērtēšana (piemēram, eksāmenos). Sākot gatavoties eksāmenam, skolēnam var rasties izjūta, ka mācību priekšmetā viņš neko nav iemācījies, jo apgūtais ne vienmēr atbilst eksāmenu testu saturam.

Vērtējot skolotāju lomu šajā procesā, tad tika minēts vienīgi tas, ka skolotāji izvirza tēmu, uzdevumus, konkrētus grafikus un citas prasības. Radās priekšstats, ka skolotāji nesniedz skolēniem atgriezenisko saikni paša projekta īstenošanas laikā (vai to dara nepietiekamā apjomā), tiek veikts tikai galīgais novērtējums. Skolotāja uzdevums tiek vērtēts kā nepieciešamība “metodiski pareizi” sagatavot vidi un uzdevumus.

Skolotāja vadība varētu atšķirties no projekta ievirzes. Skolotāji izdalīja divu veidu projektus – apkopjošs par apgūto tēmu (zināšanu praktisks pielietojums) vai jaunas tēmas sākotnējā sagatavošana (skolēni meklē informāciju, kas agrāk nav zināma).

Savukārt pozitīvie ieguvumi atbilst tādiem jēdzieniem kā:

- 1) Individuālās spējas;
- 2) Mācību motivācija;
- 3) Mācīšanās iedziļinoties;
- 4) Sadarbības prasmes

Vērtējot sadarbības prasmju saturu, ko piemin skolotāji, tad te var minēt tādas kā:

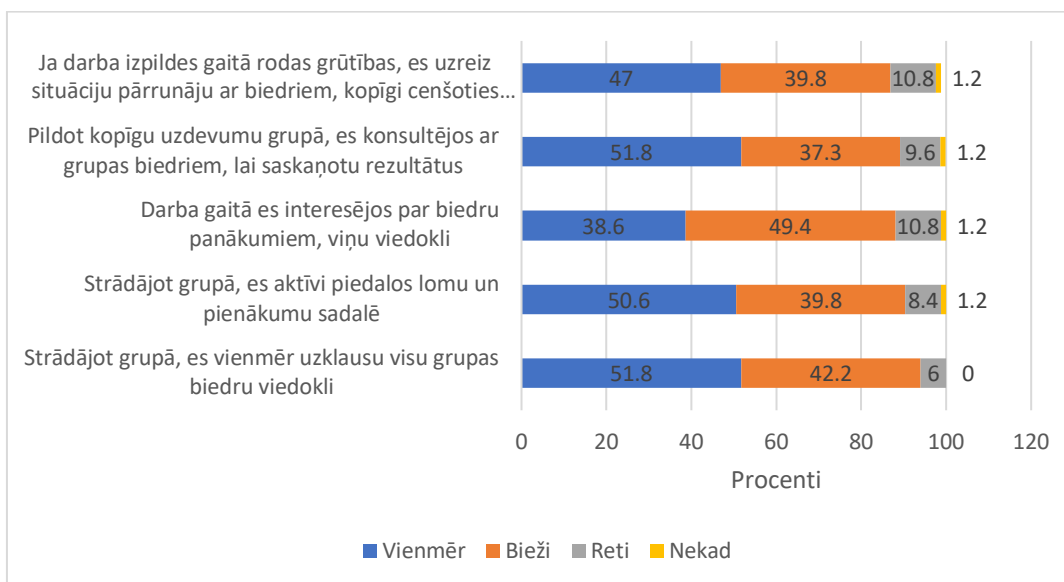
- Komunikācija: diskusijas, dalīšanās ar informāciju, problēmu risināšana, konfliktu risināšana;
- Vienošanās: izvirzīt mērķus, lomu sadale, atbildības uzņemšanās
- Kopīgs darbs: mērķu sasniegšana, deleģēt, prasme “sastrādāties”.

Tādējādi saskaņā ar skolotāju sniegto informāciju projektu darboties attīstās visas galvenās sadarbības prasmes. Tālāk nepieciešams pāriet pie skolēnu viedokļu vērtējuma.

3.3. Sadarbības prasmju vidusskolas skolēniem izvērtējums

Kā jau tika norādīts, aptaujā piedalījās 166 skolēni, kas atbildēja uz 4 jautājumu blokiem, atzīmējot atbildes Likerta skalā. Tālāk lietderīgi ir analizēt katru no jautājumu blokiem.

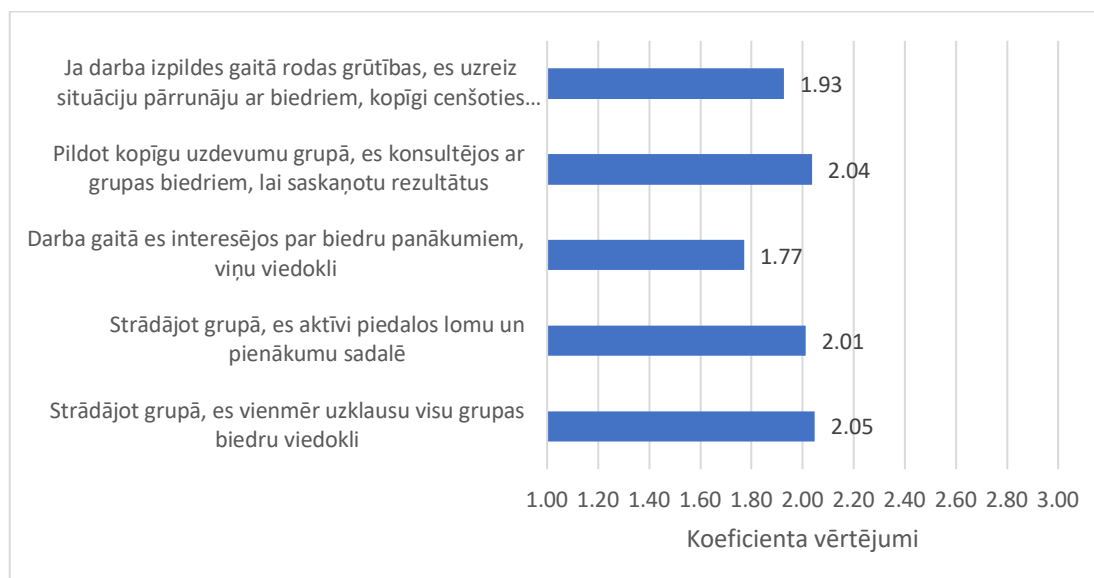
Pirmais jautājumu bloks skāra dažādus grupu darba iekšējās sadarbības aspektus. Jautājuma atbilžu korelācijas koeficients ir 0.83, kas liecina par augstu savstarpējo saikni, tādejādi dati ir valīdi. Analizējot procentuālo sadalījumu, var redzēt, ka atbildes “nekad” atzīmējuši 2 skolēni (1,2%), tomēr šie skolēni atzīmē, ka uzklausu citu biedru viedokli, bet iniciatīvu neizrāda. Mazāk skolēni pārrunā esošās grūtības (reti – 10,8%; vienmēr – 47%), kā arī interesējas par citu viedokli (reti – 10,8%; vienmēr – 38,6%). Uzskatāmi atbilžu sadalījums procentuāli atspoguļots 3.1.attēlā.



3.1.attēls. Skolēnu sadarbības grupā raksturojums, % (n=166)

Lai noteiktu labāk un vājāk attīstītos sadarbības aspektus, tika pielietota koeficientu metode, kur variantam “Vienmēr” piešķirts koeficients 3; variantam “Bieži” – 2; variantam “Reti” – 1, bet “nekad” – 0. Tādējādi – jo vairāk rezultāts pietuvojas vērtējumam “3” jo labāk tas ir apgūts grupā.

Analizējot rezultātus, tika secināts, ka skolēni lielāku uzmanību pievērš tādiem aspektiem kā grupas biedru viedokļa uzklāšana (2,5); rezultātu saskaņošana (2,4), iesaistīšanās lomu un pienākumu sadalē (2,1). Būtībā tās ir lietišķās prasmes, uz kurām orientēti projekti un ko interviju laikā atzīmēja arī skolotāji. Vizuāli rezultāts atspoguļots 3.2.attēlā.



3.2.attēls. Skolēnu sadarbības grupā raksturojums, koeficienti (n=166)

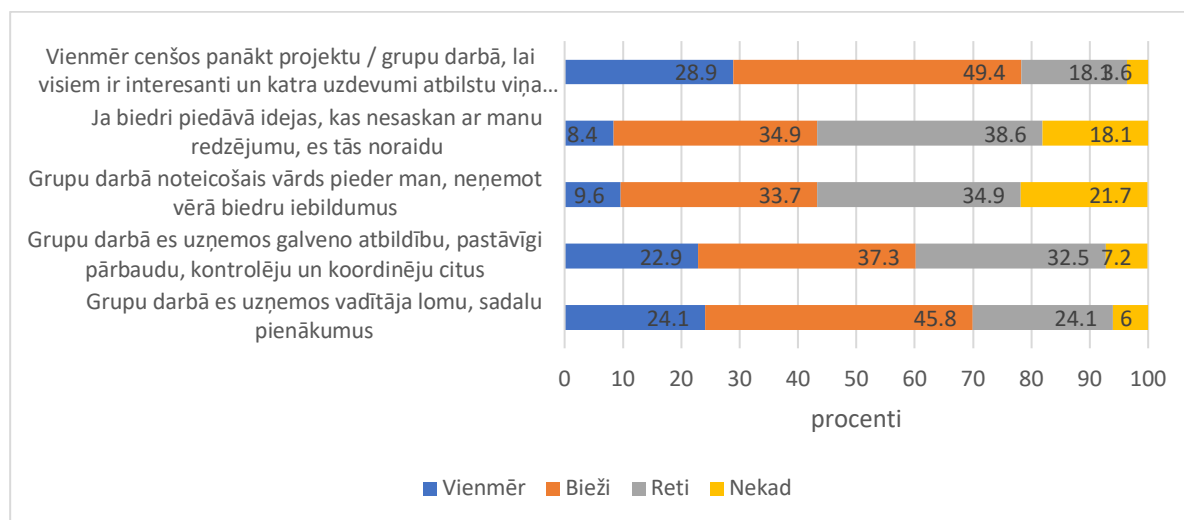
Jautājumu otrais bloks skāra jautājumus par skolēnu līderu iezīmēm, kas izpaužas projektu darbos. Tas ļautu redzēt lomu sadalījumu un iespējamo konkurenci. Ja liels skolēnu

skaits atzīmē, ka uzņemas līdera lomu, tad var pieņemt, ka var parādīties interešu konflikti, kas kavē skolēnu savstarpējo saskarsmi un sadarbību. Atbilžu korelācijas rādītājs ir 0,81. To var uzskatīt par pietiekamu, lai saskatītu ciešu savstarpējo saikni starp apgalvojumiem, tādējādi saņemtie dati ir valīdi.

Analizējot saņemtās atbildes, tika konstatēts, ka nepilni 10% skolēnu tiecas pēc vienpersoniskām līdera pozīcijā, neņemot vērā citu iebildumus, kas patiesībā var kavēt sadarbību grupa un kopējo radošo atmosfēru: 8,4% atzina, ka noraida idejas, kuras neskan ar personīgo redzējumu, savukārt 9,6% respondentu tiecas saglabāt pēdējo, noteicošo vārdu.

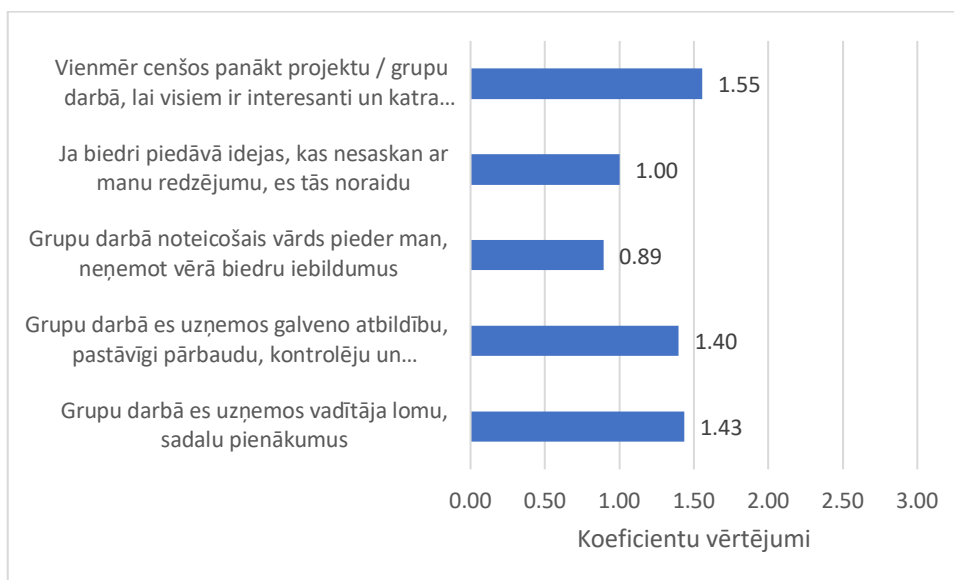
Augsta aktivitāte ir aptuveni ceturtaī daļai skolēnu, kuri vienmēr tiecas sadalīt pienākumus grupā (24,1%), uzņemas atbildību un koordinē grupas darbu (22,9%), tiecas panākt, lai visi skolēni ir ieinteresēti un iesaistīti projektā atbilstoši savām spējām un interesēm. Uzmanība ir pievēršama arī tai daļai skolēnu, kuri atzīmēja variantus “nekad”.

18,1% atzina, ka nekad nenoraida citu idejas, savukārt 21,7 atzina, ka vienmēr ņem vērā citu viedokli un iebildumus. Šādi rādītāji sadarbībā ir vērtējami pozitīvi, tomēr var liecināt arī par aktivitātes trūkumu (sk. 3.3.att.).



3.3.attēls. Līdera īpašību izpausmes projektu darbā, % (n=166)

Lai noteiktu biežākās līderisma izpausmes sadarbības ietvaros, tika pielietota koeficientu metode, kur variantam “Vienmēr” piešķirts koeficients 3; variantam “Bieži” – 2; variantam “Reti” – 1, bet “nekad” – 0. Tādējādi – jo vairāk rezultāts pietuvojas vērtējumam “3”, jo biežākas ir šādas izpausmes izlasē. Analizējot rezultātus, var secināt, ka rādītāji svārstās no 0,89 līdz 1,55. Tas liecina, ka līderisma izpausmes grupā ir sabalansētas un skolēni neuzspiež cits citam savu viedokli – zemākie vērtējumi ir apgalvojumiem, kas liecinātu par skolēnu autoritāru pieeju, kas ne vienmēr uzlūkojama par pozitīvu ietekmi, jo var kavēt sadarbības prasmju attīstību citiem skolēniem (sk. 3.4.att.).

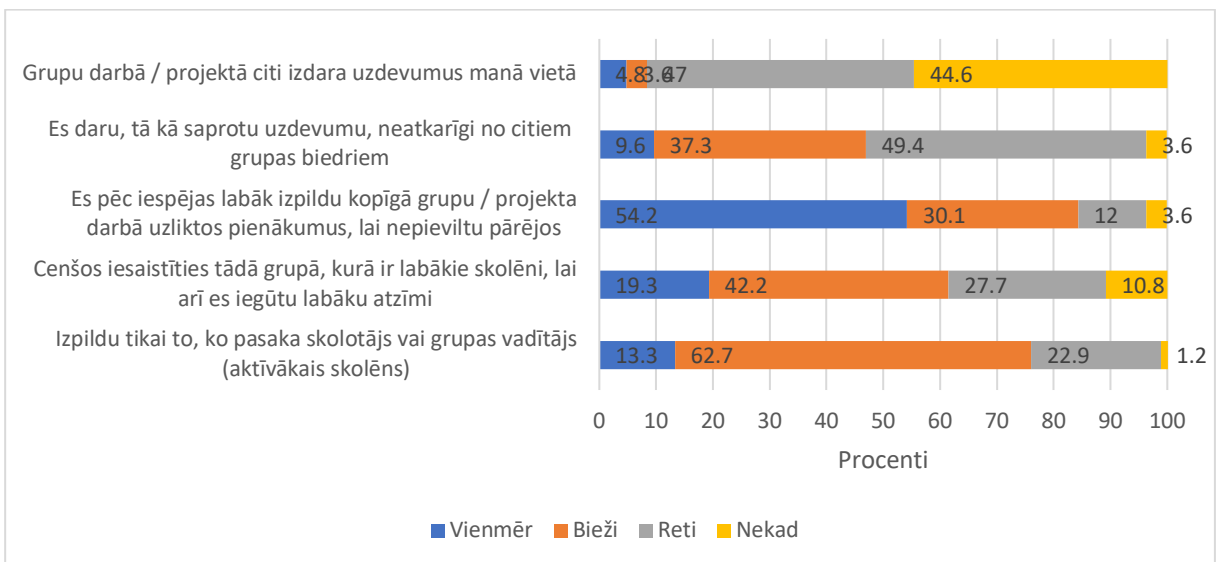


3.4.attēls. Līdera īpašību izpausmes projektu darbā, koeficienti (n=166)

Nākamā jautājumu bloka mērķis bija izvērtēt skolēnu darba stilu, viņu reālo iesaistīšanos un ieguldījumu projektu darbā. Darba autore ir saskārusies ar situācijām, kad skolēni izmanto projektu / grupu darbu, lai iegūtu labu atbildi, pateicoties citu grupas biedru darbam. Tādēļ šajā blokā bija apgalvojums – “Grupu darbā citi izdara visu manā vietā” – bija reverss jautājums – negatīvi vērtējamās sadarbības prasmes, ja skolēni te izvēlas atbildes “vienmēr” vai “bieži”. Šī reversā pieeja tika ņemta vērā, nosakot korelācijas koeficientu. Korelācijas koeficients ir 0,89. Tas ir augsts, tādējādi starp atbildēm pastāv cieša savstarpējā sakarība un atbildes uzlūkojamās kā valīdas.

Analizējot saņemtās atbildes, noteikti ir atzīmējams, ka vairāk kā puse respondentu (54,2%) atzina, ka vienmēr tiecas uzdevumus izpildīt pēc iespējas labāk. Šādu pieeju noraidīja tikai 3,6%. 10,8% noraidīja, ka tiektos iesaistīties “gudrāko” grupās, lai tādējādi saņemtu labāku atzīmi, kas liecina par skolēnu spēju izvērtēt projekta saturu un tā interesantumu. Tāpat pozitīvi vērtējams, ka 44,6% noraidīja apgalvojumu, ka projektos citi izdara viņiem paredzētos uzdevumus viņu vietā. Tādējādi var runāt par skolēnu pietiekami augstu iesaistīšanās pakāpi, ko apliecināja arī iepriekš intervētie skolotāji.

Jāpievērš uzmanību tam, ka 13,3% skolēni parasti aprobežojas tikai ar tiem uzdevumiem, kurus viņiem uzdevuši skolotājs vai grupas vadītājs. Tas liecina par iniciatīvas un vēlmes mācīties iedziļināti trūkumu, tomēr nevarētu apgalvot, ka tas tiešā veidā ietekmē arī sadarbības procesu (sk. 3.5.att.).

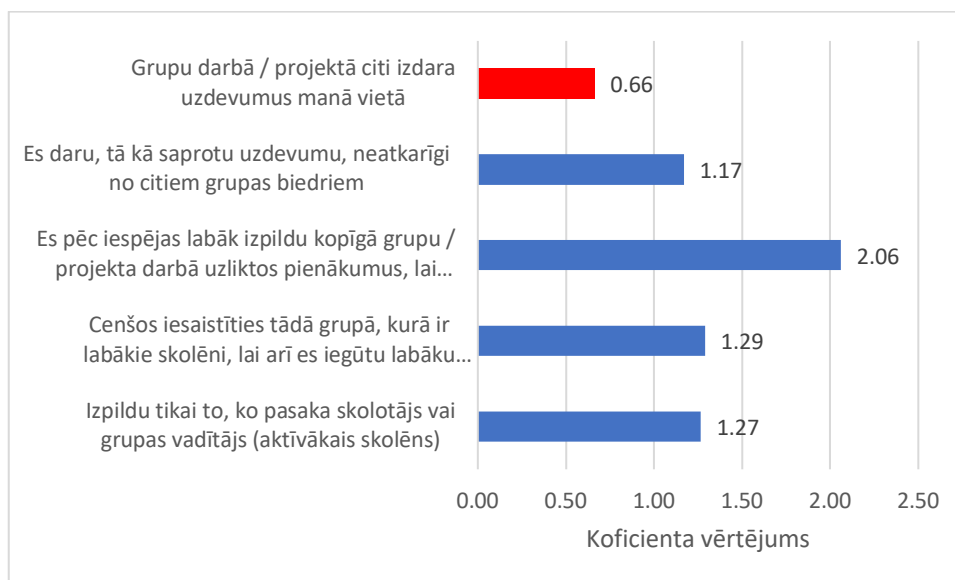


3.5.attēls. Dalības grupas darbā raksturs, % (n=166)

Lai noteiktu svarīgākos sadarbību ietekmējošos aspektus, tika izmantota koeficientu metode, kur variantam “Vienmēr” piešķirts koeficients 3; variantam “Bieži” – 2; variantam “Reti” – 1, bet “nekad” – 0.

Par iespējamu pasivitāti liecina apgalvojums “Grupu darbā / projektā citi izdara uzdevumus manā vietā” – šim skaitlim būtu jāpietuvojas 0, lai varētu apgalvot, ka projektu darbi ir augsti piemēroti visiem skolēniem. Šis rādītājs ir 0,66 – tas liecina, ka daļa skolēnu mēdz izmantot grupu darbus, lai “paslinkotu”, arī pildot tikai to apjomu, kas konkrēti uzdots (koef. 1,27), savukārt rādītājs “Es daru, tā kā saprotu” liecina par komunikācijas trūkumu darbības procesā, iespējams, arī par atgriezeniskās saiknes trūkumu, tomēr, ņemot vērā ne pārāk augsto koeficientu (1,17) var pieņemt, ka tā nav plaši izplatīta prakse.

Pozitīvi vērtējams ir fakts, ka vairums bērnu vienmēr vai bieži izpilda uzdevumus pēc iespējas labāk, uzņemas atbildību par savu veikumu – šis koeficients ir 2,6. Tomēr tas nav pietiekami augsts – optimālā variantā tam vajadzētu pietuvties rādītājam “3” (sk. 3.6.att.).



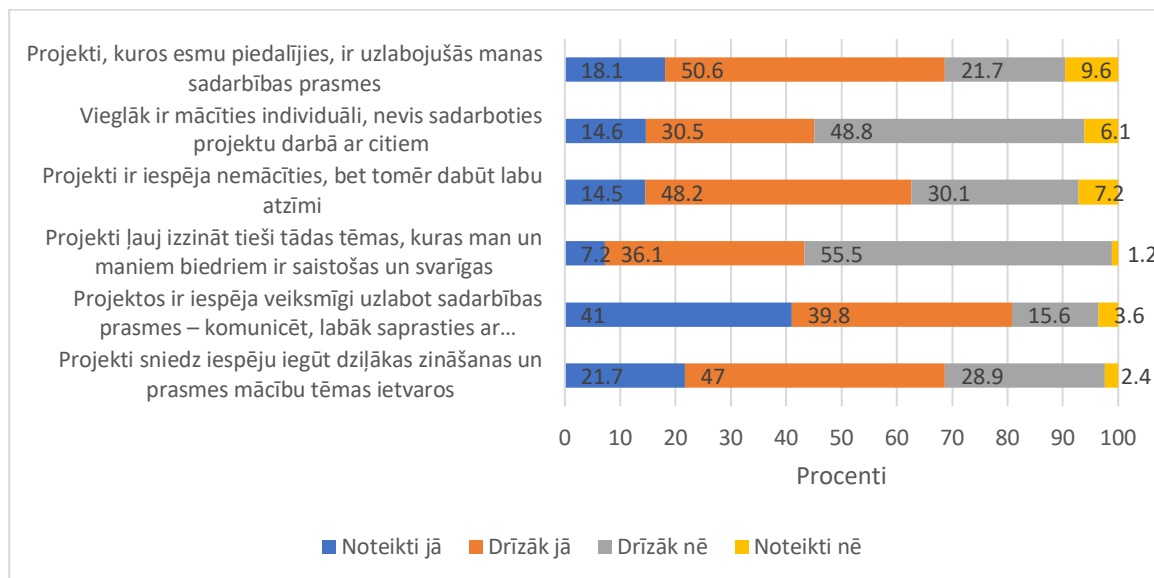
3.6.attēls. Dalības grupas darbā raksturs, koeficienti (n=166)

Aptaujas noslēdzošais bloks paredzēja noteikt skolēnu mācību satura apguves un sadarbības prasmju pilnveidošanās projektu darbā pašvērtējumu. Tika paredzētas atbildes – noteikti jā, drīzāk jā, drīzāk nē un noteikti nē, ietverot 6 apgalvojumus, tai skaitā lūgumu izvērtēt, vai projektu darbā ir vai nav uzlabojušās skolēnu sadarbības prasmes. Korelācijas koeficients te bija zemāks nekā pārējos blokos – 0,74. Tomēr tas ir pietiekami augsts, lai secinātu, ka starp apgalvojumiem pastāv cieša korelācija, tādēļ atbildes uzlūkojamas par validām.

Analizējot projektu ietekmi uz ekonomikas satura apguvi, var secināt, ka 68,7% skolēnu uzskata, ka projektos noteikti vai drīzāk jā var iegūt padziļinātas zināšanas ekonomikā (tēmas ietvaros), kā arī projektu darbi ļauj labāk izpētīt interesējošās tēmas (to atzīmēja 44,3% skolēnu – ar noteikt jā un drīzāk jā). Uzmanība ir jāpievērš arī faktam, ka 14,5% skolēni atzīmēja “noteikt jā” un vēl 48,2% “drīzāk jā” apgalvojumam “Projekti ir iespēja nemācīties, bet tomēr dabūt labu atzīmi”, tikai 7,2% noraidīja šādu iespēju. Šāds apgalvojums ir pretrunā ar iepriekš pētīto – skolēni reti izmanto iespēju, lai citi bērni izdara visu viņu vietā vai pievienojas “gudrākajiem”. Tādēļ iegūtie rezultāti ļauj pieņemt, ka projektu darbos notiek netieša mācīšanās, skolēni ne vienmēr dalību projektā uzlūko par nopietnu mācīšanos, gatavošanos pārbaudes darbiem, tā kā arī skolotāji norādīja, ka pastāv pretrunas starp projektu darbu un “oficiālo” vērtēšanu eksāmenos.

Analizējot konkrēti sadarbības prasmes, var secināt, ka 18,1% skolēni noteikti ir uzlabojušās, 50,6% drīzāk uzlabojušās sadarbības prasmes, tomēr 9,6% skolēnu noraidīja, ka projekti būtu labvēlīgi ietekmējuši viņu sadarbības prasmes.

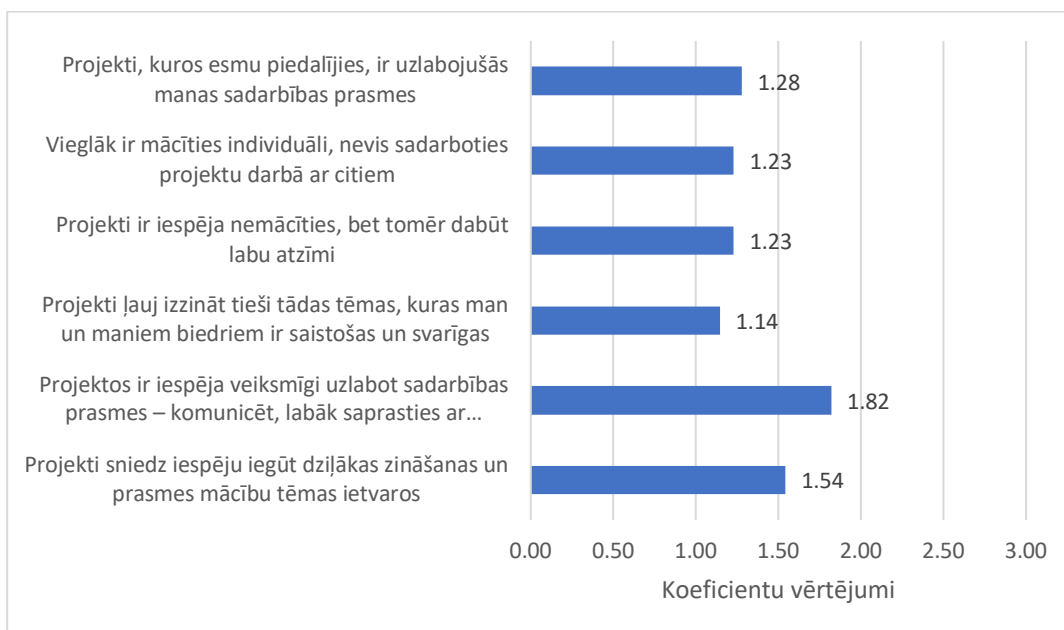
Kopumā tādas sadarbības prasmes kā komunikācija, labāka saprašanās tika uzlabotas noteikti 41% m drīzāk uzlabotas – 39,8%, tikai 3,6% noraidīja, ka viņiem būtu uzlabojusies komunikācija. Tas ļauj pieņemt, ka komunikācijas prasmes un savstarpējo saprašanos skolēni ne vienmēr attiecina uz sadarbību, jo pastāv atšķirības šajos rādītājos (sk. 3.7.att.).



3.7.attēls. Mācību satura un sadarbības prasmju apguve projektu darbos, % (n=166)

Lai noteiktu svarīgākos aspektus, kurus ietekmē projekti, tika izmantota koeficientu metode: kur variantam “Noteikti jā” piešķirts koeficients 3; variantam “Drīzāk jā” – 2; variantam “Drīzāk nē” – 1, bet “Nē” – 0. Jo vairāk rādītājs pietuvojas vērtējumam “3”, jo spēcīgāka ir ietekme.

Vispirms jānorāda, ka neviens no koeficientiem nepārsniedza 2 punktu atzīmi, kas liecina, ka ietekme nav pietiekami spēcīga, tomēr tā pastāv. Augstāk novērtēta iespēja komunicēt un saprasties (1,82 punkti), savukārt iespēju izzināt interesējošās tēmas skolēni novērtēju viszemāk (1,14 punkti). Lai arī visi skolotāji uzsvēra, ka projektu / grupu darbos veiksmīgi attīstās sadarbības prasmes, tomēr skolēni attiecās pret to skeptiskāk (sk. 3.8.att.).



3.8.attēls. Mācību satura un sadarbības prasmju apguve projektu darbos, koeficienti (n=166)

Tādējādi pēc skolēnu aptaujas rezultātiem var secināt, ka vispusīgi paaugstinās skolēnu motivācija, ir augsta skolēnu iesaistīšanās un aktīvas līdzdalība projektu darbos, tomēr sadarbības prasmju attīstību tieši projektu darbos paši skolēni nevērtē pārāk augstu. Var pieņemt, ka tās drīzāk izriet no skolēnu jau esošo sadarbības prasmju līmeņa, psiholoģiskajam īpašībām. Te ir jānorāda, ka arī skolotāju intervijās parādījās atziņa, ka sadarbības prasmes ir visgrūtāk attīstāmas, kā tas izriet no projektu pašvērtējuma lapām.

3.4. Pētījuma rezultātu analīze un ieteicamie projektu metodes izmantošanas paņēmieni

Analizējot kopuma sasniegtos rezultātus tika konstatēts, ka, no vienas puses, visi skolotāji apgalvo, ka projekti ir ieteicami sadarbības prasmju veidošanai, šī caurvija ir viena no galvenajām, kas tiek attīstītas, no otras puses atklātas tomēr grūtības, arī pašu skolēnu pašvērtējumā sadarbības prasmes netiek pietiekami veidotas, lai gan projekts ir neiespējams pēc savas būtības bez dalībnieku savstarpējās sadarbības.

Balstoties uz kopējiem pētījuma rezultātiem, tika identificētas šādas galvenās grūtības un problēmas:

- 1) Lai arī projekti ir plaši izmantojami ekonomikas satura apgūvē, tomēr viens no kavējošajiem faktoriem ir formālās vērtēšanas neatbilstība: eksāmenu darbā tiek vērtētas katra skolēna individuālās zināšanas un prasmes mācību

priekšmetā, projektu darbā to ne vienmēr var atklāt. Rezultātā, lai sagatavotos ekonomikas eksāmenam, skolēniem ir jāstrādā individuāli.

2) Daļa skolotāju atzīst, ka projektu sagatavošana un vadīšana ir laikietilpīgs un arī sarežģīti administrējams mācību process, tādēļ ne vienmēr pietrūkst zināšanu un prasmju projektu vadīšanā.

3) Lai arī Skola2030 metodiskajos materiālos tiek uzvērta nepieciešamība atklāt starppriekšmetu saiknes un projekti tam būtu ļoti piemēroti, tomēr skolotājiem vairumā gadījumu nav pieredzes savstarpējā sadarbībā kopīgu projektu vadīšanā. Tiek nodrošināti starppriekšmetu projekti vienīgi tādā gadījumā, ja skolā ir integrēts mācību priekšmets – ekonomika, sociālas zinības un vēsture, nesadalot to atsevišķos priekšmetos.

4) Skolotāji atzina, ka projektos paaugstinās skolēnu motivācija, viņi aktīvāk iesaistās un ir ieinteresēti, ko visumā apstiprināja arī skolēni, tomēr vāja vai nepietiekama projektu ietekme uz motivāciju un iesaistīšanos ir vērojama 10-20% gadījumu, kas ļauj secināt, ka projektu vadība un administrēšanā ne vienmēr tiek iesaistīti visi skolēni, ne vienmēr tiek nodrošināta individuāla pieeja.

5) Paši skolēni atzina, ka savstarpējā sadarbošanās bieži sagādā vislielākās grūtības projektu darbos. Tas nozīmē, ka skolēni vairāk koncentrējas uz savu uzdevumu izpildi, mazāk uz sadarbību, reāla sadarbošanās notiek projekta sākumā, kad vienojas par lomu (uzdevumu) sadali, un beigās, kad skolēni vienojas par daļu apvienošanu. Tomēr šāda pieeja vāji korelē ar sadarbības prasmju attīstību kopumā. Tas varētu būt saistāms ar to, ka skolotājs nesniedz atgriezenisko saikni projekta laikā un neiesaistās, lai stimulētu skolēnu sadarbību.

Tādējādi visas identificētās problēmas varētu sakārtot trīs blokos, kas sasaucas arī ar skolotāj interviju laikā izdalītajiem jēdzieniem:

- 1) Projektu vieta kopējā vērtēšanas sistēmā;
- 2) Skolotāja kompetence projektu vadīšanā;
- 3) Paņēmieni sadarbības veicināšanai un pasīvāko skolēnu iesaistīšanai.

Tālāk izskatīti iespējamie pasākumi un paņēmieni minēto problēmu risināšanai.

Projektu vieta kopējā vērtēšanas sistēmā

Ir jāatzīst, ka eksāmenos un centralizētos pārbaudes darbos tiek vērtēts tikai skolēnu individuālais sniegums un tad viņa sadarbības prasmes tiek ignorētas. Ja viss mācību saturs tiek apgūts tikai projektos balstītā mācību procesā (tas ir iespējams), tad var pieļaut, ka daļa skolēnu nebūs pietiekami veiksmīgi sagatavoti tam, lai nokārtotu eksāmenus.

Skolās notiek projektu nedēļas, kurās katrs skolēns izvēlas savu tēmu vai mācību priekšmetu, prioritāri izstrādājot projektu kopā ar citiem biedriem. Ar atzīmi tiek novērtēts nevis katra skolēna individuālais ieguldījums, bet gan kopējais projekts – prezentētais gala rezultāts, kurš var tikt novērtēts ar 10, pat ja reāli to īstenojis ir viens skolēns, nevis, teiksim, pieci, kuri darbu prezentē kā līdzautori.

Līdzīga situācija veidojas arī mācību priekšmetos, jo ir grūti atsevišķi nodalīt katra skolēna ieguldījumu, jo sadarbības formas var būt atšķirīgas. Piemēram, vienam skolēnam ir labāk attīstītas digitālās prasmes, viņš veic darba grafisko noformēšanu, veido ilustrācijas, diagrammas utt. Citam labāk attīstīta ir kritiska domāšana, viņš spēj atlasīt nepieciešamo informāciju no liela kopuma. Kopējais projekts iznāk tikai tad, kad skolēni savieno savas prasmes un spējas. Protams, iespējami arī citi paņēmieni, ja, piemēram, projekts aptver vairākas apakštēmas un katrs no skolēniem izstrādā savu apakštēmu, to atbilstoši noformējot, piemēram, uzņēmuma veidošanā – apgrozījuma ekonomiskie rādītāji, darbs ar personālu, mārketinga plāns un darbs ar patērētājiem utt. Varētu apgalvot – jo daudzpusīgāki ir uzdevumi, jo daudzpusīgākas zināšanas iegūst skolēns.

Ja skolēns katrā projektā uzņemas tikai vienu lomu, kas viņam labāk padodas, tad ir iespēja pilnveidot viņa sadarbības prasmes, bet ne zināšanas ekonomikas satura apgūvē (vai jebkura cita mācību priekšmeta apgūvē). Šo iemeslu dēļ ir iespējami vairāki risinājumi, kas ļautu nodrošināt to, ka skolēni apgūst visus vienas tēmas aspektus projekta darbā.

Ir iespējami vairāki risinājumi. Ja projekti tiek veidoti regulāri, aptverot 1-2 stundu, tad lietderīgi ir mācību gada sākumā sadalīties komandās (3-5 komandas atkarībā no skolēnu skaita klasē), izdalot komandas spēlētāju lomas. Te var izmantot Belbina teoriju, saskaņā ar kuru ir 9 komandu tipi (sk. 3.10.tabulu). Atkarībā no projekta un tā ilguma, katru reizi tiek izdalītas lomas, kuras tiks realizētas projektā, turklāt tiek nodrošināts, ka skolēni neuzņemas vienu un to pašu lomu vai tāda paša veida darbu. Tādejādi skolēni iegūtu iespēju apgūt plašāku materiālu, vienlaikus arī iziet no savas komforta zonas un uzņemties jauna veida uzdevumus, kas padziļinātu apgūstamās zināšanas un prasmes. Vienlaicīgi šī pieeja arī veicinātu sadarbības prasmes – skolēni izmēģinātu dažādas sadarbības formas un lomas, paplašinot savu sociālo pieredzi.

Komandu lomu tipi (pēc Belbins, 2009)

Komandu lomu tips	Raksturojums	Uzdevumi komandā
Radītājs	Radošs. Iztēles bagāts. Risina grūtas problēmas.	Ģenerē idejas, piedāvā risinājumus, kā varētu darbu pildīt, noformē. Pie viņa vēršas citi, saskaroties ar problēmām
Resursu pētnieks	Izpēta iespējas, var strādāt ar lielu apjomu informācijas, attīstīta kritiskā domāšana	Strādā ar visiem vai daļu resursiem, atlasa projekta nepieciešamo informāciju
Koordinators	Noskaidro mērķus, veicina lēmumu pieņemšanu, labi delegē.	Sazinās ar visiem dalībniekiem, koordinē dalībnieku savstarpējo komunikāciju
Veidotājs	Dinamisks, pārvar grūtības. Ir spējas pārvarēt šķēršļus.	Strādā pie projekta noformējuma, izstrādā tekstus (piemēram, aptaujas tekstus)
Novērtētājs	Atturīgs, stratēģisks un apķērīgs. Saskata visas izvēles. Spriež rūpīgi.	Trūkst enerģijas un spējas iedvesmot citus. Pārāk kritisks.
Komandas cilvēks	Prot strādāt komandā. Klausās, novērš domstarpības, mierina. Diplomāts.	Vada kopējās diskusijas, sniedz atgriezenisko saikni vadītājam, grupas biedriem, skolotājiem
Izpildītājs	Disciplinēts, uzticams, konservatīvs un efektīvs. Realizē idejas.	Strādā pie praktiskā produkta izgatavošanas, ievāc informāciju pēc vajadzības (piemēram, veic aptaujas)
Pilnveidotājs (noformētājs)	Čakls, rūpīgs, noraizējies. Meklē kļūdas un nolaidību. Iekļaujas laikā.	Pārbauda kopdarbu, veido prezentāciju
Speciālists	Piemīt retas zināšanas un prasmes.	Izpilda tos uzdevumus, kas citiem skolēniem var sagādāt grūtības, izmanto savas padziļinātās zināšanas

Skolotājs var noteikt “speciālistus” – tās ir specifiskas ekonomiskās zināšanas un prasmes, kuras ir jāpielieto konkrētā projekta īstenošanā, piemēram, veikt aprēķinus, noteikt bezzaudējuma punktu un tamlīdzīgi. Svarīgi, lai “speciālista” lomu visu laiku neuzņemtos viens un tas pats skolēns, bet speciālo zināšanu apjoms tiktu sadalīts tā, lai mācību gada beigās katrs skolēns būtu pabijis visās lomās, ja tas iespējams.

Noteikti skolēniem ir jāraksta pašvērtējums, kurā skolotājs ir izdalījis visus nepieciešamos kritērijus, kas ļauj izvērtēt gan sadarbības, gan arī ekonomikas satura apguvi.

Otrs paņēmiens ir tā saucamā “Galeriju metode” – katra skolēnu grupa vienas tēmas ietvaros sagatavo pārskatu par vienu apakštēmu, atspoguļo to lielā plakātā. Prezentāciju laikā

tiek nodrošināts, ka skolēni mācās cits no cita, jo paši skolēni iepazīstina pārējos ar apakštēmu un tām zināšanām un prasmēm, kas nepieciešamas apakštēmas apguvē. Pēc šādas savstarpējas mācīšanās skolotājs var piedāvāt īsu individuālu testu visiem skolēniem, lai pārlicinātos par apgūto (arī par neapgūtajiem aspektiem). Iespējams – testa laikā var saglabāt uzskates materiālus – skolēnu pašu sagatavotos prezentāciju plakātus.

Galvenais ieguvums – skolēni lielāku interesi izrāda par savstarpējo mācīšanos, kas uzlabo mācību priekšmeta apguvi, savukārt sadarbība norit gan apakšgrupas ietvaros, gan arī visā klasē kopā, sadarbojoties grupām.

Skolotāja kompetence projektu vadīšanā

Galvenās problēmas ir saistāmas gan ar katra skolotāja kompetenci projektu vadīšanā, gan ar skolotāju savstarpējo sadarbību.

Prasmju pilnveidošanai noteikti ir izskatāmas iespējas rīkot skolā vai ārpus skolas atbilstošus seminārus un praktikumus par projektu vadību, pieaicināt speciālistu, kurš augstskolā vada projektu vadības kursu un praktiskos seminārus. Pirms šādu semināru rīkošanas skolas vadībai būtu jāapzina galvenās grūtības, kas konkrēti ir skolotājiem – projekta administrēšana, atgriezeniskās saiknes sniegšana, darbības koordinēšana, vērtēšana, starpprojekta posmi un tā tālāk. Jebkuram semināram skolā ir jābūt nevis vispārīgam, bet balstītam uz konkrētām vajadzībām. Tādēļ svarīgi katram skolotājam būtu izveidot pārskatu par grūtībām, ar kādām viņš saskaras, kādu iemeslu dēļ viņš atturas no projektos balstītu mācību izmantošanas.

Lai veicinātu starppriekšmetu projektu veidošanu, var sākt ar projektu nedēļu vai zinātniski pētniecisko darbu izstrādes ietvaros 11.klasē (ir iespēja dibināt uzņēmumu vai rakstīt pētniecisko darbu). Nevis skolēni nāk pie skolotājiem ar gatavām idejām par individuāliem projektiem / pētnieciskajiem darbiem, bet gan skolotāji savā starpā vienojas un izstrādā starppriekšmetu projektus, katrs no skolotājiem pārstāvēt savu priekšmetu. Tie var būt arī priekšmeti, kuri ir savā starpā šķietami vāji saistīti, piemēram, ekonomika un mākslas joma (piemēram, kāda mākslas projekta veidošana, ietverot arī tā ekonomiskos aspektus); ekonomika un fizika, ķīmija (skolēni izstrādā produktu un arī mārketinga plānu šī produkta virzīšanai tirgū), ekonomika un sociālās zinības (piemēram, patērniecības ietekme uz ekonomiskajiem rādītājiem valstī) utt. Tie var būt arī projekti, kuri skolēniem būs saistoši ar savu neparastumu un iziet ārpus ekonomikas satura apguves, piemēram, fizikas loma vieglatlētikā (fizika un sports) vai arī kāda sporta veida ekonomiskie aprēķini – inventāra izmaksas, kas to ietekmē, kādi ir ražotāji, kā tiek pozicionētas šīs preces un tā tālāk.

Skolās, jo īpaši ģimnāzijās, liela uzmanība tiek pievērsta pētnieciskajai darbībai, paredzot tam atsevišķu priekšmetu (projektu). Tādēļ būtu saistoši, ja skolotāji varētu piedāvāt projektus,

kas aptver vairākus priekšmetus. Paši skolotāji par to varētu savlaicīgi vienoties, izstrādājot projektu idejas, plānus un kritērijus uz nākamo mācību gadu. Skolēni tiktu iepazīstināti ar šiem projektiem un to vērtēšanas iespējām, zināšanām un prasmēm, kas tiks pilnveidotas. Attiecīgi skolēni izvēlas, kādā projektā iesaistīties. Lai būtu vieglāk administrējami, jau iepriekš var noteikt minimālo un maksimālo skolēnu skaitu, kas var pieteikties projektam.

Paņēmieni sadarbības veicināšanai un pasīvāko skolēnu iesaistīšanai

Darba autores vērtējumā iepriekš aprakstītie paņēmieni palīdzētu uzlabot skolēnu iesaistīšanos un viņu savstarpējo sadarbību, tomēr galvenā problēma saistāma ar to, ka vairumā gadījumu skolēnu projektu darbs ir pilnīgi patstāvīgs. Ja projekts aptver laika posmu no vienas stundas līdz nākamai, tad, protams, skolotājs atgriezenisko saikni sniedz nākamajā stundā, izvērtējot sasniegto. Ja projekts ir ilgtermiņa, tad lietderīgi ir skolēniem katru nedēļu sagatavot pašvērtējuma lapas, kurās skolotājs ir iekļāvis visus kritērijus un rādītājus, kuri attiecināmi gan uz ekonomikas satura apguvi, gan uz caurviju prasmēm, jo īpaši sadarbību, bet arī – digitālo prasmi, kritisko domāšanu, uzņēmējspēju.

Darba autore ir saskārusies ar pieredzi, kad skolotājs runā ar katru skolēnu atsevišķi, tomēr, ja projektu īsteno vairāki skolēni, tad svarīga ir atgriezeniskā saikne visiem kopā. Ja skolotājs redz, ka skolēniem projekts nevirzās uz priekšu, iespējams, var rosināt mainīt komandas lomas, piedāvājot tiem skolēniem, kuriem risināmais uzdevums sagādā grūtības, pašam noteikt, ko viņš varētu labāk izdarīt, kādu lomu gribētu uzņemties. Ir svarīgi, lai katrs skolēns redz sava darba ieguldījumu kopējā projektā – tas noteikti motivē. Lomu un uzdevumu maiņa viena projekta ietvaros ir iespējama, tā ir viena no sadarbības sastāvdaļām, kas uzlabo saprašanos un sekmē savstarpējās diskusijas visa projekta laikā. No šāda viedokļa ilgtermiņa komandas projekti noteikti veiksmīgāk ietekmēs skolēnu sadarbības prasmes nekā īstermiņa, kad skolotājam ir vāja iespēja sniegt atgriezenisko saikni darbu izpildes gaitā.

Tādējādi projektu laikā svarīga ir skolotāja lomu apzināšanās un individuālo spēju izvērtēšana, uz kā pamata ir iespējams sekmēt sadarbības prasmes un vienlaikus nodrošināt padziļinātāku mācību priekšmeta satura apguvi.

3.11.tabulā darba autore ir izveidojusi pārskatu par iespējamiem minēto problēmu risinājumiem, kas ļautu nodrošināt ekonomikas satura apguvi visiem skolēniem projektu darbībā un veiksmīgi uzlabot sadarbības prasmes.

Piedāvāto paņēmieni kopsavilkuma tabula

Problēma	Paņēmiens	Ieguvumi
Neatbilstība formālai vērtēšanai	Lomu maiņa	Iespēja iziet no komforta zonas un apgūt dažādas prasmes, arī tās, kas nepadodas. Padara sadarbību daudzveidīgāku, kā arī palīdz apgūt prasmes un zināšanas, kuras skolēns parasti palaiž garām.
	Galeriju metode – mācīšanās citam no cita	Skolēni mācās cits no cita, padziļināti apgūst saturu, sadarbojas apakšgrupas ietvaros un starp grupām. Pēc savstarpējās mācīšanās skolotājs piedāvā pārbaudes testu.
Skolotāja kompetence projektu vadīšanā	Iekšējie semināri	Semināros un praktiskās nodarbībās skolotāji apgūtu tieši tās prasmes un zināšanas, ko šobrīd vērtē kā nepietiekamas.
	Kopīgu projektu plānošana	Starppriekšmetu projekti, vienojoties diviem skolotājiem. Projekti tiek izstrādāti līdz mācību gada sākumam atsevišķi projektu mācībai. Tālāk tos ir iespēja izmantot arī konkrētā mācību satura apgūvē.
Paņēmieni sadarbības veicināšanai un pasīvāko skolēnu iesaistīšanai	Atgriezeniskā saikne projekta laikā, lomu maiņa	Savlaicīgi identificē problēmas, padara sadarbību daudzveidīgāku. Palīdzības sniegšana skolēnam, kurš saskāries ar individuāli nepārvaramām grūtībām

Kopumā var atbildēt uz pētniecības jautājumiem:

Kā var izmantot projektu metodi ekonomikas mācību satura apguvei vidusskolā?

Projektus var izmantot ka atsevišķu vai ka pamata mācību metodi, tāpat iespējami starppriekšmetu projekti, skolotājiem sadarboties savā starpā. Pārdomāti organizēts projekts nodrošina pašvadītu mācīšanos un mācīšanos iedziļinoties, sekmējot arī caurviju prasmju apguvi.

Kā projektu metodes izmantošana ekonomikas stundās ietekmē skolēnu sadarbību un līdzdalību?

Kopumā projektu metode ietekmē pozitīvi sadarbības prasmes, tomēr ir svarīgi, lai skolotājs iespēju robežās sniegtu atgriezenisko saikni, vajadzības gadījumā piedāvājot arī lomu maiņu.

SECINĀJUMI

Apkopojot iegūto informāciju, tika formulēti šādi secinājumi:

1) Mūsdienu izglītības centrā ir kompetences, kas nozīmē spēju pārnest zināšanas un prasmes jaunās situācijās ārpus tiešā mācību procesa. Starp nozīmīgākajām kompetencēm ir izdalāma komunikācija un sadarbība.

2) Jaunā pieeja izglītībā ir balstīta uz konstruktīvisma pamatidejām, uzsvāru liekot uz zināšanu individuālu konstruēšanu sociālā mijiedarbībā, uz metakognīciju, kas paredz izpratni par savu mācīšanos, pašvadītu mācīšanos iedziļinoties. Sociālā konstruktīvisma ideju ienešana mācību procesā paredz nepieciešamību organizēt mācību procesu, lai skolēniem būtu ne tikai iespēja apzināt savu pieredzi, bet arī mācīties no citu pieredzes.

3) Sadarbība izglītības procesā ir iespēja apzināti mācīties citam no cita, sadarbība vienmēr ir starpdisciplināra, kas paredz nepieciešamību apvienot dažādas spējas un prasmes vienotu (apjēgtu) mērķu realizācijai; sadarbībā skolēni vieglāk var realizēt kopīgu vīziju sarežģītās vidēs, viņi apgūst konstruktīvas komunikācijas prasmes, veido kopīgu izpratni un iesaistās grupas darbības organizēšanā un virzībā.

4) Sadarbības prasmes saistītas ar trim galvenajiem aspektiem – sarunāšanos (dialogu), saprašanos (vienošanos) un kopdarbību, attiecīgi ir cieši saistāmas ar sadarbības un komunikatīvās kompetences veidošanos; sadarbība ietver uzvedības (personības) un instrumentālo (vide un tehniskie līdzekļi) komponenti, kuru esamība ļauj nodrošināt konstruktīvu sadarbību mācību procesā, konstruējot jaunas zināšanas un prasmes;

5) Ekonomikas pamatu apguve mūsdienu sabiedrībā ir nozīmīga izglītības prioritāte, tomēr pēc jaunā izglītības standarta vairs netiek izdalīts atsevišķs mācību priekšmets “Ekonomika”, tā saturs ir integrēts citos mācību priekšmetos, norādot uz šī priekšmeta starpdisciplināro ievirzi. Mācību satura apguve lielā mērā ir saistāma ar skolēnu patstāvīgo darbu projektos.

6) Projekts ir apjomīgs darbs, kas vērsts uz konkrēta mērķa sasniegšanu, tajā parasti iesaistīti vairāki skolēni, kuriem ir jāsadarbojas mērķa sasniegšanai noteiktos termiņos. Sasniedzamie rezultāti projektu īstenošanā paredz attīstīt lietpratību kompleksās situācijās dažādās mācību jomās; izvirzīt sasniedzamu mērķi, veikt iepļānotas darbības tā sasniegšanai, sadarbojoties ar vienaudžiem. Tādējādi dalība projektos vienmēr veicina sadarbības prasmes.

7) Sadarbības prasmju vērtēšanā ir nozīmīgi iesaistīt pašus skolēnus, kuri veic savu personīgo un savu grupas biedru sadarbības novērtējumu, izmantojot šajā nolūkā iepriekš

atrunātus un visiem saprotamus kritērijus. Šis vērtējums ir nepieciešams, lai skolotājs varētu virzīt tālākās diskusijas un noteikt, kam nākotnē pievēršama uzmanība sadarbības prasmju attīstībā.

8) Saskaņā ar skolotāju interviju rezultātiem, projektos balstīta mācīšanās sekmē skolēnu mācību motivāciju, mācīšanos iedziļinoties un sadarbības prasmes. Starp sadarbības prasmēm tiek attīstīta komunikācija (diskusija, dalīšanās ar informāciju, konfliktu risināšana); vienošanās (lomu sadale, atbildība) un kopdarbība (prasmju deleģēt, sastrādāties).

9) Skolotāju intervijās atklātas tādas galvenās problēmas projektu metodes izmantošanā kā projektu darbības neatbilstībai pastāvošai vērtību sistēmai, kā arī pašu skolotāju nedrošība par savu kompetenci, zināšanām un prasmēm mācību projektu vadīšanā un administrēšanā. Tāpat nav starppriekšmetu projektu vadīšanā, kuri varētu būt skolēniem interesanti.

10) Skolēnu aptauja atklāja, ka sadarbības prasmes daudziem sagādā grūtības, pasīvākie skolēni vājāk iesaistās projektu darbā, izpildot tikai darbus, ko viņiem uzdod. 68,7% skolēnu uzskata, ka projektos noteikti (21,7%) vai drīzāk jā (47%) var iegūt padziļinātas zināšanas ekonomikā (tēmas ietvaros). 80,8% skolēnu uzskata, ka projektos noteikti (41%) vai drīzāk uzlabojās (39,8%) komunikācijas prasmes.

11) Kopējie rezultāti apstiprina, ka projektu metode ir izmantojama ekonomikas satura apguvē un arī sadarbības prasmju pilnveidošanā, ja vien skolotājs pārdomāti organizē un administrē projekta darba procesu.

PRIEKŠLIKUMI

Balstoties uz pētījuma rezultātiem un atklātajām nepilnībām, darba autore formulēja šādus priekšlikumus:

1) Lai risinātu projekta darba satura un vērtējuma neatbilstību formālai vērtēšanai, ieteicama metode ir galeriju metodes pielietojums ar sekojošu pārbaudes testu: skolēni mācās cits no cita, padziļināti apgūst saturu, sadarbojas apakšgrupas ietvaros un starp grupām, kas ļauj vienlaicīgi padziļināti izzināt lielāku apjomu. Pēc šādas savstarpējās mācīšanās skolotājs piedāvā testu – vērtējumu, kas atbilst programmas satura prasībām un nākotnes valsts eksāmena ekonomikā saturam. Tas ļautu pārliecināties par apgūto zināšanu un prasmju dziļumu.

2) Lai veicinātu skolotāju kompetenci projektu vadīšanā, ieteicami ir iekšējie semināri, pieredzes apmaiņa, kur skolotāji apgūtu tieši tās prasmes un zināšanas, ko šobrīd vērtē kā nepietiekamas.

3) Lai sekmētu starppriekšmetu saiknes izpratni, ieteicami skolā ir starppriekšmetu projekti, vienojoties diviem skolotājiem. Projekti tiek izstrādāti līdz mācību gada sākumam atsevišķi projektu mācībai.

4) Lai uzlabotu sadarbības prasmes projektu ietvaros, skolotāja uzdevums ir regulāri reflektēt un sniegt atgriezenisko saikni, rosināt atbalstīt to skolēnu, kurš netiek galā ar savu lomu, vajadzības gadījumā izskatīt iespējas mainīt lomas. Šāda pieeja nodrošinātu skolēnu savstarpējo darbību koordināciju un sadarbību visā projekta procesā.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

1. Agliati, A., Barriga, P.A., Cifuentes P.A. et al., (2021) Rokasgrāmata Metodiskie paņēmieni skolēnu sociāli emocionālo prasmju novērtēšanai skolā. Iegūts no https://registri.visc.gov.lv/vispizglitiba/saturs/dokumenti/metmat/rokasgramata_met_pan_sem.pdf
2. Al-Bahrani, A.& Patel, D. & Sheridan, B. (2015). Engaging students using social media: The students' perspective. *International Review of Economics Education*, Elsevier, vol. 19(C), pages 36-50. DOI: 10.1016/j.iree.2015.06.001
3. Anspoka I. (vad.) (2017) Caurviju buklets. Iegūts no: http://riebinuvidusskola.lv/upload/Caurvijas_buklets.pdf
4. Allgood, S., Walstad, W. B., & Siegfried, J. J. (2015). *Research on Teaching Economics to Undergraduates. Journal of Economic Literature*, 53(2), 285–325. doi:10.1257/jel.53.2.285
5. Atvērtā domnīca. (2021). Kurss “Projekta darbs” Iegūts no: <https://www.svg.lv/wp-content/uploads/2021/05/Kurss-PROJEKTA-DARBS.-Refleksija.docx-2.pdf>
6. Auziņš, A. (2018). Projektu darbs un to vērtēšana. Iegūts no: <https://skola2030.lv/lv/jaunumi/blogs/projektu-darbs-un-to-vertesana#>
7. Auziņš, A. (2018a) Vērtēšana skolēna izaugsmei. Iegūts no: <https://www.skola2030.lv/lv/jaunumi/blogs/vertesana-skolena-izaugsmei>
8. Avargil, S., Lavi, R., & Dori, Y. J. (2017). *Students' Metacognition and Metacognitive Strategies in Science Education. Innovations in Science Education and Technology*, 33–64. doi:10.1007/978-3-319-66659-4_3
9. Bada, S. O., & Olusegun, S. (2015). Constructivism learning theory: A paradigm for teaching and learning. *Journal of Research & Method in Education*, 5(6), 66-70.
10. Baldiņš A., Račeva A. (2002) Skolas un ģimenes sadarbība. Rīga: Pētergailis.
11. Balode A. (2009) Projektu vadīšanas pamati: studiju materiāls Lauksaimniecības fakultātes studentiem. Jelgava: LLU
12. Bandura, A. (2000). Exercise of human agency through collective efficacy. *Current Directions in Psychological Science*, 9(3), 75–78
13. Barron, B., & Darling-Hammond, L. (2008). Teaching for meaningful learning: A review of research on inquiry-based and cooperative learning (PDF). *Powerful Learning: What We Know About Teaching for Understanding*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
14. Belbins R.M. (2009) Komandu lomas darbavietās”. Rīga: Lietišķās informācijas dienests

14. Boss S., Larmer J. (2018) Project Based Teaching: How to Create Rigorous and Engaging Learning Experiences. Canada: Buck Institute for Education Cimdiņa R. (red.) (2005) Izmēģinājuma projekts izglītībā: rokasgrāmata: grām. pedagogiem, izglītības darbiniekiem. Rīga: Raka
15. Brookhart, S. M. (2016). "Section discussion: building assessments that work in classrooms," in *Handbook of Human and Social Conditions in Assessment*, eds G. T. L. Brown and L. R. Harris (New York, NY: Routledge, 351–365
16. Brown GTL (2019) Is Assessment for Learning Really Assessment? *Front. Educ.* 4:64. doi: 10.3389/feduc.2019.00064
17. Camarinha-Matos, L., Afsarmanesh, H. (2008). Concept of collaboration. *Encyclopedia of Networked and Virtual Organizations* (pp.311-315). Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/256082228_Concept_of_collaboration
18. Case Forest (2020) Projektu metode mācībās. Mācību objekti. Iegūts no: <http://www.silava.lv/userfiles/file/Case%20forest%20avize.pdf>
19. Castañer, X., & Oliveira, N. (2020). Collaboration, Coordination, and Cooperation Among Organizations: Establishing the Distinctive Meanings of These Terms Through a Systematic Literature Review. *Journal of Management*, 46(6), 965–1001. <https://doi.org/10.1177/0149206320901565>
20. Condliffe, B., Visher, M. G., Bangser, M. R., Drohojowska, S., & Saco, L. (2016). Project-Based Learning: A Literature Review. Retrieved from: <https://s3-us-west-1.amazonaws.com/ler/MDRC+PBL+Literature+Review.pdf>
21. Cimdiņa R. (red.) (2005) Izmēģinājuma projekts izglītībā: rokasgrāmata: grām. pedagogiem, izglītības darbiniekiem. Rīga: Raka.
22. Daga–Krūmiņa, E., Kantāne, V., Kazaka, S., Klišāns V., Ozoliņa L. (2020) Sociālās zinības un vēsture. Pamatkursa programmas paraugs vispārējai vidējai izglītībai. Skola 2030 projekts. Rīga: VISC.
23. Daga–Krūmiņa, E., Kantāne, V., Kazaka, S., Klišāns V., Ozoliņa L. (2020a) Vēsture un sociālās zinātnes I. Pamatkursa programmas paraugs vispārējai vidējai izglītībai. Skola 2030 projekts. Rīga: VISC.
24. Dalgarno, B., Kennedy G. & Merritt, A. (2014). Connecting student learning at university with professional practice using rich media in practice-based curricula. In M. Gosper & D. Ifenthaler, (eds). *Curriculum models for the 21st Century: Using learning technologies in higher education*, 213-234

25. Denise L. (2014) Collaboration vs. C-Three (Cooperation, Coordination, and Communication). *INNOVATING*. Volume 3, N7. Retrieved from: <https://www.sccharterschools.org/assets/documents/collaborationvsthe3cs.pdf>
26. Du Toit, A., Havenga, M., Van der Walt, M. (2016). Project-based learning in higher education: new skills set for consumer studies teacher education. *Journal for New Generation Sciences*. 14.
27. Ekonomikas vārdnīca (2021) Projekts. Iegūts no: <https://lv.economy-wiki.com/11032545-project>
28. Fadels Č., Bialika M., Trilings B. (2017) Četru dimensiju izglītība. Lielvārde: Lielvārds
29. Falka S. (2008) *Ekonomika: Vispārējās vidējās izglītības mācību priekšmeta programmas paraugs*. ISEC redakcija. Rīga: Izglītības satura un eksaminācijas centrs
30. Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
31. Garb, E. (2000). Maximizing the potential of young adults with visual impairments: The metacognitive element. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 94(9), 574-583
32. Gardner, H. (2013). Frequently asked questions—Multiple intelligences and related educational topics. Retrieved from https://howardgardner01.files.wordpress.com/2012/06/faq_march2013.pdf
33. Geidžs N.L., Berliners D.C. (2002) *Pedagoģiskā psiholoģija*. Rīga: Zvaigzne ABC.
34. Grava J. (2018) *Bērncentrētas pedagoģiskās pieejas īstenošana bērnu pašrealizācijai pirmsskolā*. Promocijas darbs. Liepāja: Liepājas Universitāte.
35. Grant C. (2017) The contribution of education to economic growth. Retrieved from: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5b9b87f340f0b67896977bae/K4D_HDR_The_Contribution_of_Education_to_Economic_Growth_Final.pdf
36. Gulati, R., Wohlgezogen, F., Zhelyazkov, P. 2012. The two facets of collaboration: Cooperation and coordination in strategic alliances. *Academy of Management Annals*, 6: 531-583
37. Hačatřjana L., Mazpane I. (2019) *Kā attīstīt caurviju prasmes*. Rīga: VISC
38. Hardy, C., Phillips, N., Lawrence, T. 2003. Resources, knowledge and influence: The organizational effects of interorganizational collaboration. *Journal of Management Studies*, 40: 321-347.
39. Hasni, A. & Bousadra, F. & Belletête, V. & Benabdallah, A. & Nicole M.A. & Dumais N. (2016) Trends in research on project-based science and technology teaching and learning at

- K–12 levels: a systematic review, *Studies in Science Education*, 52:2, 199-231, DOI: [10.1080/03057267.2016.1226573](https://doi.org/10.1080/03057267.2016.1226573)
40. Izglītības un zinātnes ministrija (2020) Reorganizētās, slēgtās un dibinātās izglītības iestādes. Iegūts no: <https://www.izm.gov.lv/lv/reorganizetas-slegtas-un-dibinatas-izglitibas-iestades>
41. JA Latvia (2021) Skolēnu mācību uzņēmums. Iegūts no: <https://jalatvia.lv/bsmu#darbiba>
42. Johnson, R., Penny, J., & Gordon, B. (2009). *Assessing performance*. New York, NY: Guilford
43. Kakse, V. (vad.) (2017) *Izglītība mūsdienīgai lietpratībai: mācību satura un pieejas apraksts*. Rīga: Skola2030
44. Kauguru vidusskola (2014) *Projektu metode*. Iegūts no: http://kauguruvsk.lv/images/e-materiali/projektu_metode/ievads.pdf
45. Krajcik, J., McNeill, K. L., & Reiser, B. J. (2008). Learning-goals-driven design model: Developing curriculum materials that align with national standards and incorporate project-based pedagogy. *Science Education*, 92, 1–32.10.1002/(ISSN)1098-237X
46. Kretschmer, T., Vanneste, B. S. (2017). Collaboration in strategic alliances: Cooperation and coordination. In Mesquita, L., Ragozzino, R., Reuer, J. (Eds.), *Collaborative strategy: A guide to strategic alliances*: 53-62. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
47. Kroplijs A., Raševska M. (2004). *Kvalitatīvās pētniecības metodes sociālajās zinātnēs*. Rīga: RaKa.
48. Kuhn, D. (2015). Thinking together and alone. *Educational Researcher*, 44(1): 46–53
49. Lai E., DiCerbo K., Foltz P. (2021). What We Know about Teaching and Assessing Collaboration. Pearson. Retrieved from: <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/efficacy-and-research/skills-for-today/Collaboration-FullReport.pdf>
50. Lapiņa L. & Rudiņa V. (1999). *Projektu metode skolā: eksperimentāls met. līdz*. Rīga: Zvaigzne ABC
51. Latvijas Banka (2021). *Naudas skola*. Iegūts no: <https://www.naudasskola.lv/lv/par-manu-ekonomika>
52. Latvijas Darba devēju konfederācija (2022). *Darba vidē balstītas mācības*. Iegūts no: <https://lddk.lv/atbalsts-biznesam/partneriba-un-lidzdaliba-es-projektos/darba-vide-balstitas-macibas/>
53. Latvijas oficiālā statistika (2021) *Vispārīzglītījošās skolas*. Iegūts no: <https://stat.gov.lv/lv/statistikas-temas/izglitiba-kultura-zinatne/visparizglitojosas-skolas/cits/8084-visparizglitojosas?themeCode=IA>

54. Leahy, S., Lyon, C., Thompson, M., and Wiliam, D. (2005). Classroom assessment minute by minute, day by day. *Educ. Leadersh.* 63, 19–24. Available online at: <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/nov05/vol63/num03/Classroom-Assessment@-Minute-by-Minute,-Day-by-Day.aspx>
55. Mahdavi M. (2014) Metacognition in Education. *International Journal of Multidisciplinary and Current Research*. Vol.2 (May/June 2014 issue). Available at: <http://ijmcr.com>
56. McConnell, J. M., Liu, T., Brown, E. M., Fort, C. J., Azcuna, D. R., Tabiolo, C. A., ... & Winslow, A. B. (2021). The Multicultural Peace and Justice Collaborative: Critical peace education in a research training environment. *Peace and Conflict: Journal of Peace Psychology*, 27(2), 191
57. Miķelsons, L. (2002) Mācību metodes sociālajās zinībās. Rīga: RaKa.
58. Ministru kabinets (2018) 2018. gada 27. novembra noteikumi Nr. 747 "Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu un pamatizglītības programmu paraugiem". Iegūts no: <https://likumi.lv/ta/id/303768>
59. Ministru kabinets (2019) 2019. gada 3. septembra noteikumi Nr. 416 "Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu un vispārējās vidējās izglītības programmu paraugiem". Iegūts no: <https://likumi.lv/ta/id/309597>
60. Moss, C.L. (2012). Research on Classroom Summative Assessment. Retrieved from https://us.sagepub.com/sites/default/files/upm-assets/50740_book_item_50740.pdf
61. O'Neill, D. K., & Polman, J. L. (2004). Why educate “Little scientists?” examining the potential of practice-based scientific literacy. *Journal of Research in Science Teaching*, 41, 234–266
62. OECD (2008). Assessment for Learning Formative Assessment. OECD/CERI International Conference “Learning in the 21st Century: Research, Innovation and Policy” Retrieved from: <https://www.oecd.org/site/educeri21st/40600533.pdf>
63. OECD, 2021. Learning for 2030. Retrieved from: <https://www.oecd.org/education/2030-project/>
64. Oliņa Z. (vad.) (2017) Caurviju prasmes. Iegūts no: <https://www.skola2030.lv/lv/macibu-saturs/merki-skolenam/caurviju-prasmes>
65. Oliņa Z. (2018) Mācīšanās iedziļinoties. Skola2030 metodiskie ieteikumi. Iegūts no <https://www.skola2030.lv/lv/istenosana/macibu-pieceja/macisanas-iedzilinioties>
66. Oliņa Z. (2019) Caurvijas – efektīvi rīki mācībās un dzīvē. Iegūts no: <https://www.skola2030.lv/lv/jaunumi/blogs/caurvijas-efektivi-riki-macibas-un-dzive>
67. Oliņa Z., Namsone D. u.c. (2018) Mācīšanās lietpratībai. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.

68. Pellegrino J. W. & Hilton, M. L. (2012). Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century. Washington, DC: National Academy of Sciences
69. Piažē Ž. (2002) Bērnū intelektuālā attīstība. Rīga: Pētergailis.
70. Pilling-Cormick J., Garnisons, R. (2007) Self-Directed and Self-Regulated Learning: Conceptual Links. Canadian Journal of University Continuing Education Vol. 33 No. 2 (2007). DOI: <https://doi.org/10.21225/D5S01M/>
71. Pollard D. (2005) Will That Be Coordination, Cooperation, or Collaboration? Retrieved from: <https://howtosavetheworld.ca/2005/03/25/will-that-be-coordination-cooperation-or-collaboration/>
72. Purēns V. (2017). Kā attīstīt kompetenci. Rīga: Raka.
73. Ray M. (2017) Teaching economics using ‘Cases’ – Going beyond the ‘Chalk-And-Talk’ method. *International Review of Economics Education*. Volume 27, January 2018, Pages 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.iree.2017.12.001>
74. Rotherham, A. J., & Willingham, D. T. (2010). “21st-century” skills: Not new, but a worthy challenge. *American Educator*, Spring, 17–20
75. Rubana, I. M. (2004) Mācīties darot. Rīga: RaKa
76. Russo, A. (2013) A dream experiment in development economics. *The journal of economic education*. - Philadelphia, Pa. : Routledge, ISSN 0022-0485, ZDB ID 410535-7. - Vol. 44.2013, 2, p. 158-168
77. Salvato, C., Reuer, J., Battigalli, P. 2017. Cooperation across disciplines: A multilevel perspective on cooperative behavior in governing interfirm relations. *Academy of Management Annals*, 11: 960-1004°
78. Shavelson, R. J. (2008). Guest editor's introduction. *Appl. Measu. Educ.* 21, 293–294. doi: 10.1080/08957340802347613
79. Supena, I., Darmuki, A., & Hariyadi, A. (2021). The Influence of 4C (Constructive, Critical, Creativity, Collaborative) Learning Model on Students' Learning Outcomes. *International Journal of Instruction*, 14(3), 873-892
80. Svence, G. (2020). *Psiholoģija jaunajam skolotājam*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds.
81. Strom, P. S., & Strom, R. D. (2011). *Teamwork skills assessment for cooperative learning*. *Educational Research and Evaluation*, 17(4), 233–251. doi:10.1080/13803611.2011.620345
82. Strobel, J., & van Barneveld, A. (2009). When is PBL more effective? A meta-synthesis of meta-analyses comparing PBL to conventional classrooms. *The Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 3(1).

83. Špona A. (2006) Audzināšanas process teorijā un praksē. Rīga: Raka.
84. Tauriņa Ž. (2013) Skolēna kompetenču pašvērtējums. Rīga: Raka.
85. Tēzauris (2022) Projekts. Iegūts no: <https://tezauris.lv/projekts>
86. Twenge, J., & Campbell, W. (2010). The Narcissism epidemic. New York, NY: Free Press.
87. Uzzi B. (2015) Collaboration and Creativity: The Small World problem. *American Journal of Sociology*, 111, Nr. 2, 447-504p
88. Vanags E. (2018) Skolotāju metakognitīvā izpratne par savu mācīšanu. Iegūts no: <https://www.skola2030.lv/lv/jaunumi/blogs/skolotaju-metakognitiva-izpratne-par-savu-macisanu>
89. Veenman, M. V. (2012). Metacognition in science education: Definitions, constituents, and their intricate relation with cognition. In A. Zohar & Y. J. Dori (Eds.), *Metacognition in science education: Trends in current research* (pp. 21–36). Dordrecht: Springer.
90. Vega, V. (2015) Project-Based Learning Research Review. Retrieved from: <https://www.edutopia.org/pbl-research-learning-outcomes>
91. Wagner, T. 2012. *Creating innovators: The making of young people who will change the world*. New York, NY: Scribner
92. Walker, A. & Leary, H. (2009). A problem-based learning meta analysis: Differences across problem types, implementation types, disciplines, and assessment levels. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 3(1): 12-43.
93. Wurdinger, S. & Qureshi, M. 2015. Enhancing college students' life skills through project based learning. *Innovative Higher Education*, 40:279-286. doi: 10.1007/s10755-014-9314-3
94. Zagumny, M.. (2019). Cooperation. Project: Encyclopedia of Cross-Cultural Psychology. Online: https://www.researchgate.net/publication/330398527_Cooperation
95. Выготский, Л.С. (2005). *Психология развития человека*. М.: Изд-во Смысл; Изд-во Эксмо. Retrieved from: http://yanko.lib.ru/books/psycho/vugotskiy-psc_razv_chel-6-lectii_po_psihologii.pdf
96. Дьюи, Д. (2021). *Психология и педагогика мышления*. Москва: Юрайт
97. Наместникова, И. В. (2019). *Методы исследования в социальной работе: учебник для бакалавров*. Москва : Издательство Юрайт,
98. Олешко Т.В., Саямова В.И. Конструктивизм в педагогическом процессе обучения иностранных учащихся на предвузовском ЭТАПЕ // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2017. – № 5. – С. 57-61; URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=11666>

99. Пояганова Е.И. (2007) Конструктивизм и сознательно-коммуникативный метод обучения иностранным языкам. *Альманах современной науки и образования*. Тамбов: ГРАМОТА, № 3, ч. 3.– С. 185–188.

PIELIKUMI

- 1.pielikums: Ekonomikas mācību priekšmeta saturs
- 2.pielikums: Projekta darbs un tā vērtēšana
- 3.pielikums: Skolotāju interviju jautājumi
- 4.pielikums: Skolēnu aptaujas lapa
- 5.pielikums: Skolotāju interviju transkripcija

Ekonomikas mācību priekšmeta saturs (Falka, 2008)

Mācību satura komponents	Mācību priekšmeta obligātais saturs	10.–12. klase
Indivīds un Sabiedrība	Ekonomikas priekšmets	Ekonomikas priekšmets, tā būtība. Vēlmes un vajadzības. Ražošana (preces un pakalpojumi, preču iedalījums). Ekonomikas pamatjautājumi. Ievads tirgvedībā. Tirgvedības elementi. Ekonomiskie resursi, samaksa par resursiem. Efektīva resursu izmantošana. Izvēles situācija, alternatīvas jēdziens. Alternatīvas izmaksas, kompromisa izvēle. Ražošanas iespēju robeža. Ekonomiskas rīcības ievirzes motīvi, efektīva lēmuma pieņemšana.
	Darbs un atalgojums	Darba tirgus. Nodarbinātība. Iesaistīšanās darba tirgū. Darba samaksa. Darba algas aprēķins. Arodbiedrības. Bezdarbs, tā formas. Bezdarbnieku tiesības un pienākumi. Latvijas darba tirgus raksturojums.
	Patērētāja rīcība	Ģimenes budžets. Kredīti. Patērētāju tiesības un pienākumi. Apdrošināšana. Vērtspapīri. Rīgas Fondu birža. Ieguldījumi. Noguldījumi.
Kultūrvide laikā un telpā	Ekonomiskās sistēmas	Ekonomiskās sistēmas. Mūsdienu ekonomiskās sistēmas. Latvijas ekonomiskā sistēma. Tirgus dalībnieki, vienkāršots tirgus modelis. Tirgus veidi. Konkurence, konkurences veidi.
	Pieprasījums, piedāvājums, tirgus līdzsvars	Pieprasījums (grafiks, likums). Pieprasījuma izmaiņas ietekmējošie faktori. Galējais derīgums. Pieprasījuma elastīgums. Piedāvājums (grafiks, likums). Piedāvājuma izmaiņas ietekmējošie faktori. Tirgus līdzsvars. Ārpus cenas faktoru ietekme uz tirgus līdzsvaru. Cenas veidošanās. Cenas griesti, cenas grīda.

Mācību satura komponents	Mācību priekšmeta obligātais saturs	10.–12. klase
	Nauda	Nauda, tās veidi. Naudas funkcijas. Naudas pieprasījums un piedāvājums. Divu līmeņu banku sistēma. Kredītiestādes. Latvijas Banka. Kredītiestādes Latvijā. Internetbankas.
Sabiedrība, valsts un vara	Komercdarbība	Komercdarbība, tās formas. Komercdarbība Latvijā. Uzņēmuma līdzekļi. Grāmatvedība, bilance. Darba ražīgums. Ražošana, ražošanas izmaksas. Grāmatvedības peļņa. Ekonomiskā peļņa.
	Valsts loma ekonomikā	Tirgus nepilnības. Valsts ekonomiskās funkcijas. Nodokļi. Latvijas nodokļu sistēma. Valsts budžets. Iekšzemes kopprodukts. Ekonomiskā aktivitāte. Ekonomikas izaugsme un ekonomikas attīstība. Bezdarba ietekme uz valsts ekonomiku. Inflācija. Makroekonomiskā stabilitāte. Fiskālā un monetārā politika. Ilgtspējīga ekonomikas attīstība. Latvijas ekonomikas attīstības rādītāju raksturojums.
	Starptautiskās ekonomiskās Attiecības	Starptautiskā tirdzniecība. Starptautiskās tirdzniecības priekšrocības. Brīvā tirdzniecība un starptautiskās tirdzniecības ierobežojumi. Starptautiskie norēķini. Starptautiskās organizācijas. Starptautiskās tirdzniecības loma Latvijā ekonomikā.

Projekta darbs un tā vērtēšana

(Avots: Auziņš, 2018)

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).

Skolotāju interviju jautājumi

1. Kādus mācību priekšmetus jūs mācāt skolā? Cik ilgi strādājat par skolotāju vidusskolā?
2. Saskaņā ar jauno mācību saturu netiek vairs izdalīts atsevišķi ekonomikas mācību priekšmets, bet tas tiek integrēts ar vēsturi un sociālām zinībām. Kāda ir jūsu pieredze skolā un kā tiek sadalīta ekonomikas satura apguve?
3. Kādas prasmes, zināšanas un kompetences, tai skaitā caurviju prasmes tiek veidotas ekonomikas satura apgūvē vidusskolas skolēniem? Uz kādām prasmēm jūs savā praksē cenšaties likt uzsvāru?
4. Kādas galvenās metodes jūs izmantojat, lai veidotu skolēniem zināšanas un prasmes, kompetences ekonomikā satura apguves ietvaros?
5. Kompetenču pieejā īpaša uzmanība tiek veltīta sadarbības prasmēm. Kā tās tiek sekmētas jūsu vadītajās stundās tieši ekonomikas satura apgūvē?
6. Cik aktuāla ir projektos balstīta mācību pieeja ekonomikas satura apgūvē vidusskolā? Kā tā varētu izpausties? Vai varat minēt kādus reālus piemērus no savas pieredzes?
7. Kā tieši jūs organizējat projektus ekonomikas satura apguvei vidusskolā?
8. Kāda ir jūsu pieredze starppriekšmetu projektu veidošanā ekonomikas satura apgūvē, sadarbojoties ar citiem skolotājiem skolā? Ja šādi projekti ir bijuši, lūdzu, miniet konkrētus piemērus?
9. Lūdzu, miniet, kādi iespējamie mācību projekti varētu tikt īstenoti ekonomikas apguvei. Kā šādi projekti ieinteresē skolēnus un kā tas, jūsuprāt, atspoguļojas viņu sadarbības prasmēs?

Skolēnu aptaujas lapa

Labdien, esmu LU studente Anastasija Doļinska un es veicu pētījumu par sadarbības prasmēm vidusskolas skolēniem projektos balstītā mācību pieejā, apgūstot ekonomikas (sociālo zinību) saturu. Lūdzu uzmanīgi izlasīt dotos apgalvojumus un izvēlēties piemērotāko atbilžu variantu. Dalība ir brīvprātīga un pilnīgi anonīma. Šo iemeslu dēļ lūdzu atbildēt uz jautājumiem maksimāli atklāti.

Anketas aizpildīšana aizņems ~ 5-10 minūtes! Paldies!

1. Lūdzu, izlasi tabulā iekļautos apgalvojumus par sadarbību grupu/ projektu darbā un atzīmē piemērotāko atbilžu variantu. (rezultāts %)

Nr.	Apgalvojums	Vienmēr	Bieži	Reti	Nekad
1	Strādājot grupā, es vienmēr uzklausu visu grupas biedru viedokli	51,8	42,2	6	0
2	Strādājot grupā, es aktīvi piedalos lom un pienākumu sadalē	50,6	39,8	8,4	1,2
3	Darba gaitā es interesējos par biedru panākumiem, viņu viedokli	38,6	49,4	10,8	1,2
4	Pildot kopīgu uzdevumu grupā, es konsultējos ar grupas biedriem, lai saskaņotu rezultātus	51,8	37,3	9,6	1,2
5	Ja darba izpildes gaitā rodas grūtības, es uzreiz situāciju pārrunāju ar biedriem, kopīgi cenšoties atrisināt problēmas	47	39,8	10,8	1,2

2. Lūdzu, izlasi apgalvojumus par savām līdera iezīmēm, kas izpaužas grupu / projektu darbā un atzīmē piemērotākos

Nr.	Apgalvojums	Vienmēr	Bieži	Reti	Nekad
1	Grupu darbā es uzņemos vadītāja lomu, sadalu pienākumus	24,1	45,8	24,1	6
2	Grupu darbā es uzņemos galveno atbildību, pastāvīgi pārbaudu, kontrolēju un koordinēju citus	22,9	37,3	32,5	7,2
3	Grupu darbā noteicošais vārds pieder man, neņemot vērā biedru iebildumus	9,6	33,7	34,9	21,7
4	Ja biedri piedāvā idejas, kas nesaskan ar manu redzējumu, es tās noraidu	8,4	34,9	38,6	18,1
5	Vienmēr cenšos panākt projektu / grupu darbā, lai visiem ir interesanti un katra uzdevumi atbilstu viņa spējām	28,9	49,4	18,1	3,6

3. Lūdzu izvērtē savu darba stilu grupu / projektu darbā

Nr.	Apgalvojums	Vienmēr	Bieži	Reti	Nekad
1	Izpildu tikai to, ko pasaka skolotājs vai grupas vadītājs (aktīvākais skolēns)	13,3	62,7	22,9	1,2
2	Cenšos iesaistīties tādā grupā, kurā ir labākie skolēni, lai arī es iegūtu labāku atzīmi	19,3	42,2	27,7	10,8
3	Es pēc iespējas labāk izpildu kopīgā grupu / projekta darbā uzliktos pienākumus, lai nepieviltu pārējos	54,2	30,1	12	3,6
4	Es daru, tā kā saprotu uzdevumu, neatkarīgi no citiem grupas biedriem	9,6	37,3	49,4	3,6
5	Grupu darbā / projektā citi izdara uzdevumus manā vietā	4,8	3,6	47	44,6

4. Lūdzu, izvērtē, kā projektos balstītas mācības ekonomikā (sociālajās zinībās) ietekmē Tavas sadarbības prasmes un mācību saturu apguvi kopumā.

Nr.	Apgalvojums	Noteikti jā	Drīzāk jā	Drīzāk nē	Noteikti nē
1	Projekti sniedz iespēju iegūt dziļākas zināšanas un prasmes mācību tēmas ietvaros	21,7	47	28,9	2,4
2	Projektos ir iespēja veiksmīgi uzlabot sadarbības prasmes – komunicēt, labāk saprasties ar vienaudžiem, iepazīt jaunus cilvēkus, vienlaikus mācoties	41	39,8	15,7	3,6
3	Projekti ļauj izziņāt tieši tādas tēmas, kuras man un maniem biedriem ir saistošas un svarīgas	7,2	36,1	55,4	1,2
4	Projekti ir iespēja nemācīties, bet tomēr dabūt labu atzīmi	14,5	48,2	30,1	7,2
5	Vieglāk ir mācīties individuāli, nevis sadarboties projektu darbā ar citiem	14,6	30,5	48,8,	6,1
6	Projekti, kuros esmu piedalījies (-usies), ir uzlabojuši manas sadarbības prasmes	18,1	20,6	21,7	9,6

Skolotāju interviju transkripcija**Skolotāju intervija E1 (ģimnāzija)**

1. *Kādus mācību priekšmetus jūs mācāt skolā? Cik ilgi strādājat par skolotāju vidusskolā?*

Ekonomikas skolotāju un arī strādāju par filozofijas skolotāju

20 gadus strādāju par skolotāju

2. *Saskaņā ar jauno mācību saturu netiek vairs izdalīts atsevišķi ekonomikas mācību priekšmets, bet tas tiek integrēts ar vēsturi un sociālām zinībām. Kāda ir jūsu pieredze skolā un kā tiek sadalīta ekonomikas satura apguve?*

Bērniem ir atsevišķs priekšmets ekonomika kas tiek veltīts tieši ekonomikas zināšanas apguvei un tiek integrēts vidusskolā, mums ir sadalīti 3 priekšmeti: sociālas zinātnes, vēsture un ekonomika pa blokiem un tad mums ir kopīgs gala projekts. Tā ir mūsu kopīga programma vel ar diviem skolotājiem katram ir savs lauciņš un tad ir kopīgs gala eksāmens

3. *Kādas prasmes, zināšanas un kompetences, tai skaitā caurviju prasmes tiek veidotas ekonomikas satura apgūvē vidusskolas skolēniem? Uz kādām prasmēm jūs savā praksē cenšaties likt uzsvaru?*

Kopumā ekonomikas apgūvē vidusskolas skolēniem tiek veidotas visas caurviju prasmes:

- 1) Kritiska domāšana
- 2) Sadarbība
- 3) Digitālas prasmes
- 4) Pilsoniskums
- 5) Uzņēmēj spēja

Ir grūtāk attīstīt pilsoniskumu, jo dēļ padomju savienības sistēmas daudziem vecākiem ir grūti saprast uzdevumus kuri ir saistīti ar uzņēmēj spēju. Savā praksē es cenšos attīstīt un lieku lielāko uzsvaru uz kritisko domāšanu. Un ja bērnam pēc individuālas pieejas es redzu kā ir interese un ir iespējas vai potenciāls tā saucas uzņēmēj spējā, tad es arī piedāvāju citus projektus .

4. *Kādas galvenās metodes jūs izmantojat, lai veidotu skolēniem zināšanas un prasmes, kompetences ekonomikā satura apgūves ietvaros?*

Galvenā metode kuru es izmantoju, lai veidotu skolēniem zināšanas un prasmes, kompetences ekonomikā satura apguves ietvaros ir projektu metode

5. *Kompetenču pieejā īpaša uzmanība tiek veltīta sadarbības prasmēm. Kā tās tiek sekmētas jūsu vadītajās stundās tieši ekonomikas satura apgūvē?*

Grupu darbs, bet bērni tiek sadalīti pēc adiza metodoloģijas: 4 uzvedības tipi lai sadarbība notiek kvalitatīvāk balstoties uz lietišķam iespējam ne pēc draudzības principa, bet dažreiz ne pirmajā, bet otrā vai trešā projektā bērni paši sadalās citādāk tāpēc ka pirmā pieredze dažreiz dod viņam zināšanas par to ka draudzība ir labi, bet galu galā visi grib sasniegt rezultātus.

6. *Cik aktuāla ir projektos balstīta mācību pieeja ekonomikas satura apgūvē vidusskolā? Kā tā varētu izpausties? Vai varat minēt kādus reālus piemērus no savas pieredzes?*

Ļoti nozīmīga, jo ietver sevī sadarbību un ir iespēj dziļāk attīstīt kritisko domāšanu. Rodas problēmas dažiem skolotājiem un vecākiem kuri balso par individuālo darbu, jo lielāka daļa no eksāmena ir līdz šīm individuālai darbs, bet kā mēs zinām lielākajos uzņēmumos kad rodas kaut kāda problēma uzreiz tiek izveidota grupa, kur arī notiek pēc būtības projektu pieeja. Mēs īstenojam projektus un tad sākam jaunu, tā ka agrāk padomju savienībā strādāja gandrīz vienā virzienā ietvaros, tagad vairs nenotiek, jo darbs ir dinamisks, jo strauja informācijas plūsma un visi uzņēmumi sasniedzot savu mērķi / projektu izvirza jaunu. Mūsu kursu ietvaros kurš ilgstas 1 gadu un tad viņi kārtu eksāmenu / projektu “Veidot savu ideālo pilsētu” (no ekonomikas, vēstures un sociālas zinātnes aspektiem). Bet krusas daļā viņi pilda dažādus projektus tādi ka:

- Iespajds par to kur atrodas ekonomika zinātnē
- 100 Latvijas vissatītoši uzņēmumi un tad notiek izstāde un labākais suta vēstuli uzņēmumam ar domu ka to varētu ielikt mājaslapā

7. *Kā tieši jūs organizējat projektus ekonomikas satura apgūvei vidusskolā?*

Mūsu kursu ietvaros kurš ilgstas 1 gadu skolēni uzreiz no sākuma tiek iepazīstināti ka būs nepieciešams kārtot eksāmenu grupu aizstāvēšanas un mūsu darbs pēc būtības ir šī projektu īstenošana pa daļām, mēs veicam dažādus projektus kuri gatavo skolēnus tām eksāmenam - “Veidot savu ideālo pilsētu” (no ekonomikas, vēstures un sociālas zinātnes aspektiem). Katram

projektam ir mērķis tiek doti konkrēti uzdevumi un vērtēšanas sistēma. Jo jebkurām projektam labākajā gadījumā uz izejas jābūt kaut kādam gatavam produktam, kur arī tiek izmantotas un attīstītas digitālas prasmes.

8. Kāda ir jūsu pieredze starppriekšmetu projektu veidošanā ekonomikas saturu apguvē, sadarbojoties ar citiem skolotājiem skolā? Ja šādi projekti ir bijuši, lūdzu, miniet konkrētus piemērus.

Mūsu gala eksāmens ir starppriekšmetu eksāmens “Veidot savu ideālo pilsētu” (no ekonomikas, vēstures un sociālas zinātnes aspektiem). Mēs ilgi izstrādājam ar kolēģiem šo projektu, lai viņš ir saturisks un tiek pārbaudīti visas zināšanas un prasmes. Protams ka manas stundas laikā un gada griezumā man ir pašam savi projekti, kuri daļēji gatavo bērnu galvenam projektam – eksāmenam kurš ir starpdisciplinārs.

9. Lūdzu, miniet, kādi iespējamie mācību projekti varētu tikt īstenoti ekonomikas apguvei. Kā šādi projekti ieinteresē skolēnus un kā tas, jūsuprāt, atspoguļojas viņu sadarbības prasmēs?

Tāds projekts 100 Latvijas uzņēmumi par kuru es varu lepoties, jo uzreiz es redzu tiem kuriem interese aprēķini uzreiz skatās uz ekonomikas radītājiem: peļņa, apgrozījums, rentabilitāte, ieņēmumi pirms procentu, nodokļu, nolietojuma un amortizācijas atskaitījumiem un mēs varam salīdzināt laika posmus, salīdzināt ar konkurentiem un mēģināt atrast cēloņus kāpēc pēdējā laikā notika tādas izmaiņas, tas viss ir saistīts ar realitāti un skolēni tiek ieinteresēti ar to ko viņi tiešam zina un var redzēt mūsu valstī vai arī pasaulē. Un strādājot pie tādiem projektiem tas ļoti ietekme sadarbības prasmes, jo lai sasniegtu labu rezultātu jānāk sastrādāties, dalīties ar informāciju, sadalīt lomas, veikt diskusijas utt.

Skolotāja intervija E2 (vidusskola)

1. *Kādus mācību priekšmetus jūs mācāt skolā? Cik ilgi strādājat par skolotāju vidusskolā?*

Es mācu 10 un 11 klasei Sociālas zinības, vēsturi un ekonomiku, iepriekš mācīju tikai vēsturi un ekonomiku strādāju skolā 8 gadus.

2. *Saskaņā ar jauno mācību saturu netiek vairs izdalīts atsevišķi ekonomikas mācību priekšmets, bet tas tiek integrēts ar vēsturi un sociālām zinībām. Kāda ir jūsu pieredze skolā un kā tiek sadalīta ekonomikas satura apguve?*

Saskaņā ar jauno mācības saturu mums palielinājās stundas daudzums sociālas zinības un vēsturei, jo jāietver arī ekonomikas saturu, jo tas vairs nav atsevišķs priekšmets. Mēs sadalījām pa blokiem tos priekšmetus ka atsevišķus priekšmetus divus gadus ietvaros. Protams ar jauno mācības saturu mainījās programma un nav iespējam apgūt to ko iepriekš atsevišķā mācību priekšmetā ekonomika.

3. *Kādas prasmes, zināšanas un kompetences, tai skaitā caurviju prasmes tiek veidotas ekonomikas satura apgūvē vidusskolas skolēniem? Uz kādām prasmēm jūs savā praksē cenšaties likt uzsvaru?*

Es teiktu, ka visas caurviju prasmes. Tomēr es ekonomikas blokā cenšos likt uzsvaru uz divām, prasmēm kritiska domāšana un sadarbība, jo manuprāt tieši tas prasmes var kvalitatīvi attīstīt ekonomikas apgūvē, jo ekonomikā tāpat kā arī uzņēmējdarbībā tās prasmes ir nepieciešamas

4. *Kādas galvenās metodes jūs izmantojat, lai veidotu skolēniem zināšanas un prasmes, kompetences ekonomikā satura apguves ietvaros?*

Individuālais darbs (darbs ar tekstu, darba lapas)

Grupu/ Projektu darbs

70% no manām stundām es veltu individuālam darba, bet 30% grupu darbam. Man patīk grupu un projektu darbs, bet šobrīd man pašai pietrūkst zināšanas un prasmes un materiālus, lai primāri izmantot projektu metodi ka galveno metodi stundu apguvei.

5. *Kompetenču pieejā īpaša uzmanība tiek veltīta sadarbības prasmēm. Kā tās tiek sekmētas jūsu vadītajās stundās tieši ekonomikas satura apgūvē?*

Sadarbības prasmes ekonomikas stundas laikā mēs attīstām vairumā strādājot pie projekta vai grupas darba, jo bērni mācās komunicēt un risināt problēmas, sasniegt kopīgus mērķus un sadalīt pareizi darbu lai sasniegt rezultātu un dabūt atzīmi. Es to novēroju savā stundā kad uzdodu projektu un nostādu saprotamus kritērijus un kas katrai grupai ir jāsasniedz un tad katrs bērns raksta atskaiti ka viņam veicas grupas darbā kas izdodas, kas nē un kas viņiem liekas ir visgrūtākais un bērni bieži atzīme kā grūtākais ir sadarbības prasmes un caur projektu viņi mācas sastrādāties kopā.

6. *Cik aktuāla ir projektos balstīta mācību pieeja ekonomikas satura apguvē vidusskolā? Kā tā varētu izpausties? Vai varat minēt kādus reālus piemērus no savas pieredzes?*

Man šķiet ka ļoti aktuāla, jo es varu novērot ka bērni strādājot vai pie kāda projekta vai vienkārši viņiem ir grupu darbs ir vairāk motivēti mācīties, viņiem palika interesantāk, arī tie kuri pārsvarā stundas laikā neko nedara pēkšņi projektos vai grupu darbā sāka kaut kā iesaistīties. Varētu stundas laikā dažas tēmas mācīties projektos nevis ka individuālais darbs. Man vairāk ir projekti, kuri ir uz stundu vai divu stundu garumā par kaut kādu tēmu viņiem jāuztaisa prezentāciju, vai jāizskaidro terminus, ka arī jāizdomā pašiem kā risināt problēmu es piedāvāju situāciju un tad pēc individuāla zināšanas apguves viņi var risināt piedāvāto situāciju grupā un prezentēt to.

7. *Kā tieši jūs organizējat projektus ekonomikas satura apguvei vidusskolā?*

Man ir 2 tipu projekti vai kad viņi vēl nav neko mācījušies par konkrēto tēmu un viņiem jāizpēta kas tas ir un jāizskaidro klasei. Vai kad mēs esam mācījušies par kaut ko un viņiem jārisina kaut kādu problēmu vai situāciju izmantojot jau esošas zināšanas.

8. *Kāda ir jūsu pieredze starppriekšmetu projektu veidošanā ekonomikas satura apguvē, sadarbojoties ar citiem skolotājiem skolā? Ja šādi projekti ir bijuši, lūdzu, miniet konkrētus piemērus.*

Man nav pieredzes starpdisciplināros projektos. Personīgi es gribētu apgūt vairāk informācijas par projekta balstītas metodi tieši metodiski ka arī esmu dzirdējusi par starpdisciplināriem projektiem, bet tā ir ļoti liela atbildība līdz ar ko man šobrīd nav pārlicības ka es varētu veicināt tos kvalitatīvi.

9. *Lūdzu, miniet, kādi iespējamie mācību projekti varētu tikt īstenoti ekonomikas apguvei. Kā šādi projekti ieinteresē skolēnus un kā tas, jūsuprāt, atspoguļojas viņu sadarbības prasmēs?*

Vien no projektiem kuru es gribētu īstenot savā prakse ir veidot savu uzņēmumu, man liekas ka tas varētu būt gala projekts ekonomikas priekšmetu apguvē, jo tas varētu parādīt visas

zināšanas un prasmes ko skolēni ieguva priekšmetā. Man liekas ka tas ļoti ieinteresētu skolēnus, jo tas būtu saistīts ar viņu interesēm, reālo pasauli un viņi paši būtu integrēti un ieinteresēti rezultāta sasniegšanā, protams ja vēl būtu kaut kāds finansējums vai balva par labāko projektu tas viņu motivētu vēl vairāk. Un tas noteikti ilgtermiņā attīstītu viņus sadarbības prasmes, jo strādājot ilgi vienā komandā nav viegli jāmācās deleģēt uzdevumus, klausīties viens otru, risināt konfliktus, iesaistīties, komunicēt, izvirzīt mērķus un sasniegt tos, būt atbildīgam un uzņemties to atbildību arī.

Skolotāja intervija E3(ģimnāzija)

1. *Kādus mācību priekšmetus jūs mācāt skolā? Cik ilgi strādājat par skolotāju vidusskolā?*
Strādāju par ekonomikas un sociālas zinības skolotāju. Skolā strādāju 15 gadus.

2. *Saskaņā ar jauno mācību saturu netiek vairs izdalīts atsevišķi ekonomikas mācību priekšmets, bet tas tiek integrēts ar vēsturi un sociālām zinībām. Kāda ir jūsu pieredze skolā un kā tiek sadalīta ekonomikas satura apguve?*

Mēs strādājam ar vēstures skolotāju kopā vienā programmā, es novadu bērniem ekonomiku un sociālas zinības, vēstures skolotājs vēsturisko daļu. Kad mēs pārgājām uz jauno apmācības sistēmu bija sākumā grūti, bet tagad jau liekas ka viss ir loģiski un bērniem man liekas tas arī vairāk patīk, jo savādāk tiek veidota gan ekonomikas gan sociālas zinības satura apguve. Salīdzinot ar iepriekšējo struktūru tagad tas priekšmets ir dinamiskāks un radošāks.

3. *Kādas prasmes, zināšanas un kompetences, tai skaitā caurviju prasmes tiek veidotas ekonomikas satura apgūvē vidusskolas skolēniem? Uz kādām prasmēm jūs savā praksē cenšaties likt uzsvāru?*

Es ekonomikas saturā centos likt uzsvāru uz 3 prasmēm kritiska domāšana sadarbība un digitālas prasmes, jo tie man šķiet ir ļoti svarīgas prasmes nekontējas skolēnu dzīvē, jo jebkurā uzņēmumā tas prasmes ir obligātas un es no savas puses mēģinu viņus sagatavot, lai viņi būtu pieprasīti tirgū un gan universitātē ja viņi gribēs iestāties viņiem būs vieglāk ja viņiem būs attīstītas tieši tās 3 prasmes.

4. *Kādas galvenās metodes jūs izmantojat, lai veidotu skolēniem zināšanas un prasmes, kompetences ekonomikā satura apguves ietvaros?*

Projektu metode un darbs grupā, kā arī man ir individuālais darbs, bet es cenšos to minimizēt.

5. *Kompetenču pieejā īpaša uzmanība tiek veltīta sadarbības prasmēm. Kā tās tiek sekmētas jūsu vadītajās stundās tieši ekonomikas satura apgūvē?*

Mani skolēni daudz strādā pie ilgtermiņa projektiem ka arī daži projekti man ir starpdisciplināri saistīti ar sociālo zinību un ekonomiku. Mēs attīstām sadarbības prasmes strādājot projektos, jo bērni mācās būt atbildīgi, komunicēt savā grupā, sastrādāties, risināt problēmas, izvirzīt mērķus būt atbildīgiem.

6. *Cik aktuāla ir projektu balstīta mācību pieeja ekonomikas satura apguvē vidusskolā? Kā tā varētu izpausties? Vai varat minēt kādus reālus piemērus no savas pieredzes?*

Man liekas ka projektu balstīta metode ir ļoti aktuāla, jo tas tiešam ļoti iesaista bērnus un mācību motivācija krietni palielinās. No skolotāja ka no pavadona ir ļoti svarīgi pareizi sastādīt to projektu, nosaukt kritērijus un sekot kā skolēni izpilda tos noteikumus, protams kaut lāds individuālais darbs ir nepieciešam projekta ietvaros, bet tas vairs nav uztverts no bērnu puses ka tā ir vienkārši darba lapa, tā ir darba lapa lai sasniegtu kaut ko savā projektā.

Mans mīļākais projekts jebkuras kompānijas analīze un tad prezentācija. Ka arī mēs veidojam savu produktu un stratēģiski domājam kādas varētu būt izmaksas un kā to pārdot.

7. *Kā tieši jūs organizējat projektus ekonomikas satura apguvei vidusskolā?*

Es ka jau minēju piedāvāju ilgtermiņa projektu, mums ir termiņi un uzdevumi ko vajag sasniegt un tad projektu ietvaros man ir plāns par kādu tēmu mēs runājam, kādus uzdevumus pildām un kā tas palīdzēs mums projektā.

8. *Kāda ir jūsu pieredze starppriekšmetu projektu veidošanā ekonomikas satura apguvē, sadarbojoties ar citiem skolotājiem skolā? Ja šādi projekti ir bijuši, lūdz, miniet konkrētus piemērus.*

Man ir starpdisciplinārs projekts kad mēs izdomājam savu produktu un pārdodam to mēs arī no sociālam zinībām mācāmies par patērētāju, bet ar citiem skolotājiem man nav pieredzes starpdisciplināros projektos.

9. *Lūdz, miniet, kādi iespējamie mācību projekti varētu tikt īstenoti ekonomikas apguvei. Kā šādi projekti ieinteresē skolēnus un kā tas, jūsuprāt, atspoguļojas viņu sadarbības prasmēs?*

Es uzskatu labi saplānots projekts vienmēr uzrunā skolēnus mācīties, jo tas ir aizraujoši un interesanti, protams projektu laikā ka visiem ir motivācijas gan kritums gan kāpums, bet galvenais lai tas projekts ir vērtīgs un sasaistīts ar reālo pasauli, strādājot ar bērniem es varu novērot ka darbs grupā vai projekts vienmēr uzrunā skolniekus strādāt. Runājot par sadarbības prasmēm tas noteikti ir labs veids kā attīstīt sadarbības prasmes, jo individuālā darbā mēs nevaram to attīstīt ka arī grupu darbā īstermiņa, jo tikai ilgtermiņā tev rodas gan problēmas, kurus jārisina, gan kaut kādas nesakrītības, bet kopīgs mērķis un kaut kā jāmacas sadarboties

lai to sasniegt. Vienīgais problēma ir tāda ka eksāmeni šobrīd nav īsti mainījušies un ja skolēns izvēlas nodot to eksāmenu viņam papildus daudz pašam jāgatavojas

Skolotāja intervija E4 (vidusskola)

1. *Kādus mācību priekšmetus jūs mācāt skolā? Cik ilgi strādājat par skolotāju vidusskolā?*

Es strādāju par ekonomiku un sociālas zinības pasniedzēju. Strādāju par skolotāju 12 gadus.

2. *Saskaņā ar jauno mācību saturu netiek vairs izdalīts atsevišķi ekonomikas mācību priekšmets, bet tas tiek integrēts ar vēsturi un sociālām zinībām. Kāda ir jūsu pieredze skolā un kā tiek sadalīta ekonomikas saturs apguve?*

Mūsu skolā tiek sadalīts pēc semestriem sociālas zinības un ekonomika. Pirmajā semestrī sociālas zinības otrajā ekonomika.

3. *Kādas prasmes, zināšanas un kompetences, tai skaitā caurviju prasmes tiek veidotas ekonomikas saturs apguvē vidusskolas skolēniem? Uz kādām prasmēm jūs savā praksē cenšaties likt uzsvāru?*

Es ekonomikas saturā centos likt uzsvāru uz kritisko domāšanu un sadarbību, bet ar tām ir saistāmas arī citas caurviju prasmes.

4. *Kādas galvenās metodes jūs izmantojat, lai veidotu skolēniem zināšanas un prasmes, kompetences ekonomikā saturs apguves ietvaros?*

Es izmantoju individuālo darbu (darba lapas, prezentācijas, informācijas analīze utt) ka arī projektu darbi un projektu nedēļā var izvēlēties ekonomikas projektu.

5. *Kompetenču pieejā īpaša uzmanība tiek veltīta sadarbības prasmēm. Kā tās tiek sekmētas jūsu vadītajās stundās tieši ekonomikas saturs apguvē?*

Sadarbības prasmes mēs attīstām caur grupu darbiem / projektiem ka arī mēs veicam diskusijas (debates) tas arī attīsta sadarbības prasmes

6. *Cik aktuāla ir projektos balstīta mācību pieeja ekonomikā saturs apguvē vidusskolā? Kā tā varētu izpausties? Vai varat minēt kādus reālus piemērus no savas pieredzes?*

Es uzskatu ka projektu balstīta mācību pieeja ir aktuāla, jo bērniem patīk strādāt grupās, bet šobrīd man nav daudz informācijas ka var pilnīgi mācīties gūt zināšanas un novērtēt bērnus tikai balstoties uz projekta balstītas metodes, gan arī eksāmenā šobrīd nekas nav mainījies. Lai tas izpaustos kvalitatīvi ir ļoti svarīgi metodiski pareizi sagatavot projektu. No

piemēriem droši vien es varu minēt ka projektu kad bērni grupās gatavojas diskusijām par konkrēto jautājumu.

7. *Kā tieši jūs organizējat projektus ekonomikas satura apguvei vidusskolā?*

Es organizēju projektus vai grupu darbus ne ļoti bieži, bet tas ir vairāk darbs par kaut kādu konkrētu jautājumu izpēti un tad prezentēšana. Ko es arī uzskatu par projektu tas ir mūsu diskusijas (debates) es uzdošu komandai tēmu un tad klasē notiek debates par ekonomikas jautājumu, to var arī nosaukt par projektu, jo bērni strādā grupā, viņiem ir noteikts uzdevums un tad viņi strādā pie tā jautājuma.

8. *Kāda ir jūsu pieredze starppriekšmetu projektu veidošanā ekonomikas satura apguvē, sadarbojoties ar citiem skolotājiem skolā? Ja šādi projekti ir bijuši, lūdzu, miniet konkrētus piemērus.*

Man īsti nav starppriekšmetu projektu pieredze un es nesadarbojos ar citiem skolotājiem.

9. *Lūdzu, miniet, kādi iespējamie mācību projekti varētu tikt īstenoti ekonomikas apguvei. Kā šādi projekti ieinteresē skolēnus un kā tas, jūsuprāt, atspoguļojas viņu sadarbības prasmēs?*

Man liekas ka lietderīgie projekti ietekme sadarbības prasmes attīstīšanu, jo es arī varu novērot, ka bērni strādājot grupā vairāk komunicē, mēģina risināt kaut kādus jautājumus un ir vairāk ieinteresēti mācīties. Runājot par projektiem ekonomika grūti spriest es domāju uz jebkuru tēmu var izdomāt projektu galvenais jautājums ka to veikt pareizi no izglītības puses.