

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
ŽMOGAUS IR VISUOMENĖS STUDIJŲ FAKULTETAS
EDUKOLOGIJOS IR SOCIALINIO DARBO INSTITUTAS

MODESTA BARTKUTĖ
(EDUKACINIŲ TECHNOLOGIJŲ VALDYMAS)

**7 – 8 KLASIŲ MOKINIŲ MOKYMO(SI) MOTYVACIJOS
STIPRINIMO GALIMYBĖS NUOTOLINIO MOKYMO METU,
TAIKANT ZOOM IR KAHOOT PLATFORMAS, GEOGRAFIJOS
PAMOKOSE**

Magistro baigiamasis darbas

Vadovas
doc. dr. Violeta Jegelevičienė

Vilnius, 2022

TURINYS

Lentelių sąrašas	4
Paveikslų sąrašas	5
Priedų sąrašas	6
ŽODYNAS	7
ĮVADAS	8
1. MOKYMOSI MOTYVACIJOS SAMPRATA	11
1.1. Mokymosi motyvacijos vidiniai ir išoriniai veiksniai	12
1.2. Mokymosi motyvacijos silpnėjimo priežastys	15
1.3. Mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybės naudojant informacines technologines priemones	18
2. NUOTOLINIO MOKYMOSI ORGANIZAVIMO YPATUMAI	21
2.1. Interaktyvių priemonių taikymas nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas	23
2.2. Zoom ir Kahoot platformų samprata ir jų naudojimas nuotolinio mokymosi metu	26
3. 7–8 KLASIŲ MOKINIŲ MOKYMO(SI) MOTYVACIJOS STIPRINIMO GALIMYBIŲ NUOTOLINIO MOKYMO METU, TAIKANT ZOOM IR KAHOOT PLATFORMAS, GEOGRAFIJOS PAMOKOSE TYRIMAS	30
3.1. Tyrimo metodologija	30
3.1.1. Empirinio tyrimo imtis	32
3.1.2. Tyrimo instrumentų pagrindimas	33
3.1.3. Empirinio tyrimo duomenų analizės metodai	37
3.1.4. Etikos principai	38
3.1.5. Tyrimo ribotumai	39
3.2. X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojų, nuotolinio mokymosi metu dirbusių su 6–7 (dabartinių 7–8) klasių mokiniais, kokybinio tyrimo duomenų analizė	40
3.3. 7–8 klasių mokinių kiekybinio tyrimo duomenų analizė	45
3.3.1. Tyrimo dalyvių demografiniai rodikliai	45
3.3.2. Zoom ir Kahoot platformų naudojimo galimybės nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas	47
3.3.3. Nuotolinio mokymo(si) vertinimas, 7–8 klasių mokinių požiūris	50
3.3.4. Nuotolinio mokymosi metu išskylantys sunkumai, 7–8 klasių mokinių požiūris ...	53
3.3.5. Mokymosi motyvacijos stiprinimo būdai nuotolinio mokymosi metu, mokinių požiūris	55
DISKUSIJA	59

IŠVADOS	61
REKOMENDACIJOS	63
LITERATŪRA	64
SUMMARY	70
PRIEDAI	71
PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ	79

Lentelių sąrašas

1 lentelė. <i>Kokybinio tyrimo dalyvių charakteristika.</i>	33
2 lentelė. <i>Kokybinio tyrimo klausimai pateikti tyrimo dalyviams.</i>	34
3 lentelė. <i>Kiekybinio tyrimo klausimai pateikti tyrimo dalyviams.</i>	36
4 lentelė. <i>Mokytojų naudotos platformos nuotolinio mokymo(si) metu.</i>	40
5 lentelė. <i>Iššūkiai su kuriais susidūrė mokytojai įvaldant pasirinktas platformas.</i>	41
6 lentelė. <i>Mokytojų patirtys apie mokinių mokymo(si) motyvaciją nuotolinio mokymo(si) metu.</i>	43
7 lentelė. <i>Mokytojų požiūris į interaktyvių priemonių naudojimo galimybes pamokų metu.</i> .	44
8 lentelė. <i>Zoom platformos funkcijų naudojimas nuotolinio mokymosi metu, per geografijos pamokas, proc.</i>	49
9 lentelė. <i>Kahoot platformos naudojimo galimybės nuotolinio mokymosi metu, per geografijos pamokas, proc.</i>	50

Paveikslų sąrašas

1 pav. <i>Petty G. išskirtos mokinių nenoro mokytis priežastys.</i>	15
2 pav. <i>Nenoro mokytis motyvacijos konstravimo ciklas.</i>	16
3 pav. <i>Nenoro mokytis formos.</i>	16
4 pav. <i>Empirinio tyrimo organizavimo etapai.</i>	30
5 pav. <i>Klasės, kuriose šiuo metu mokosi anketinės apklausos dalyviai, proc.</i>	46
6 pav. <i>Mokyklų teritorinis pasiskirstymas, proc.</i>	46
7 pav. <i>Zoom platformos naudojimo dažnumas geografijos pamokų metu, mokantis nuotoliniu būdu, proc.</i>	47
8 pav. <i>Kahoot platformos naudojimo dažnumas geografijos pamokų metu, mokantis nuotoliniu būdu, proc.</i>	48
9 pav. <i>Nuotolinio mokymo(si) vertinimas, mokinių požiūris</i>	51
10 pav. <i>Atsakymų pasiskirstymas pagal klases apie nuotolinio mokymosi teiktą naudą.</i>	52
11 pav. <i>Nuotolinio mokymosi metu išskylantys sunkumai mokiniams.</i>	53
12 pav. <i>Mokinių mokymosi motyvacijos stiprinimo būdai nuotolinio mokymosi metu.</i>	56

Priedų sąrašas

PRIEDAS 1. Atlikto kokybinio tyrimo, taikant fokus grupės interviu/diskusijos instrumentą, kategorijos, subkategorijos ir iliustruojamieji teiginiai.....	69
PRIEDAS 2. Anketinės apklausos klausimai.....	72
PRIEDAS 3. Sutikimo forma tėvams dėl mokinių dalyvavimo anketinėje apklausoje.....	75
PRIEDAS 4. Neparametrinis kriterijus Chi kvadratas (<i>angl. Chi-Square, χ^2</i>) iškeltai hipotezei patvirtinti/paneigti.....	76

ŽODYNAS

Motyvacija - procesas, inicijuojantis tam tikrą individo veiklą ir apimantis individo emocijas, biologines, socialines jėgas, kurios tik dar labiau suaktyvina individo elgesį (Cherry, 2020).

Nuotolinis mokymas - tai nuosekli savarankiško arba grupinio mokymo(si) forma, kai besimokančiuosius ir ugdymo proceso organizatorius skiria atstumas ir/ar laikas, o bendravimas ir bendradarbiavimas, mokymosi medžiaga pateikiama informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis (IKT) (Vaičiūnaitė, 2012).

Zoom platforma - tai nuotolinių susitikimų ir video konferencijų organizavimo platforma („Zoom Video Communications Inc.”, 2016).

Kahoot platforma - tai nemokamas internetinis įrankis, skirtas apklausoms, viktorinoms ar diskusijoms organizuoti (Riškienė, 2015).

IVADAS

Temos aktualumas ir problematika. Motyvacijos procesas yra neatsiejamas ne tik nuo suaugusių žmonių gyvenimo, bet ir nuo vaikų, o jei dar tiksliau - mokinių. Kaip pažymi Cherry (2020) motyvacija tampa „varomąja“ jėga, kurios dėka besimokantysis yra skatinamas veikti ir siekti mokymosi sėkmės. Svarbu išskirti mokinių mokymosi motyvaciją, kurią lemia tiek vidiniai, tiek išoriniai motyvatoriai, veikiantys kaip du atskiri komponentai arba kaip vienas bendras komponentas, kuris turi teigiamos įtakos mokinių elgesiui (Taufan ir Basalamah, 2021, p. 25 - 36).

2020 m. kovo mėnesis įnešė daug sumaišties ne tik visuomenės gyvenime, bet lygiai taip pat ir visą Lietuvos švietimo sistemą, kuomet kontaktinį mokymosi procesą pakeitė nuotolinis mokymasis. Perėjimas į nuotolinį mokymąsi tapo iššūkiu tiek mokytojams, tiek mokiniams, turintiems silpnesnę mokymosi motyvaciją. Tokia situacija, anot Tull, Dabner, Ayebi-Arthur (2017), paskatino mokyklas atsigręžti į turimus inovatyvius išteklius. Tačiau nuotolinio mokymo metu mokytojams yra dar sudėtingiau dirbti su mokiniais, kuriems trūksta mokymosi motyvacijos, noro mokytis ir siekti gerų rezultatų. Teigiama, jog didžiausia motyvacijos stoka pasireiškia paauglystės laikotarpiu. Tą pažymi mokslininkė Targamadze (2010), jog didžiausios problemos, susijusios su motyvacija ir mokymosi procesu, atsiranda paauglystėje. Anot Reena ir Pinki (2017), paauglystėje mokinių mokymosi motyvacija ima silpnėti dėl to, jog mokinyi, tarsi, pereina į suaugusįjį, formuojasi suvokimas apie ateitį, atsiranda specialybės paieškos. Ypač svarbi 5 klasės pabaiga - 6 klasės pradžia, kuomet prasideda vieni iš sudėtingesnių mokymosi metų.

Svarbu pažymėti, jog perėjus į nuotolinį mokymąsi, mokytojams buvo pasiūlyta įvairių interaktyvių platformų ir informacinių technologinių priemonių, pritaikytų dirbti nuotoliniu būdu, pavyzdžiui, Microsoft Teams, Google Classroom, Zoom, Moodle ir daug internetinių puslapių, kuriuose buvo pateikiamos pamokų temos, savitiktos, kontrolinės užduotys (Nuotolinio mokymo(si)/ugdymo(si) vadovas, 2020, p. 6).

Viena iš labiausiai naudojamų platformų X rajono savivaldybės švietimo įstaigose buvo Zoom ir Kahoot platformos. Knorr (2020) pažymi, jog „Zoom“ platformos galimybės tiek mokiniams, tiek mokytojams mokymosi proceso metu yra labai plačios. Naudojantis šia platforma galima vykdyti video pamokas mokiniams, atlikti užduotis, teikti grįžtamąjį ryšį mokiniams, organizuoti darbą Zoom platformos kambariuose, o Kahoot platforma suteikia sąlygas į pamokos veiklą integruoti technologijas bei žaidybinimo būdu tikrinti mokinių žinias. Tačiau iki šių dienų dar nėra išbandytos visos Zoom ir Kahoot platformos galimybės ir ypač tos galimybės, kurios skatintų mokinių mokymo(si) motyvaciją.

Todėl pagrindiniai probleminiai klausimai yra: *kaip stiprinti mokinių mokymo(si) motyvaciją nuotolinio mokymo metu, taikant Zoom platformą? Kodėl yra svarbu motyvuoti mokinius, dirbant nuotolinio mokymo metu? Su kokiomis problemomis susiduria X rajono švietimo įstaigų geografijos mokytojai, dirbdami su Zoom ir Kahoot platforma?*

Temos naujumas. Motyvacijos aspektai analizuojami užsienio mokslininkų (Silva, 2020; Cherry, 2020; Dörnyei, 2020; Pinkas, 2018; Reena ir Pinki, 2017, Taufan ir Basalamah, 2021 ir kiti) ir lietuvių mokslininkų (Kairys ir kt., 2017; Arlauskaitė, 2016; ir kt.). Mokslinėje literatūroje rasta ne mažai tyrimų, kuriuose nagrinėjama nuotolinio mokymosi samprata (Vaičiūnaitė, 2012; Buabeng Andoh, 2012; Simonson, Smaldin, Zvacek, 2015; Bakonis ir Dukynaitė, 2020 ir kt.). Tyrimo metu nagrinėjamos mokslininkų (Archibald, Ambagtsheer, Mavourneen ir Lawless, 2017; Knorr, 2020; Wang, 2015; Wang ir Tahir, 2020; Siegle, 2015 ir kiti) jau analizuotos Zoom ir Kahoot platformos per praktinį šių platformų taikymą.

Siekiant ištirti kaip buvo taikomos Zoom ir Kahoot platformos nuotolinio mokymo(si) metu buvo pasirinkta X rajono savivaldybė, kuri iki šiol dar netyrinėtas laukas pasirinkta tematika, tą patvirtina X rajono savivaldybės Švietimo, kultūros ir sporto skyriaus vyriausioji specialistė. Svarbu išskirti, jog atliekamas kokybinis tyrimas tik su šio pasirinkto rajono geografijos mokytojais, kurie praėjusiais mokslo metais geografijos mokomąjį dalyką dėstė 6 - 7 (dabartinių 7 - 8) klasių mokiniams. Kiekybinis tyrimas atliekamas su to pačio rajono 7 – 8 (buvusių 6 – 7) klasių mokiniais.

Temos ištirtumas. Cherry (2020) ir Silva (2020) analizavo mokymosi motyvacijos sampratą ir tiesiogiai ją susiejo su besimokančiojo įsitraukimu į mokymosi procesą. Taufan ir Basalamah (2021) nagrinėjo vidinę ir išorinę motyvaciją kaip vieną bendrą komponentą. Vaičiūnaitė (2012), Simonson ir kt. (2008) apibrėžia nuotolinio mokymosi sampratą ir organizavimo būdus. Mokslininkai Simonson, Smaldin, Zvacek (2015) apibrėžė du svarbiausius nuotolinio mokymosi komponentus. Anot Buabeng Andoh (2012) ir Nuotolinio mokymo(si)/ugdymo(si) vadovo (2020) nuotolinio mokymosi organizavimui tampa svarbi technologinė įranga. Silva (2019) nurodė, kad technologijų diegimas yra vienas iš svarbiausių aspektų, siekiant aktyviau įtraukti mokinius ir juos motyvuoti. Zoom platforma buvo tyrinėta Knorr (2020), Archibald, Ambagtsheer, Mavourneen ir Lawless (2017), kurių tyrimas parodė, jog ši platforma yra viena iš tinkamiausių atlikti mokslinius tyrimus bei komunikuoti tarpusavyje. Kahoot platforma analizuota mokslininkų Wang (2015), Wang ir Tahir (2020).

Tyrimo hipotezė. Nuotolinio mokymosi metu taikomos interaktyvios platformos prisideda prie 7 - 8 (buvusių 6 - 7) klasių mokinių mokymosi motyvacijos stiprinimo.

Tyrimo objektas. 7 - 8 (buvusių 6 - 7) klasių mokinių mokymo(si) motyvacijos stiprinimas nuotolinio mokymo metu, taikant Zoom ir Kahoot platformas, geografijos pamokose.

Tyrimo tikslas. Išnagrinėti 7 - 8 (buvusių 6 - 7) klasių mokinių mokymo(si) motyvacijos stiprinimo būdus nuotolinio mokymo metu, taikant Zoom ir Kahoot platformas, geografijos pamokose.

Tyrimo uždaviniai.

1. Atskleisti mokymo(si) motyvacijos sampratą.
2. Ištirti mokymo(si) motyvacijos stiprinimo galimybes, taikant informacines technologines priemones.
3. Išnagrinėti Zoom ir Kahoot platformos galimybes, siekiant stiprinti mokinių mokymosi motyvaciją, nuotolinio mokymosi metu.
4. Ištirti X rajono savivaldybės švietimo įstaigų 7 - 8 (buvusių 6 - 7) klasių geografijos mokytojų patirtis, taikant Zoom ir Kahoot platformas, nuotolinio mokymo metu.
5. Ištirti 7 - 8 (buvusių 6 - 7) klasių mokinių mokymo(si) motyvacijos stiprinimo galimybes, nuotolinio mokymosi metu geografijos pamokose, panaudojant Zoom ir Kahoot platformas.

Tyrimo metodai.

1. Teoriniai. Mokslinės literatūros ir švietimo dokumentų apžvalga.
2. Empiriniai. Atliekant tyrimą bus taikomas mišrus tyrimo metodas. Atliekamas kokybinis tyrimas su X rajono savivaldybės geografijos mokytojais, kurie praėjusiais mokslo metais 6 - 7 (dabartinėms 7 - 8) klasėms dėstė geografijos mokomąjį dalyką nuotoliniu būdu ir kiekybinis tyrimas, atliekant anketinę 7 - 8 (buvusių 6 - 7) klasių mokinių apklausą, gautų anketinės apklausos duomenų analizę.

Darbo praktinė reikšmė.

Atliktas tyrimas ir gauti rezultatai bus pristatyti X rajono savivaldybės švietimo bendruomenei, bus pateikiamos rekomendacijos kaip skatinti mokinius aktyviau įsitraukti į mokymo(si) procesą ne tik nuotolinio mokymo metu, bet ir mokantis kontaktiniu būdu. Bus inicijuojami pokyčiai ugdymo proceso organizavime, kurie pagerins mokinių mokymosi motyvaciją, skatins mokytojus daugiau naudoti interaktyvias platformas ir atsisakyti tradicinio mokymo būdo.

1. MOKYMOSI MOTYVACIJOS SAMPRATA

Motyvacija yra sudėtingas reiškiny, kuris atsižvelgiant į individo tikslo ir rezultato siekimą, gali būti plėtojamas įvairiose skirtingose situacijose. Todėl motyvacija gali būti skirstoma į tris lygius - situacinė motyvacija, kontekstinė situacija ir globalioji situacija (Kairys, Liniauskienė, Brazdeikienė, Bakševičius, Čepienė, Mažeikienė-Gylienė, Rugevičius, Žakaitienė ir Žakaitis, 2017, p. 41-55). Remiantis Kairiu ir kitais autoriais (2017) situacinė motyvacija skatina individą veikti esant konkrečioms aplinkybėms ir analizuojamos priežastys, skatinančios individo veikimo būdus konkrečioje situacijoje. Kontekstinė motyvacija pasireiškia tam tikrose gyvenimo srityse - motyvacija mokymosi procese, motyvacija pasirinktame laisvalaikyje. Pastebima, jog kontekstinė motyvacija yra stabilesnė nei situacinė motyvacija. Globalioji motyvacija suprantama kaip bendrinė, pasižyminti stabilumu, kuri apima ir persiduoda per visas žmogaus gyvenimo sritis.

Motyvacijos procesas tampa svarbus augančiai ir besimokančiai asmenybei, kadangi tai dažnais atvejais lemia mokinio mokymosi sėkmę. Mokiny, kuris turi mokymosi motyvacijos, dažniausiai atliekama veikla yra tikslinga, suplanuota, todėl jam lengviau pasirinkti būtinas žinias bei įgūdžius, kurie yra reikalingi išsikeltam tikslui pasiekti bei gauti siekiamo rezultato.

Mokslininkai Maslow, Freeman, Owen (1981) išskyrė, kad motyvacija turi du esminius komponentus, kurie skatina individą veikti - tai kryptis ir energija. Kryptis yra suvokiama kaip tikslingas individo judėjimas, siekiant savo tikslų, o energija - kiek individas atiduoda savęs, savo jėgų veikdamas norima kryptimi. Panašiai teigia ir Marcinkevičiūtė (2010), jog pirmiausiai, motyvacija siejasi su individo entuziazmu, energija bei aktyvumu, siekiant konkrečių asmeninių tikslų. Tačiau šiuo aspektu, svarbu pažymėti, jog pati motyvacija tampa reikalinga besimokančiojo entuziazmo sužaditimui. Todėl mokymosi motyvacija yra visų besimokančiųjų „varomoji“ jėga, kuri skatina kryptingą mokymosi veiklą ir padeda užtikrinti pasirinktos mokymosi veiklos tęstinumą bei rezultatus (Filgona, Sakiyo, Gwany, Okoronka, 2020, p. 16 - 37). Analogiškai apie mokymosi motyvaciją teigia Cherry (2020), jog motyvacija neretai įvardina esmines ir pagrindines priežastis, dėl kurių individas veikia ir siekia, tai tarsi individo „varomoji“ jėga. Tačiau, anot Dörnyei (2020), motyvacijos sąvoka ir samprata yra glaudžiai siejama su pačio mokinio įsitraukimu, o jų įsitraukimą ir motyvaciją turi užtikrinti mokymosi proceso organizatorius, atkreipdamas dėmesį mokymo tyrinį, nepriklausomai nuo mokymosi konteksto - kontaktinis ar nuotolinis mokymasis.

Motyvacija yra procesas, kuris inicijuoja į tikslą orientuotą individo veiklą, nepriklausomai nuo to, ko individas siekia ir kokius poreikius jis siekia patenkinti. Šis procesas

apima individo ir emocines, ir biologines, ir socialines jėgas, kurios tik dar labiau aktyvina individo elgesį (Cherry, 2020).

Anot Silva (2020) motyvacija ugdymo procese gali turėti esminį poveikį mokinių mokymosi rezultatams. Mokinių atžvilgiu motyvacija yra būseną, dėl kurios yra išlaikomas mokinių dėmesys, suteikiama daugiau energijos, reikalingos rezultatams siekti. Todėl motyvacija gali padėti išlaikyti veiklą tam tikrą laiką.

1.1. Mokymosi motyvacijos vidiniai ir išoriniai veiksniai

Siekiant mokymosi motyvacijos stiprinimo svarbūs tampa veiksniai, kurie tiesiogiai liečia besimokančiuosius ir jų mokymosi procesą. Tad yra skiriamos dvi mokymosi motyvacijos veiksnių rūšys - tai vidinės motyvacijos veiksniai ir išorinės motyvacijos veiksniai.

Anot Jovaišos (2007) mokymosi motyvacija yra atskleidžiama kaip vidinių mokymosi veiksnių paskatų sistema. Mokymosi procese mokymosi motyvacija padeda mokiniams siekti išsikelti tikslo, suprasti ir suvokti kiek laiko užims tikslo siekimas ir pagalba, kuri padėtų įgyti naujų žinių, naujų gebėjimų ir įgūdžių. Vidiniai ir išoriniai veiksniai daro įtaką mokinio mokymosi motyvumui.

Svarbu pažymėti, jog vidinė mokinių motyvacija kyla iš malonumo, kurį jaučia mokinys dalyvaudamas mokymosi procese (Palmer, Robbins, Ling, Kao, Toskuil, 2020, p. 36-46). Kartu su malonumu didėja ir smalsumas, kuris skatina mokinių vidinę motyvaciją. Tad organizuojant ugdymo procesą svarbu sukurti malonią ir smalsią aplinką, kuri anot Husni (2020), skatins ir motyvuos mokinius tyrinėti bei pažinti.

Vidiniai motyvacijos veiksniai labiau siejami su mokinio asmenybe ir glūdi pačioje asmenybėje. Kaip pažymi We Are Teachers Mulvahill (2018) vidinė motyvacija siejama su asmeniniu vidiniu pasitenkinimu. Mokinys yra motyvuojamas iš vidaus ir jo siekiamas rezultatas verčia jį jaustis gerai ir sukelia laimėjimo rezultatą. Pavyzdžiui, mokinys gali būti motyvuotas skaityti, nes tai patenkina jo smalsumą apie pasaulį, pasaulio pažinimą. Prie vidinių motyvacijos veiksnių priskiriamas ir dėmesio sukoncentravimas, kuris turi įtakos mokinių mokymosi lygiui, o ypač tų vaikų, kurie mokosi žemesniu lygiu ir jų dalyvavimas pamokose yra neaktyvus. Tad tinkamų priemonių parinkimas ir naudojimas gali sudominti mokinius, sužadinti jų smalsumą, kuris pasiektų mokinių vidines asmenines savybes. Todėl tokiu būdu bus gaunamas grįžtamasis ryšys iš mokinio ir mokinys bus sudomintas pažvelgti į mokymosi procesą bei patirs mokymosi sėkmę. Taigi, vidinė motyvacija, tai yra asmeniniai tobulėjimo motyvai, asmeniniai siekiai bei tikslai, vertybės ir tradicijos, kurios ugdomos šeimoje ir vaikas jas perima.

Grenstad (1996) pažymi, jog motyvacija yra svarbi sėkmingo mokymosi sąlyga. Vadinasi, vidinė motyvacija skatina mokinius domėtis, ieškoti naujų atradimų, patirti naujus potyrius, tad

kartu su mokytojo naudojamomis priemonėmis ir mokinių smalsumu mokymosi motyvacija gali „atnešti“ taip siekiamą mokymosi sėkmę.

Anot Silva (2020) šių dienų mokinių mokymosi motyvacija daugiausiai reiškiasi per vidinius motyvatorius, per mokinio vidinius skatinimus. Mažesnių klasių mokiniai sunkiai suvokia kokie veiksniai skatina juos domėtis bei iš kur atsiranda smalsumas ir noras mokytis. Tad šiuo atveju mokinys mokosi, aktyviai dalyvauja nesitikėdamas gauti atlygį už tai. Todėl tiek tėvai, tiek pedagogai, pirmiausiai, turėtų būti suinteresuoti skatinti mokinių vidinę motyvaciją be išorinių paskatinių. Mokinių vidinė motyvacija be išorinių paskatinių dažniausiai yra susijusi su geresniais mokymosi rezultatais, didesniu susidomėjimu mokymosi procesu ir tikslų įgyvendinimu. Ši mokymosi sėkmė glaudžiai sąveikauja su vidine mokymosi motyvacija, kuri yra nenutrūkstantis procesas pas mokinį.

Analizuojant vidinius mokymosi motyvacijos veiksnius svarbūs tampa mokinio ir tėvų santykiai. Kaip žinoma, mokinių motyvaciją mokytis lemia ir noras mokytis, ir požiūris į mokymosi procesą. Todėl požiūriui į mokymosi proceso formavimąsi turi įtakos mokinį supanti aplinka, šiuo atveju tėvai. Mokslininkė Astrauskienė (2013) pažymi, jog mokinių, kurių santykiai su tėvais yra glaudūs ir artimi, mokymosi motyvacija yra stipri, priešingai nei tų mokinių, kurių santykiai su tėvais yra prasti. Nepavykus šeimoje sukurti glaudžių ir artimų santykių tarp vaiko ir tėvų, vaikui tampa sunku susidaryti objektyvią bei teisingą nuomonę, šiuo atveju požiūrį, apie sėkmingo mokymosi modelį, t. y. pas vaiką nesiformuoja vidinė motyvacija. Tad vidinės motyvacijos formavimuisi trukdo ne tik prasti santykiai mokykloje, stresas, įtampa, įvairūs konfliktai su bendraamžiais, bet ir glaudaus ryšio trūkumas su pačia artimiausia mokiniui aplinka - tėvais (Astrauskienė, 2013, p. 8-11).

Tačiau, anot Blandė ir Gudelienė (2018), laikotarpyje, kada vaikas pereina į suaugusįjį ir formuoja savo asmenines savybes, mokytojas negali užgožti šių mokinių ir tapti mokinio veiksmų kontrolieriumi. Mokytojas turi tikėti mokiniais, mokinių pasirinkimu, kuris kyla iš pačių mokinių suvokimo, iš jų vidaus. Vadinas, pedagogas turi tikėti ir jų gebėjimais, sėkme ir sužadinti vidinę motyvaciją, kuri padėtų įveikti sau keliamus reikalavimus. Todėl mokytojas, jau veikdamas kaip išorinės motyvacijos veiksnys, sudaro sąlygas mokiniui kūrybiškai ir savarankiškai veikti, mąstyti, remiantis savo vidinės motyvacijos postūmiu ir noru pasiekti daugiau.

Mokytojo vaidmuo, kuris priskiriamas prie išorinių motyvacijos veiksmų, taip pat svarbus, motyvuojant besimokančiųjų bendruomenę. Kaip pažymi mokslininkė Valuckienė (2006) mokytojas geba paveikti klasę, kad tiek klasės bendruomenė, tiek kiekvienas individualiai galėtų įgyvendinti, pasiekti iškeliamus tikslus, įgyti reikiamus gebėjimus. Anot mokslininkės, mokinio sėkmė priklauso nuo mokytojo veiksmų ir nuostatų, pačio mokytojo sugebėjimo naudoti

motyvacines priemones ir, žinoma, nuo pačių mokinių motyvacijos laipsnio, tiek, kiek jie patys jau yra suinteresuoti šiuo klausimu. Mokinys sąmoningai dirba tuo atveju, kai suvokia veiklos tikslą ir rezultatą, kurį jis pasieks ir gaus. Tada jis sistemingai gali planuoti, kaip tą tikslą pasiekti, kokių priemonių tam reikia, o vėliau jis įgyvendina savo planą ir geba kontroliuoti bei priimti savo veiklos rezultatus. Sustiprinti mokymosi motyvaciją reiškia visų pirma sudominti mokomuoju dalyku, tad šis aspektas yra aktualus pačiam mokytojui. Jei mokinys norės mokytis, jis susiplanuos nuoseklią mokymosi veiklą, eigą, išsikels mokymosi tikslus ir nusimatys siekiamą rezultatą.

Vadinasi, išorinė motyvacija yra svarbus veiksnys, siekiant sudominti bei įtraukti mokinių į mokymosi procesą. Mokiniais yra svarbu matyti išorinį motyvatorių, kuris motyvuotų mokinius, šiuo atveju mokytoją. Mokiniai tai supranta kaip atlygį, kuris skatina tam tikrą jų elgesį.

Remiantis Reece ir Walker (1997) yra išskiriami trys bendri vidiniai bei išoriniai veiksniai, kurie sąveikaudami tarpusavyje skatina mokymosi motyvaciją:

1. Vadovavimas - kai mokinys klasėje užima lyderiavimo poziciją, turi visapusišką pasitikėjimą iš klasės draugų ir tinkamai vadovauja, aktyviai dalyvauja ne tik klasės bendruomenėje bet ir visoje mokykloje.

2. Sėkmė - vienas iš pagrindinių faktorių, stiprinančių mokymosi motyvaciją, jei mokiniai geba patenkinti savo asmeninius ir jiems svarbiausius poreikius, pavyzdžiui, iš rašyto atsiskaitymo gauna puikų įvertinimą, kurio mokinys siekė ir kryptingai dirbo, siekiant šio tikslo.

3. Pripažinimas - mokiniui svarbu jausti mokytojų, klasės draugų palaikymą, ryšį, bendravimą, kadangi tokiu būdu tas mokinys yra pripažįstamas ir šis jausmas sukuria teigiamas emocijas bei kuria pasitikėjimą savimi.

Tad mokslininkai pažymėjo, jog išorinė ir vidinė motyvacija nebūtinai turi būti kaip du atskiri komponentai. Mokymosi motyvacija yra padrąšinimas, kuris kyla tiek iš mokinio vidaus, tiek iš išorės, todėl, anot Taufan ir Basalamah (2021), vidinė ir išorinė mokymosi motyvacija kaip vienas bendras komponentas tampa svarbiu rodikliu mokinio elgesio pokyčiams vykti.

Taigi, asmeniniai siekiai ir tiksliai, mokytojo paskatinimai, mokymosi aplinka - vieni svarbiausių tiek vidinių, tiek išorinių mokymosi motyvacijos veiksnių, kurie motyvuoja mokinių įsitraukti į ugdymo procesą. Vadinasi, vidinė motyvacija ir įvairios mokymosi galimybės (priemonės, metodai), traktuojamos kaip išorinės motyvacijos veiksniai, yra esminės sąlygos mokymuisi visą gyvenimą sėkmingai vykti bei siekti asmeninių tikslų. Tačiau svarbu pabrėžti, jog besimokantysis gali ir neturėti vidinių ar išorinių motyvacijos skatinimo šaltinių, jeigu mokymo turinys ir metodai neatitinka jo, asmeniškai sau keliamų kultūrinių perspektyvų ir

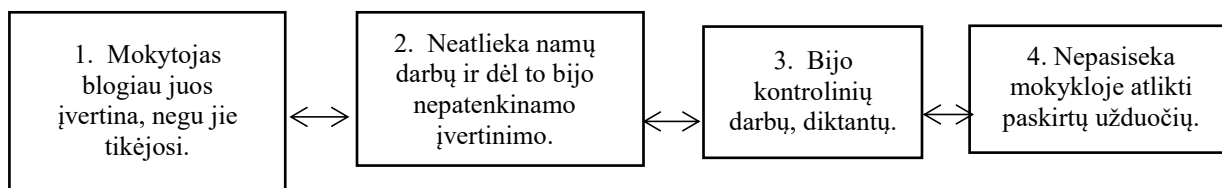
gyvenimiškos patirties. Todėl mokinys nesiruošia skirti laiko, įdėti pastangų į tolimesnį mokymąsi, jei anksčiau įgytos žinios, įgūdžiai, gebėjimai ir patyrimas tinkamai nepripažįstamas.

1.2. Mokymosi motyvacijos silpnėjimo priežastys

Analizuojant mokymosi motyvacijos silpnėjimą, svarbu išskirti amžiaus tarpsnius. Kaip pažymi Jovaiša (1993), nuo 12 metų vaikas jau žengia į paauglystės laikotarpį, kuris yra apibūdinamas, kaip ypatingu vaiko gyvenimo periodu. Paauglystės laikotarpis ypač veikia mokinių mokymosi rezultatus, mokinių elgesį ir mokinių mokymosi motyvaciją. Įžengus į paauglystės laikotarpį paaugliai pradeda maištauti, į viską žiūri su neigiamomis nuostatomis ir bandydami priešintis esamai tvarkai nusistato prieš mokymosi procesą. Todėl paauglystės laikotarpis, analizuojant, mokinių mokymosi motyvaciją ir jos stiprinimo būdus išlieka svarbiu faktoriumi.

Viena iš mokymosi motyvacijos silpnėjimo priežasčių - nenoras mokytis. Anot Grigaliūnienės (2008), mokiniai nenori mokytis tada, kai jaučia didelį spaudimą tiek iš tėvų, tiek iš mokytojų, kurių sąveika ir ryšys tarp vienas kito turi įtakos mokinių mokymosi motyvacijos stiprėjimui. Jaučiamas tėvų bei mokytojų spaudimas silpnina mokinių mokymosi motyvaciją, tačiau Timmons ir Pelletier (2015) atliktas tyrimas rodo, jog teigiama tėvų ir mokinio sąveika stiprina mokinio mokymosi motyvaciją. Tačiau neretai mokinių jaučiama baimė nuvilti jų artimos aplinkos žmones formuoja neigiamą požiūrį į mokymosi procesą. Todėl dažniais atvejais mokinių įvertinimai tampa mažesne priežastimi nenorui mokytis formuotis nei tėvų ar mokytojų teikiamos viltys ir laukiami rezultatai.

Petty (2006) atlikti tyrimai rodo, kad mokiniai nenori mokytis, kai:



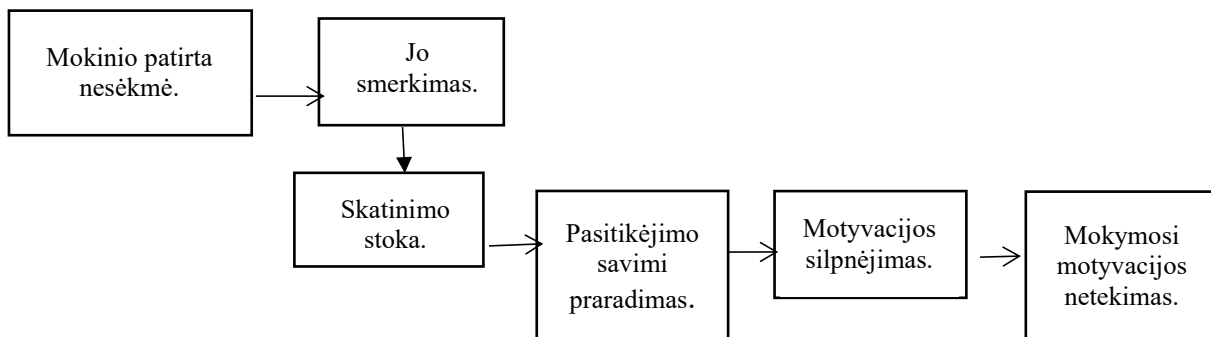
1 pav. Petty G. išskirtos mokinių nenoro mokytis priežastys.

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Petty G. (2006, p. 60)

Svarbu pabrėžti, jog neretais atvejais žinių vertinimas yra taip pat siejamas su nenoru mokytis. Mokiniai nenori mokytis, jų nenoras mokytis siejamas su blogesniu mokytojų vertinimu, negu tikisi patys mokiniai. Šiuo atveju, mokinys neįdeda pastangų atlikdamas paskirtus namų darbus, tad atsiranda baimė gauti neigiama įvertinimą ir tuo pačiu mokinys patiria mokymosi nesėkmę dirbdamas klasėje bei atlikdamas užduotis pamokos metu (Petty, 2006, p. 60).

Petty (2006) taip pat apibrėžia nenoro mokytis motyvacijos konstravimo ciklą (žr. 2 pav.). Remiantis šiuo ciklu galima pažymėti, jog mokinio patiriamos mokymosi nesėkmės

skatina aplinkinių reakcija, kuri dažnai atvejais būna neigiama ir smerktina. Mokinys, jaučiantis smerkimą, gauna mažiau paskatinimo, todėl ima mažėti pasitikėjimas savo jėgomis. Kai mokinys nepasitiki savimi, savo jėgomis tada atsiranda motyvacijos silpnėjimas, o silpnėjančios motyvacijos galutinis rezultatas - mokymosi motyvacijos netekimas.



2 pav. *Nenoro mokytis motyvacijos konstravimo ciklas.*

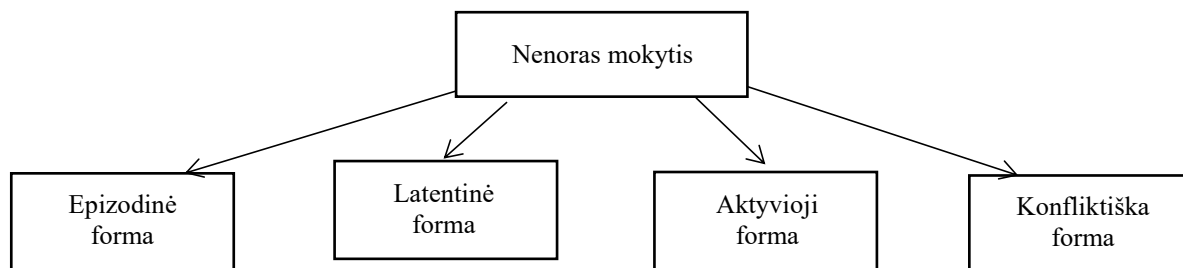
Šaltinis: sudaryta autorės pagal Petty G. (2006, p. 60)

Dar 1974 m. Laužikas pažymėjo, jog mokiniai susidūrę su mokymosi sunkumais, aiškiai neįžvelgdami mokslo naudos ir reikalingumo, praranda norą mokytis bei pasitikėjimą savo jėgomis, siekiant įveikti mokymosi sunkumus. Todėl šiuo laikotarpiu mokiniai, tarsi, pasidalina į dvi grupes ir skirtingai suvokia apie mokymosi procesą, mokslo reikalingumą ir mokymosi motyvacijos silpnėjimą bei stiprėjimą. Anot Rupšienės (2000), tokių mokinių skirstymą gali nulemti dvi interesų grupės:

1. Pažintiniai ir profesiniai interesai, kurie gali būti tiesiogiai susiję su mokiniui įdomia veikla arba rodo mokinio profesines aspiracijas.

2. Santykių su mokytojais, kuomet mokinį moko jo mėgstami mokytojai, o nepatinkantys mokytojai atstumia nuo savo dėstomo dalyko, todėl tai lygiai taip pat gali susilpninti mokinio mokymosi motyvaciją.

Labai išsamiai nenoro mokytis priežastis tyrinėjusi Rupšienė (2000) išskyrė keturias pagrindines nenoro mokytis formas, kurios gali tiesiogiai slopinti mokinių mokymosi motyvaciją (žr. 3 pav.).



3 pav. *Nenoro mokytis formos.*

Šaltinis: sudaryta autorės pagal Rupšienę L. (2000)

Remiantis Rupšiene (2000), epizodinei formai yra priskiriami tie mokiniai, kurie praranda norą mokytis dėl pervargimo, įvairių mokymosi ar asmeninių nesėkmių, šeimoje vyraujančių problemų arba dėl atsiradusio nenoro atlikti jam skirtų užduočių. Tad ši epizodinė forma dažniausiai būna laikina ir mokinys vėl sėkmingai įsitraukia į mokymosi procesą, nepraradęs mokymosi motyvacijos. Prie latentinės formos patenka mokiniai, kurie dažnai nenori mokytis. Tai reiškia, jog jie neatlieka arba labai vangiai atlieka paskirtas užduotis, tačiau iš pamokų ar pačios mokyklos nėra linkę bėgti, todėl labai dažnai ši nenoro mokytis forma gali būti vadinama pasyvaus arba užslėpto mokymosi forma. Aktyviajai formai yra būdingas ryškiai išreiškiamas mokinių nenoras mokytis, tad mokiniai demonstratyviai nesimoko, nesiruošia pamokoms, specialiai neatlieka paskirtų darbų, ignoruoja mokytoją ir jo teikiamą informaciją, praleidinėja pamokas. Konfliktiška forma yra viena iš sunkiausių, kadangi mokiniai, priklausantys šiai formai, labai stipriai konfliktuoja su mokykla, ko pasekoje, būna išmetami iš jos. Tai yra mažiausiai motyvuoti mokiniai, kurių mokymosi motyvacija yra labai silpna arba jos išvis nėra. Konfliktiškos nenoro mokytis formos įveikimas yra pats sudėtingiausias procesas, kadangi mokyklos nelankantys mokiniai dažniau už kitus mokinius įsitraukia į socialinės rizikos grupę ir tampa nusikaltimų iniciatoriais arba netgi jų vykdytojais.

Analizuojant mokinių nenorą mokytis tiek pedagogui, tiek mokinio tėvams labai svarbu išsiaiškinti ar mokinys sąmoningai nenori mokytis, ar jo nenoras mokytis yra atsiradęs nesąmoningai. Anot Arlauskaitės (2016), sąmoningas mokinio pasirinkimas dažnai išreiškiamas per asmeninę mokinio poziciją - pats mokinys nebijo pripažinti, jog nenori mokytis tam, kad pasiliktų kartoti kursą, tačiau neretais atvejais mokinių nenoras mokytis yra siejamas su jų nesąmoningu pasirinkimu ir tokiu atveju mokinys savo nenorą mokytis išreiškia kaip negalėjimą mokytis. Tai reiškia, jog mokinys prisipažįsta, jog nesimoko, nes nesugeba, nežino kaip atlikti paskiriamas užduotis, nežino kaip pasiekti iš(si)keltą tikslą, o dažniais atvejais neturi galimybės mokytis. Todėl nenoras/negalėjimas mokytis dažniais atvejais atspindi mokinio psichologinę būseną, kuri atspindi tai, kaip mokinys jaučiasi viduj, kokia aplinka jį supa, kokios problemos ar rūpesčiai slegia jį ir kokiame amžiaus tarpsnyje jis yra.

Svarbia nenoro mokytis priežastimi yra paauglystės laikotarpis, kuris anot Targamadzės (2010) vaikams yra ir pažinimo laikotarpis, savęs atradimo tarpsnis, kurio metu yra patiriami ženkliūs fizinio, kognityvinio ir psichosocialinio vystymosi pokyčiai. Mokslininkė pažymi, kad tiek paauglystės amžiaus tarpsnio raidos ypatumai, tiek ir vaiko asmeninės individualios savybės daro įtaką ir yra reikšmingai susiję su mokinių mokymosi motyvacija, mokymosi ypatumais, jų elgesiu bei psichologinėmis būsenomis mokykloje ir namuose. Mokslininkė pabrėžia, kad labai dažniais atvejais mokinių mokymosi motyvacija įžengus į paauglystės laikotarpį suprastėja, todėl

atsižvelgus į amžių, nuo 12 - 13 metų, kada mokinys pereina į 6 klasę, mokymosi rezultatai yra linkę prastėti.

Kiek kitaip paauglystės periodą apibrėžia Reena ir Pinki (2017). Anot šių autorių paauglystėje mokinių mokymosi motyvacija ima silpnėti ir svarbiausias veiksnys, turintis įtakos mokymosi motyvacijos prastėjimui - perėjimas į suaugusįjį. Šiuo atveju, mokiniai paauglystės laikotarpyje patiria daug vidinių pokyčių ir vyksta pasiruošimas suaugusiojo gyvenimui, kas paaugliui atrodo didelis iššūkis, kadangi paauglystės laikotarpyje prasideda ateities ir asmeninės karjeros planavimas (Reena ir Pinki, 2017, p. 297-299). Tad mokymosi motyvacijos suprastėjimas tiesiogiai siejamas su tinkamu karjeros projektavimu ir ateities profesijos pasirinkimu, o atsiradusios rizikos, susijusios su visu pasiruošimo procesu tapti suaugusiuoju, neigiamai veikia mokinių mokymosi motyvaciją (Dhanda ir Ninaniya, 2017, p. 297-299).

Paauglystėje santykiai su tėvais ir su bendraamžiais yra vieni svarbiausių faktorių paauglių asmenybės formavimuisi, ir nėra vieningos mokslininkų, psichologų nuomonės, kas – tėvai ar bendraamžiai – yra reikšmingesni, formuojantis paauglio asmenybei. Todėl paauglystėje ypač sustiprėja bendraamžių įtaka, tėvų autoritetas tampa nebe toks svarbus, jų nuomonė nėra tokia reikšminga, kaip būdavo vaikystėje (Ramanauskienė ir kt., 2004).

Taigi, paauglystės laikotarpis pradeda reikštis mokiniams 5-6 klasėje ir tęsiasi maždaug iki 9-10 klasės. Šio laikotarpio metu pas vaikus prasideda fizinis brendimas, emocinė raida ir noras pritapti prie bendraamžių bei atsiskirti nuo tėvų. Ugdymo įstaigoje mokinys auga ir nuolat tobulėja, įgyja naujų patirčių ir potyrių, formuojasi vaiko charakterio savybės, vertybinės nuostatos, tačiau dar neturi galimybės aktyviai ir rimtai, atsakingai dalyvauti visuomenės procesuose, visuomenės gyvenime. Todėl toks mokinio perėjimas į suaugusiojo gyvenimą tampa pilnas įvairiausių konfliktų, prieštaravimų prieš nusistovėjusią tvarką. Tad toks noras atsiskirti nuo tėvų ir pritapti prie bendraamžių yra įvardijama kaip viena iš problemų, kuri gali daryti įtaką mokymosi rezultatų ir mokymosi motyvacijos silpnėjimui.

1.3. Mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybės naudojant informacines technologines priemones

2020 metai Lietuvą, kaip ir visą pasaulį, sukaustė COVID - 19 pandemija. Pandemijos metu buvo paliesta ir visa švietimo bendruomenė, švietimo įstaigos. Į nuotolinį mokymą turėjo pereiti bendrojo lavinimo bei ikimokyklinio ugdymo įstaigos (Bakonis ir Dukynaitė, 2020, p. 1-3). Svarbu pažymėti, jog tokia situacija skatina atsigręžti į turimas inovatyvias priemones ir ugdymo proceso metu motyvuoja naudoti informacines technologines ir skaitmenines mokymosi priemones (Tull, Dabner, Ayebi-Arthur, 2017, p. 63-76).

Anot Silva (2019), mokyklose dirba kvalifikuoti ir puikiai savo darbą išmanantys pedagogai, tačiau jiems neužtenka laiko bei pastangų sukurti tokias pamokas, kuriose šių dienų mokiniams būtų įdomu ir patrauklu. Todėl mokymo stilius gali tapti nuobodus besimokančiajam. Tad viena iš alternatyvų kaip sudominti mokinį ir mokymo stilių suaktyvinti - tai į mokymosi procesą įtraukti informacines technologijas. Informacinės technologijos padeda sukurti naujų informacijos šaltinių, praplečia ir praturtina mokymosi aplinką, suteikia galimybes tobulinti besimokančiųjų mąstymo įgūdžius, išryškina individualius asmens gebėjimus, o pedagogams sudaro galimybes išbandyti įtraukiančius mokymosi metodus (Nekrašaitė ir Petkus, 2009, p. 112-116). Remiantis Dhawan (2020) svarbu pažymėti, jog nuotoliniu būdu organizuojamos pamokos turi būti dinamiškos, įdomios, įtraukiančios ir interaktyvios, o mokytojai, šiuo atveju, turi gebėti nustatyti mokiniams laiko ribas, kurios apimtų užduočių atlikimui skirtą laiką bei kartu vykty mokymosi proceso kontroliavimas.

IT priemonių naudojimas ugdymo proceso metu skatina mokinius veikti, juos motyvuoja aktyviai ir tikslingai įsitraukti į ugdomąją veiklą, žadina vaikų smalsumą. Taip pat informacinės technologijos gali būti plačiai pritaikomos individualiai pagal kiekvieno mokinio individualius poreikius, gebėjimus, pomėgius, o tokiu būdu darosi lengviau sudominti mokinius tam tikra veikla (Gudauskienė ir Randienė, 2020). Šių dienų vaikams, ugdymo procesas yra neatsiejamas nuo IT priemonių, kurios yra jų kasdienybė. Tad mokytojui būtina prisiderinti prie mokinių ir „kalbėti“ jų kalba. Įvairios IT priemonės, pavyzdžiui, *Kahoot*, *LearningApps*, *Prezi*, *Eduka* suteikia daugiau galimybių tiek mokiniams, tiek mokytojams. Jas naudojant galima atlikti mokomųjų dalykų testus, skaityti elektronines knygas ar kitus informacinius šaltinius, lengviau ir greičiau dalintis informacija (Amšiejienė ir Paleckienė, 2020). Iš šių IT priemonių panaudojimo galimybių, universalumo bei patogumo, galima daryti prielaidą, jog įvairios informacinės programėlės mokymuisi, ne tik pajvairina visą ugdymo procesą, bet leidžia greitai ir patogiai sekti savo rezultatus, suteikia begalinę prieigą prie informacijos šaltinių ir motyvuoti mokinius siekti rezultato bei aktyviai įsitraukti į mokymosi procesą. Anot Chiu (2021) motyvacijos stiprinimo rodiklius teigiamai veikia skaitmeninių išteklių naudojimas pamokų metu.

Kaip pažymi mokslininkės Labutė ir Žemaitaitytė (2015) veiksmingas šiuolaikinės įrangos ir technologijų taikymas švietimo įstaigose lemia pažangų ir spartų mokymo(si) proceso vystymąsi bei keitimąsi. Keičiantis mokiniams turi keistis ir mokymosi procesas, mokinių motyvavimo priemonės. Todėl kompetentingas ir tikslingas IT priemonių taikymas suteikia galimybes atnaujinti mokymo turinį, patobulinti mokomųjų dalykų kokybę, o mokymą ir mokymosi procesą leidžia padaryti patrauklesniu, pasiūlant įvairių mokymosi medžiagos pateikimo būdų, alternatyvų, taikant informacines technologijas. Informacinių technologijų pagrindas – yra gebėjimai, kurie pirmiausiai nukreipiami į mokymosi procesą, įpareigojantys

besimokantį išnaudoti informacinių technologijų galimybes ir motyvuoti besimokantį siekti geresnio savo mokymosi bei geresnių savo gebėjimų, įgūdžių (Dove ir Revilla, 2020).

IT priemonių naudojimas mokiniams tarsi atveria naujas galimybes, naujas perspektyvas. Integravus kompiuterį kaip mokomąją priemonę į mokymosi procesą, mokiniams tampa lengviau ir geriau pažinti juos supančią aplinką, išvelgti tam tikrus kultūrinius skirtumus ir panašumus, o tuo pačiu mokiniai ugdomi bendravimo ir bendradarbiavimo įgūdžius, skatina mokinių kūrybiškumą ir atvirumą naujovėms. Todėl informacinių technologijų taikymas ugdymo procese suteikia mokytojams galimybes kurti ir rengti vaizdžias bei įsimintinas pamokas, o mokymosi procesas tampa įdomiu ir dinamišku (Amšiejienė ir Paleckienė, 2020)

IT priemonių ir šiuolaikinių mokymosi metodų derinimas tarpusavyje bei integracija į mokymosi procesą suteikia galimybes kurti patrauklias pamokas. Įdomesnis ir įtraukiantis ugdymo procesas Z kartos vaikams, kurie įvardijami kaip „technologijų vaikai“, didina susidomėjimą, smalsumą ir greičiau įtraukia juos į veiklą pamokoje. Z kartos vaikų gyvenimuose dominuoja technologijos, todėl technologijų integracija mokymosi procese sužadina jų smalsumą, didina savarankiškumą, skatina juos ieškoti, atrasti bei patirti pažinimo jausmą (Žibėnienė ir Indrašienė, 2017, p. 124-127).

Įdomus ir dinamiškas ugdymo procesas sužadina mokinių norą laukti šių pamokų, skatina juos domėtis, imtis iniciatyvos, siekti rezultatų ir parodyti savo žinias, o ypač informacinių technologijų raštingumą. Tad tokiu atveju, kai pamokos yra vedamos šiuolaikiškai, atsisakant tradicinių mokymosi metodų, o pereinant prie IT priemonių ir aktyviųjų mokymosi metodų naudojimo bei jų taikymo pamokoje, mokymosi procesas išlieka patrauklus ir mokinių mokymosi motyvacija stiprėja. Kadangi ugdymo proceso vieni iš svarbiausių dalyvių yra mokiniai, todėl labai svarbu atsižvelgti į jų poreikius, motyvacijos stoką ir siekti, jog mokiniai būtų visiškai įtraukti į mokymosi procesą.

2. NUOTOLINIO MOKYMOSI ORGANIZAVIMO YPATUMAI

Nuotolinis mokymasis - mokymosi procesas, kai besimokantieji ir mokytojas, dėstytojas yra atskirti atstumo ar laiko, o bendravimas ir bendradarbiavimas bei mokymosi medžiaga pateikiama informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis (Vaičiūnaitė, 2012).

Mokslininkai Simonson, Smaldin, Zvacek (2015) apibrėžė du svarbiausius nuotolinio mokymosi komponentus, reikalingus kokybiškam ugdymo procesui per nuotolį, tai - gebėjimas savarankiškai mokytis ir lengvai prieinama bei nuolatinė pagalba iš mokytojo pusės. Šių dviejų elementų sąveika įgyvendina nuotolinio mokymosi idėją, jog mokymosi procesas kokybiškai ir pilnavertiškai gali vykti per nuotolį, derinant laikus arba atsisakant laiko rėmų. Nuotolinio mokymosi metu keičiasi mokymosi aplinka, mokytojo ir mokinio vaidmuo, kadangi mokytojas tik nurodo tai, ką mokinys turi mokytis, o pats mokinys priima sprendimus kaip, kur ir kada mokytis. Todėl mokinys gilina ne tik savo dalykines mokomojo dalyko kompetencijas, bet ir bendrąsias kompetencijas bei savarankiškumą, atsakingumą už savo laiko paskirstymą ir mokymosi proceso kokybę.

Pagal mokymosi laiką nuotolinis mokymasis gali būti trijų rūšių - sinchroninis, asinchroninis ir mišrusis. Sinchroniniam nuotoliniam mokymuisi yra būdingas konkretus užsiėmimo laikas, kuriuo turi prisijungti besimokančiųjų grupė, tačiau jie visi yra atskirti erdvės. Asinchroninis mokymasis vyksta jau bet kuriuo laiku per nuotolį. Čia besimokantieji nėra įpareigoti jokiais tvarkaraščiais ar kalendoriais, jie naudodami vaizdo priemonės bei interneto ryšį jungiasi savo laisvu laiku ir tokiu būdu mokosi, atlieka paskiriamas užduotis. Mišrusis nuotolinis mokymasis apima sinchroninį ir asinchroninį mokymąsi ir vyksta sąveikaujant šių mokymosi tipų elementams. Pavyzdžiui, yra sudaromas konkretus tvarkaraštis su paskirtu konsultacijų laiku, kada besimokantieji prisijungia nurodytu laiku, tačiau paskiriamas užduotis jau atlieka savarankiškai, jiems patogiu metu (Simonson ir kt. 2008, p. 1).

Remiantis Nuotolinio mokymo(si)/ugdymo(si) vadovu (2020) tikslingas nuotolinio mokymo organizavimas turi prasidėti nuo tikslingo jo planavimo. Svarbiausia planavimo dalis - tai priemonės ir galimybės organizuoti ir mokytis per nuotolį. Neturint tam tikrų priemonių mokiniai negali gauti kokybiško ugdymo ir jų žinių kiekis realiai gali neatitikti keliamų reikalavimų. Atitinkamai turint skaitmenines priemones ir prieigą prie interneto yra numatomi kiti organizavimo žingsniai - virtualios mokymosi aplinkos pasirinkimas, elektroninių priemonių analizavimas ir pasirinkimas mokymosi procesui pagal amžiaus grupes, mokinių vertinimas ir mokinių pamokų tvarkaraštis.

Kitas svarbus nuotolinio mokymo organizavimo aspektas, tai mokytojų informacinio raštingumo kompetencijos. Ugdymo proceso metu naudojant informacines technologijas

pastebimas mokytojų neigiamas požiūris į informacines technologijas, kaip į galimybę, pakeisti ir modernizuoti švietimą (Bingimlas, 2009; Cha, Park, Seo, 2020). Siekiant užtikrinti sklandžią informacinių technologijų integraciją į ugdymo procesą yra svarbu dirbti sistemiškai ir atsižvelgti į esamus technologinius, mokytojo ir institucinio lygio veiksnius bei barjerus (Lawrence ir Tar, 2018, p. 79-105). Todėl organizuojant nuotolinį mokymą tampa svarbios investicijos į informacinių technologijų įrangą, ugdymo turinio atnaujinimą bei kompiuterinės mokomosios arba metodinės medžiagos parengimą (Buabeng Andoh, 2012, p. 136). Be finansinių išteklių, svarbu pagalbą teikti patiems mokiniams, jog mokinys galėtų gauti kokybišką ugdymą, o mokytojas, ieškodamas problemų sprendimo būdų, tobulintų savo kompiuterinį raštingumą bei bendrąsias kompetencijas.

Sėkmingam nuotolinio mokymo organizavimui yra reikalingi dar keli komponentai - mokymosi strategija, mokymosi turinys ir jo vertinimas, technologinis prieinamumas ir pagalba nuotolinio mokymosi dalyviams. UNESCO (2020) atliktas tyrimas parodė, jog šių keturių komponentų sąveika kuria kokybišką ir patrauklų ugdymą besimokantiejiems, vadinasi, mokyklos tarsi turi atitikti tam tikrus kriterijus, jog galėtų organizuoti nuotolinį mokymą. Patys mokiniai, mokydami iš namų, įgyja daugiau atsakomybės už savo mokymosi procesą ir savarankiškumo jį organizuojant, o mokytojai tampa mokymosi proceso koordinatoriais, kurie padeda mokiniams siekti žinių ir išmokimo. Tad mokytojo ir mokinio atskyrimas erdvėje tampa savotišku privalumu mokinių bendrųjų kompetencijų ugdymui.

Nuotolinio mokymosi kokybė labai dažnai gali priklausyti nuo galimybių ir prieigos prie informacinių bei skaitmeninių priemonių, interneto ryšio kokybės ir galimybės jį visada turėti. Tačiau nemažiau svarbu yra akcentuoti tiek besimokančiųjų, tiek mokytojo, dėstytojo skaitmeninį raštingumą, kuris tik sudaro lengvesnes sąlygas greičiau ir produktyviau pasiekti bei gauti reikiamą medžiagą. Remiantis National Education Responses to COVID-19 (2020) yra išskiriamos trys pagrindinės sąlygos, reikalingos kokybiškam ir pilnavertiškam nuotoliniam mokymui - kokybiška prieiga prie interneto, tinkamos technologijos ir, žinoma, įgūdžiai bei gebėjimai, kurie yra reikalingi naudotis turimomis informacinių technologijų priemonėmis. Todėl akivaizdu, jog pasaulį sukrėtusi pandemija atvėrė ir naujų galimybių mokymui (si), kurių iki šiol žmonės nenaudojo tiek daug, kiek dabar. Sėkmingas perėjimas prie nuotolinio mokymo(si), nuotolinio darbo patobulino informacinių technologijų raštingumą, atskleidė interneto, internetinių šaltinių galimybes ir parodė, jog mokymosi procesas sėkmingai gali vykti per nuotolį, taikant sinchroninį, asinchroninį arba mišrųjį nuotolinio mokymosi būdą (Vaičiūnaitė, 2012).

Anot mokslininkų Roache, Rowe-Holder ir Muschette (2020), vienas iš teigiamų pandemijos bruožų - nuotolinio mokymosi plėtra švietimo įstaigose. Kitas nuotolinio mokymosi

svarbus aspektas tai, kad pedagogai įgijo naujų kompetencijų, patobulino ir vis dar tobulina savo informacinių technologijų raštingumą, susipažino ir išbandė naują, mokyklose bei darželiuose, mažai praktikuotą mokymosi būdą - mokymąsi per nuotolį, taikant informacines ir komunikacines technologijas (Bakonis ir Dukynaitė, 2020). Todėl apibendrinant galima teigti, jog staigus perėjimas prie nuotolinio mokymosi pagreitino IT priemonių integraciją į ugdymo procesą, atvėrė kitas galimybes tiek mokiniams, tiek pedagogų bendruomenėms.

Svarbu pažymėti, jog perėjimas prie nuotolinio mokymosi atvėrė naujas galimybes švietimui, švietimo įstaigoms, o žinios ir toliau buvo gilinamos bei ugdymo procesas nestojo. Tačiau dar 2020 metų kovo mėnesį World Health Organization¹ pabrėžė, jog šalia visų pokyčių asmenų gyvenime labai svarbi žmonių būseną. Tad atskirais kriterijais pateikė rekomendacijas į ką dar svarbu atkreipti dėmesį, ugdant mokinius nuotoliniu būdu. World Health Organization (2020) akcentavo, jog šiuo laikotarpiu ypač svarbu stebėti mokinių emocijas, nuotaikų kaitą. Kartu su dalykinėmis žiniomis lavinti mokinių kūrybiškumą, kuris padeda išlaisvinti mintis, bendrauti ir tuo pačiu jausti saugumą savo aplinkoje.

Taigi, staigus perėjimas prie nuotolinio mokymosi švietimo įstaigoms atvėrė nemažai naujų galimybių ir sudarė palankias sąlygas tobulėti tiek mokiniams, tiek mokytojams technologiniu atžvilgiu. Nuotolinis mokymas suteikė galimybes atnaujinti mokymo turinį, integruoti turimas skaitmenines priemones, tobulinti mokytojų skaitmeninio raštingumo kompetenciją. Tačiau norint tinkamai organizuoti nuotolinį mokymąsi tampa svarbūs finansiniai ištekliai ir tikslingas organizavimas, kuris padėtų užtikrinti kokybišką ugdymą.

2.1. Interaktyvių priemonių taikymas nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas

Geografija yra vienas iš labiausiai integruojamų mokomųjų dalykų bendrojo lavinimo ugdymo įstaigoje. Šis mokomasis dalykas, pagal klases ir mokomasias temas, gali būti integruojamas su istorijos, ekonomikos, pilietiškumo pagrindų, biologijos, informacinių technologijų mokomaisiais dalykais. Svarbu pabrėžti, jog geografija mokomasis dalykas padeda atskleisti pasaulio gamtos ir visuomenės narių vientisumą, vyraujančių civilizacijų ir kultūrų sąsajas, gamtos procesų ir visuomenės veikimo savitarpio priklausomybę. Mokantis geografijos, mokiniai ugdo savo asmens solidarumą, bendradarbiavimo įgūdžius, toleranciją kitų religijų, rasų, tautų atžvilgiu, suvokimą apie vyraujančias problemas pasauliniu mastu bei formuojasi draugystės principus. Taip pat kartu su geografijos mokomuoju dalyku besimokantieji ugdo asmeninius įgūdžius, kuriuos galės pritaikyti savo asmeniniame, profesiniame ir visuomeniniame

¹ World Health Organization (2020). Prieiga per internetą:
(<https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf>)

gyvenime (Socialinių mokslų Bendroji programa, 2008, p. 977). Analogiškas geografijos mokslo paaiškinimas atsispindi Tarptautinėje geografinio švietimo chartijoje (2015), kur teigiama jog geografijos mokslas turi padėti jauniems žmonėms atrasti, suprasti bei įvertinti, kaip formuojasi įvairių pasaulio vietų kraštovaizdžiai, kokia sąveika vyrauja tarp gamtos ir žmogaus bei kokios pasekmės gali kilti dėl mūsų kasdienių sprendimų ir įvairios bei tarpusavyje susijusios Žemės ir visuomenės sąveikos (International Charter on Geographical Education, 2016).

Perėjimas prie nuotolinio mokymosi paskatino mokytojus ieškoti naujų galimybių, naujų mokymosi priemonių, išteklių, kurie ugdymo procesą leistų organizuoti per nuotolį ir skatintų mokinius aktyviai dalyvauti nuotolinėse pamokose, stiprintų jų mokymosi motyvaciją. Šiuo atveju kartu su kitais mokomaisiais dalykais svarbu išskirti geografiją, kurios viena iš pagrindinių pagalbinių priemonių yra žemėlapiai - tiek visuomeniniai, tiek gamtiniai. Kadangi ugdymo procesas, esant pandeminei situacijai, gali būti vykdomas per nuotolį, tad siekiant įtraukti, sudominti ir motyvuoti mokinius tampa svarbus sužaidybinimo aspektas. Sužaidybinimas yra suprantamas kaip kompiuterinių žaidimų mąstymo, logikos ir įvairių modelių panaudojimas nežaidybinėse srityse, pavyzdžiui, švietime ir mokymosi srityje (Jankevičienė, 2019).

Geografijos teorinių žinių įprasminimas tampa svarbus atliekant praktines užduotis, pasitelkiant žemėlapi, todėl nuotolinis mokymasis sudarė palankias sąlygas ieškoti interaktyvių priemonių, t. y. interaktyvių žemėlapių, kuriuos naudojant mokiniai įprasmina įgytas visuomeninės ar gamtinės geografijos žinias. Viena iš interaktyvių priemonių, šiuo atveju, interaktyvių ir sužaidybintų žemėlapių mokymosi svetainių yra Seterra Geography - The Ultimate Map Quiz Site². Tai yra įdomus mokomasis geografinis žaidimas, kuris žaidžiamas nuo 1997 m. ir yra išverstas į 40 pasaulio kalbų bei tapęs vienu iš populiariausių mokomųjų geografinių žaidimų visame pasaulyje. Ši svetainė yra unikali tuo, kad besimokantysis gali mokytis tiek visuomeninės, tiek gamtinės geografijos, renkantis pagal norimą žemyną ar regioną. Mokinys gali pasirinkti du režimus - mokymosi ir susipažinimo. Susipažinimo režimas mokiniams suteiks informacijos apie pasirinktą žemyną bei objektus, kuriuos mokinys nori išmokti, o mokymosi režimas - žinių įprasminimas, kuomet be pagalbinių priemonių mokinys jau atlieka žemėlapio užduotis, renka taškus ir stebi savo klaidingus pasirinkimus. Svarbu pabrėžti, jog mokytojas taip pat gali sukurti savo žemėlapių užduotis, jei turi susikūrus paskyrą. Tokiu būdu tik to mokytojo mokiniai naudosis sukurta interaktyvia užduotimi, o mokytojas galės stebėti savo mokinių rezultatus ir bandymus rezultatams pagerinti.

² Online Seterra (2021). Prieiga per internetą:
(<https://www.geoguessr.com/seterra/lt>)

Panaši interaktyvi priemonė yra svetainė World Geography Games³. Čia pateikiami sužaidybinti pasaulio ir atskirai žemynų žemėlapiai, kurie daugiau orientuojami visuomeninės geografijos mokslui. Todėl ši svetainė nėra tinkama mokytis žemynų ar atskirų regionų gamtiniais objektams, tokiems kaip upės, kalnai, ežerai ir t.t. Naudojant šią geografijos mokslo sužaidybintą svetainę mokiniai gali išmokti atskirų žemynų ar regionų šalis, sostines, vėliavas ar salas, tad šio žaidimo pagalba daugiau plėtojama visuomeninio pažinimo kompetencija.

Akcentuojant interaktyvias priemones mokantis geografijos mokslo nuotolinio mokymosi metu, siekiant stiprinti mokinių mokymosi motyvaciją, svarbu pažymėti dar vieną tinklalapį - Geoportal.lt⁴. Tai yra Lietuvos erdvinės informacijos tinklalapis, kuriame galima gauti interneto GIS (geografinės informacinės sistemos) ir kartografijos paslaugas tiek švietimo dalyviams, šiuo atveju mokytojams bei mokiniams, tiek institucijoms ar įstaigoms. Asmenys, besinaudojantys Geoportal.lt, vienoje vietoje gali rasti visą informaciją apie valstybės erdvinius duomenis, ir kas svarbu mokantis geografijos, Lietuvos teritorijos ir regionų žemėlapius. Šioje svetainėje yra pateikiami visi oficialūs Lietuvos teritorijos erdviniai duomenys, kurie nuolat atnaujinami. Mokytojams nuolatinis informacijos atnaujinimas sudaro galimybes mokiniams pateikti statistiškai naujausią informaciją, tad mokiniai suvokia dabarties procesus ir šių procesų realijas, o naujausios informacijos pateikimas mokinius domina labiau ir motyvuoja juos domėtis naujausiomis tendencijomis. Taip pat priemonė patogu naudoti mokantis nuotoliniu būdu ar norint atlikti žemėlapių užduotis. Tačiau palyginus šią interaktyvią priemonę su Seterra Geography - The Ultimate Map Quiz Site ir World Geography Games internetinėmis svetainėmis, geografijos mokslui pažinti, išvelgiamas trūkumas, jog Geoportal.lt svetainė yra skirta tik Lietuvos teritorijai. Vadinasi, naudojant Geoportal.lt svetainę pasaulio pažinimas tampa nebeįmanomas. Bet interaktyvių žemėlapių integracija į geografijos mokomąjį dalyką labiau sužadina mokinių smalsumą bei skatina juos daugiau įsitraukti į mokymosi procesą nuotoliniu būdu.

Nuotolinio mokymosi metu buvo atrasta dar viena interaktyvi priemonė - Socrative⁵. Socrative yra mobilioji programėlė, kuria gali naudotis mokytojai, norėdami organizuoti ugdymo procesą. Ši platforma gali pasiūlyti platų užduočių kūrimo galimybių spektrą. Tai reiškia, jog gali būti skirtingi veiklos valdymo būdai - dirbama ir mokomasi pagal mokytojo darbo tempą arba pagal mokinių darbo galimybes ir užduočių atlikimo greitį. Taip pat Socrative platforma sudaro galimybes mokytojui parengti klausimus su skirtingų tipų atsakymais -

³ World Geography Games (2021). Prieiga per internetą: (www.world-geography-games.com)

⁴ Geoportal.lt (2021). Prieiga per internetą: (www.geoportal.lt)

⁵ Socrative (2019). Prieiga per internetą: (www.socrative.com)

teisingas/neteisingas teiginys, vienas/keli teisingi atsakymų variantai, trumpas atsakymas, atsakantis į atviro tipo klausimą. Svarbu pabrėžti, jog klausimą galima pateikti ir paveikslėlio pavidalu, galima sukurti viktoriną, kurios užduočių atlikimas būtų įpareigotas laike, tai reiškia, jog mokiniai turėtų kuo greičiau atsakyti į pateiktus klausimus. Greitas užduočių atlikimas skatina konkurenciją tarp mokinių, o konkurencija neretais atvejais prisideda prie mokinių susidomėjimo, aktyvesnio įsitraukimo pamokos metu. Galima pažymėti ir tai, kad platformos paskirtis nėra tik žinių įtvirtinimui, nes jos galimybės leidžia pateikti mokinių grįžtamąjį ryšį mokytojui bei įvertinti mokinių žinias. Po kiekvieno pateikto klausimyno ar viktorinos mokytojas į savo el. paštą gali gauti ataskaitą, kurioje parodomi kiekvieno mokinio ar mokinių grupės atsakymai į pateiktus klausimus. Tad ši informacija leidžia analizuoti mokinių daromą pažangą, klaidas ir, jeigu reikia, grįžti prie pamokos temos, kuri mokiniams buvo sunkesnė.

Taigi, šių dienų galimybės leidžia mokomuosius dalykus pateikti šiuolaikiškai ir integruoti į juos įvairias interaktyvias priemones, pavyzdžiui, mokomuosius žaidimus, kurie nuotolinio mokymosi metu tampa svarbiu aspektu, siekiant stiprinti mokinių mokymosi motyvaciją. Geografijos mokomasis dalykas yra neatsiejamas nuo žemėlapių ir darbo su gamtiniais bei visuomeniniais objektais. Dirbant nuotoliniu būdu ne visi mokiniai turi mokyklinius atlasus, tad siekiant palengvinti mokymosi procesą ir tuo pačiu aktyviau įtraukti mokinius, didinti jų mokymosi motyvaciją, į geografijos mokomąjį dalyką galima įtraukti interaktyvias priemones, tai yra mokomuosius žaidimus - žemėlapius. Tuomet mokiniai, žaisdami geografinius žaidimus, kartu mokysis, įprasmins teorines žinias ir sėkmingai plėtos pažinimo kompetenciją kartu su dalykinėmis kompetencijomis.

2.2. Zoom ir Kahoot platformų samprata ir jų naudojimas nuotolinio mokymosi metu

Pandeminė situacija paskatino keistis ir švietimą, kuomet Lietuvos švietimo įstaigoms teko pereiti prie nuotolinio mokymosi. Tad akivaizdu, jog vienas iš populiariausių IT taikymo būdų švietime yra mokymasis, kurio metu naudojamas internetas. Taigi, interneto pagalba ir įvairiomis programomis internete galima bendrauti su besimokančiuoju, gauti bei rasti reikiamą mokymosi medžiagą, atlikti paskiriamas užduotis ir pasiekama mokymosi medžiaga, atliekamos užduotys, renkama bei apdorojama informacija. Tačiau perėjus į nuotolinį mokymąsi ir pasitelkus internetą svarbus išlieka mokinių mokymosi motyvacijos procesas, todėl nuotoliniam mokymuisi pasirenkamos priemonės turi sudaryti sąlygas stiprinti mokinių mokymosi motyvaciją pandeminiu laikotarpiu.

Viena iš internetinių platformų, leidžiančių komunikuoti nuotolinio mokymosi metu - „Zoom” platforma. „Zoom” platforma sudaro galimybes organizuoti vaizdo skambučius, vaizdo

konferencijas ar vaizdo pamokas, kuriose nemokamai gali dalyvauti iki 100 žmonių. Svarbu pabrėžti, jog dalyvaujant vaizdo konferencijoje ar susirinkime bei pamokoje, registracija yra reikalinga tik organizatoriams, vadinasi, dalyviams registracija bei naudotojo paskyra nėra privaloma. Naudojant „Zoom“ platformą galima realiu laiku bendrauti su asmenimis per kompiuterį, planšetinį kompiuterį ar mobilųjį įrenginį, nepriklausomai nuo vyraujančio atstumo tarp jų. Tačiau, skirtingai nei daugelis kitų informacinių komunikacinių technologijų, „Zoom“ turi daugybę papildomų privalumų, kurie didina „Zoom“ platformos naudojimo galimybes ne tik mokymosi proceso metu, bet ir kitais tikslais, pavyzdžiui, atliekant įvairius mokslinius tyrimus. Pagrindinis „Zoom“ pranašumas - tai galimybė saugiai įrašyti ir saugoti vaizdo bei garso informaciją, nenaudojant kitų programinių įrangų. Tad ši platformos savybė ypač svarbi atliekant mokslinius tyrimus, kai reikia apsaugoti asmens duomenis ar svarbią konfidencialią informaciją. Kitos svarbios saugos funkcijos apima konkretaus vartotojo identifikavimą, susitikimų šifravimą esamu realiuoju laiku ir galimybę kurti įrašų atsarginę kopiją, ją išsaugant internetiniuose nuotolinių serverių tinkluose arba vietiniuose diskuose, kuriuos vėliau galima saugiai bendrinti, naudoti mokslinių tyrimų tikslais, siekiant gauti atlikto tyrimo rezultatus („Zoom Video Communications Inc.“, 2016).

2017 metais mokslininkų Archibald, Ambagtsheer, Mavourneen ir Lawless atliktas tyrimas parodė, kad „Zoom“ platforma yra viena iš tinkamiausių platformų atlikti mokslinius tyrimus ar komunikuoti tarpusavyje. Mokslininkai taip pat pažymi tris aspektus, kuriais pasižymi platforma - ryšio galimybės, patogumas ir paprastumas bei patogus naudojimasis vartotojui. Tai reiškia, jog „Zoom“ platforma apjungia vartotojus skirtingose vietovėse, naudotis šia platforma yra nesudėtinga, o vartotojas ja gali naudotis ne tik per stacionarų ar nešiojamą kompiuterį, bet ir per mobilųjį telefoną, kas mokinių atžvilgiu šiomis dienomis yra ypač patogus. Tačiau Archibald, Ambagtsheer ir Lawless (2017) savo atliktame tyrime išskiria „Zoom“ platformos trūkumus. Vieni iš svarbesnių trūkumų tai, kad dėl prasto vietovės ryšio kyla grėsmė vaizdo, garso kokybei, kas tiek dalyviui, tiek organizatoriui sukelia nepatogumų, vykdant garso ir vaizdo konferencijas, mokymus.

Knorr (2020) pažymi, jog „Zoom“ platformos galimybės tiek mokiniams, tiek mokytojams mokymosi proceso metu yra labai plačios. Svarbu pabrėžti ir saugų naudojimąsi šia platforma, todėl video pamokos organizatoriai turi daugiau privalumų nei pamokos svečias, šiuo atveju mokinys. Naudojant šią programą galima dalintis kompiuterio ekranu su visa auditorija. Tai sudaro galimybę mokytojui pasidalinti mokomąja medžiaga, užduotimis su mokiniais. Lygiai taip pat, tai gali būti vienas iš būdų mokiniui pateikti, parodyti savo atliktą darbą, todėl šios galimybės ir palankios sąlygos mokiniui iš mokytojo gauti grįžtamąjį ryšį pamokos metu, skatina mokinius aktyviau įsitraukti į pamokos veiklą. Nemažiau svarbu pabrėžti ir „baltos lentos“

funkciją, kuri suteikia galimybes pamokų metu mokytojui aiškinti pamokos medžiagą, braižyti schemas, perteikti svarbią informaciją mokiniams rašant arba braižant. Dirbant su „Zoom” platforma mokinius galima suskirstyti į atskirus kambarius, kur mokiniai gali atlikti darbą grupelėmis, tarsi dirbtų klasėje bei turėtų atlikti bendrą grupės projektinį darbą.

Apibendrinant galima teigti, jog naudojant „Zoom” platformą mokymosi proceso galimybės išlieka analogiškos kontaktiniam mokymuisi, tačiau mokymosi proceso organizatorius, t. y. mokytojas, ir mokymosi proceso dalyviai, t. y. mokiniai, yra atskirti erdvės ir komunikacija vyksta naudojant internetą. Mokytojas pasitelkdamas „Zoom” platformos galimybes aktyviai įtraukia mokinius į mokymosi procesą, dalinasi mokymosi medžiaga per ekraną, kas mokiniams suteikia lanksčias galimybes į pamoką prisijungti nebūtinai iš namų. Todėl šis aspektas tampa svarbus, siekiant motyvuoti mokinius jungtis į nuotolines pamokas ir jose dalyvauti.

Kahoot⁶ dar viena iš internetinių platformų, kur žaidimo forma yra grindžiamas mokymosi procesas mokantis tiek kontaktiniu būdu, tiek nuotoliniu būdu. Ši internetinė platforma gali būti naudojama mokinių žinioms tikrinti, apibendrinti pamokos medžiagą ar atlikti skyriaus kartojimą ir tokiu būdu pasiruošti artėjančiam atsiskaitymui. Anot Gee (2003) mokymosi proceso pokyčių sėkmė yra sėkmingas perėjimas prie mokymosi proceso per žaidimus. Tinkamai parengtos žaidimų sistemos yra ypač veiksmingos nemotyvuotiems mokiniams, todėl pasitelkiant žaidimą ar sužaidybintą mokymosi metodą, mokiniai labiau įtraukiami į mokymosi procesą. Didesnis nemotyvuotų mokinių įsitraukimas į mokymosi procesą rodo jų smalsumą ir susidomėjimą, tad šiuo atveju galima teigti, jog mokinių mokymosi motyvaciją yra stiprėjanti. Kaip teigia Wang (2015) naudojant Kahoot platformą kartu ugdoma ir mokinių reakcija, nes žaidimo metu yra svarbu kuo greičiau pasirinkti teisingą atsakymą, o jaučiama konkurencija tarp žaidėjų, t. y. mokinių, skatina juos aktyviau įsitraukti į sužaidybintą pamoką. Svarbu pažymėti, kad taikant Kahoot platformą galima teigiamai paveikti mokinių mokymosi rezultatus, pagerinti ryšį tarp mokinio bei mokytojos, o sužaidybinus tradicinį atsiskaitymą mažėja mokinių jaučiamas stresas bei nerimas (Wang ir Tahir, 2020, p. 149).

Anot Siegle (2015) mokomųjų žaidimų naudojimas mokymosi proceso metu ugdo mokinių pažintinę, socialinę ir emocinę kompetencijas. Vadinasi, naudojant šią mokymosi priemonę Kahoot mokiniai prisimena ne tik dalykines žinias, bet ir lavina turimas kompetencijas. Taip pat naudojant mokomąjį žaidimą Kahoot mokiniai iškart gali gauti reikiamą ir išsamią informaciją į tuos klausimus, kuriuos mokiniai atsakė greitai, nepriklausomai nuo to ar tiksliai. Svarbu pabrėžti, jog žaidimas kuria saugią, konkurencingą, įtraukiančią ir linksmą aplinką, kas mokiniams yra labai vertinga ir naudinga. (Dellos ir Ryan 2015, p. 49-52).

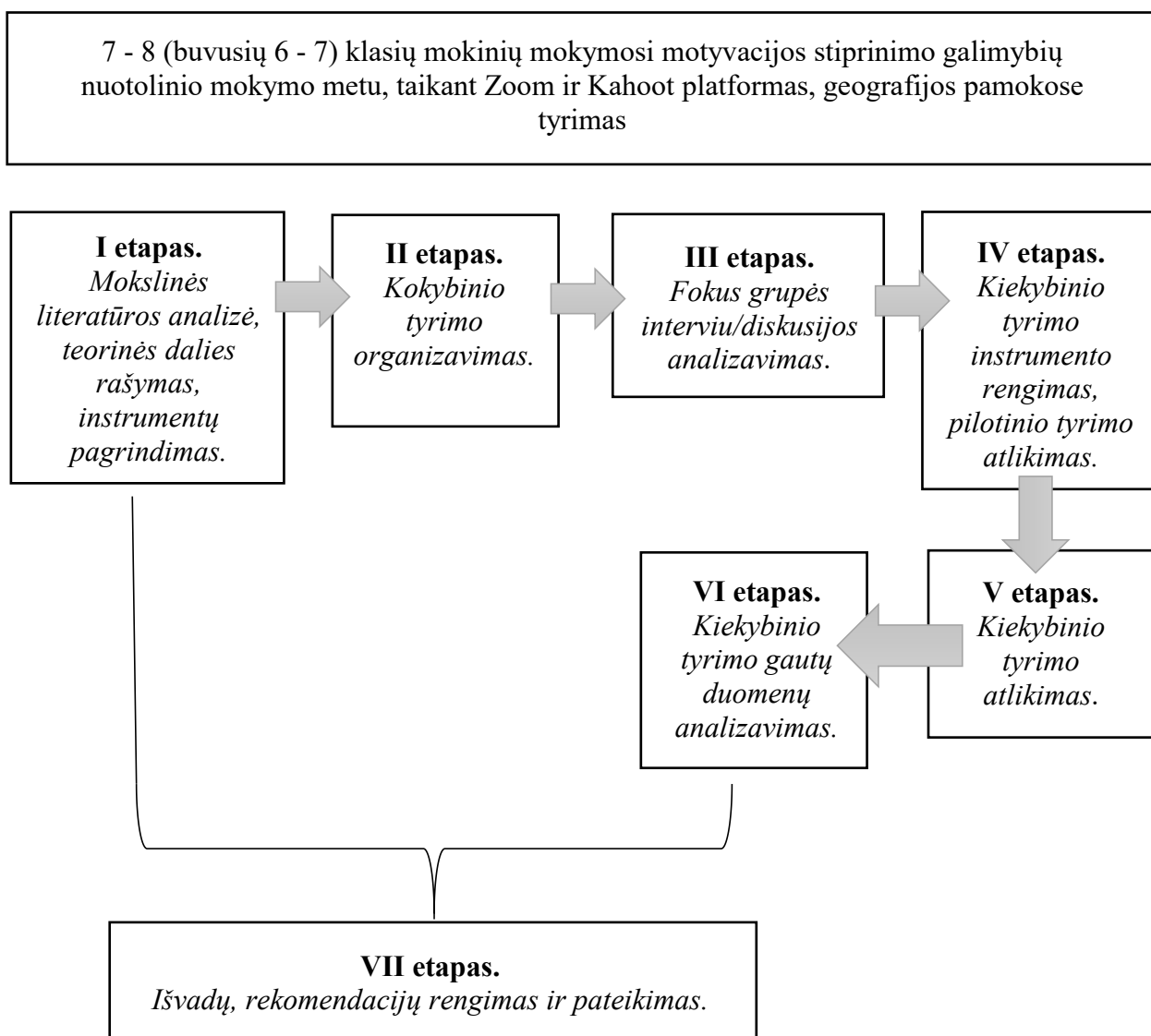
⁶ Kahoot (2021). Prieiga per internetą:
(<https://kahoot.com/>)

Taigi, tiek Zoom platforma, tiek Kahoot platforma suteikia galimybes ugdymo procesą geografijos pamokose sėkmingai organizuoti per nuotolį. Svarbu pažymėti, jog geografijos mokslas yra labai platus, o ypač mokantis visuomeninės geografijos nuotolinio mokymosi metu, atsiranda dar platesnės galimybės pritaikyti interaktyvias priemones - Zoom platformą, siekiant parodyti interaktyvius žemėlapius, Kahoot platformą, siekiant patikrinti pamokos metu, viso skyriaus metu įgytas mokinių žinias. Apibendrinant, galima išskirti esminius Zoom ir Kahoot platformos ypatumus - naudojant Zoom platformą galima kalbėti, matyti mokinius, pasidalinti su juo ekranu ir parodyti turimą medžiagą, baltos lentos funkcija suteikia galimybę rašyti/piešti ir perduoti norimą informaciją, o susiskirstymas į Zoom platformos kambarius leidžia darbą organizuoti mažesnėmis grupelėmis. Kahoot platforma pasižymi galimybe patikrinti mokinių žinias, įtvirtinti jas, naudojant žaidimo metodą. Tad tokiu būdu mokiniai įprasmina teorines žinias, o žaidimo taikymas nuotolinio mokymosi metu labiau įtraukia mokinius bei didina jų susidomėjimą ir motyvaciją.

3. 7–8 KLASIŲ MOKINIŲ MOKYMO(SI) MOTYVACIJOS STIPRINIMO GALIMYBIŲ NUOTOLINIO MOKYMO METU, TAIKANT ZOOM IR KAHOOT PLATFORMAS, GEOGRAFIJOS PAMOKOSE TYRIMAS

3.1. Tyrimo metodologija

Tyrimui atlikti buvo taikomas mišrusis tyrimas, kuris jungia kokybinį ir kiekybinį tyrimus (žr. 4 pav.).



4 pav. Empirinio tyrimo organizavimo etapai.

I etapas. Laikotarpis nuo 2020-11-10 iki 2022-02. Mokslinės literatūros analizė, teorinės dalies rašymas, kokybinio ir kiekybinio tyrimo instrumento pagrindimas, klausimų formulavimas kokybinio tyrimo dalyviams.

II etapas. Kokybinio tyrimo organizavimas, taikant fokus grupės interviu/diskusijos instrumentą.

Kokybinis tyrimas yra apibrėžiamas, kaip situacijos, įvykio, grupės ar individo tyrimas, kuriuo siekiama išsamiai suprasti žmonių elgesį ir jo priežastis, tad kokybiniai tyrimai atskleidžia tiriamųjų patirtis, prasmes ar procesus (Žydžiūnaitė ir Sabaliauskas, 2017, p. 23). Remiantis Žydžiūnaitė ir Sabaliausku (2017) atliekant kokybinį tyrimą, nesiekama apibendrinamųjų vertinimų, nesistengiama išskirti tipiškų savybių, verčiau bandoma identifikuoti konkrečius bruožus, pavyzdžiui, sąmoningumo kultūros ir elgsenos. Taip pat kokybinės tyrimo nuostatos padeda išvelgti, kaip veikia įvairūs socialiniai procesai, perprasti, kaip socialiniai veikėjai įjungia savo bruožus ir įpročius į elgseną, sprendimus ir veiklos rezultatus, kuriuos galima stebėti įvairiuose lygmenyse. Todėl pasirinkus šį tyrimą su X rajono savivaldybės geografijos mokytojais, kurie dėstė geografijos mokomąjį dalyką praėjusiais mokslo metais, mokantis nuotoliniu būdu 7 - 8 klasėms, t.y. buvusioms 6 - 7 klasėms, buvo siekiama išsiaiškinti mokytojų asmenines patirtis įvaldant darbui per nuotolį pasirinktas platformas, iškilusius iššūkius, problemas ir jų nuomonę apie 7 - 8 klasių mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybes, dirbant nuotoliniu būdu. Šio tyrimo Vykdyto laiko tarpis 2021-11-03. Kokybinis tyrimas buvo vykdomas per nuotolį, naudojant Zoom platformą, už tyrimo organizavimą buvo atsakingas tyrėjas, šiuo atveju darbo autorius. Tyrimas buvo organizuojamas remiantis laisvanoriškumo principu, t. y. dalyviai laisvai galėjo sutikti arba nesutikti dalyvauti, siekiant užtikrinti asmens duomenų apsaugą, informacija susijusi su dalyviais (vardas, pavardė, įstaiga, kurioje dirba) nėra atskleidžiama. Fokus grupės interviu/diskusijos trukmė - 31 min. ir 32 sek. Tyrime dalyvavo 4 geografijos mokytojai, iš jų 2 moterys ir 2 vyrai, kurie praėjusiais metais nuotolinio mokymosi metu dirbo su 6–7 klasių mokiniais.

III etapas. Fokus grupės interviu/diskusijos įrašo transkripcijos atlikimas, gautų duomenų analizė (panašių teiginių ieškojimas, žymėjimas, kategorijų, subkategorijų išskyrimas (žr. PRIEDAS 1). Laikotarpis 2021-11– 2022-02 mėn.

IV etapas. Kiekybinio tyrimo instrumento, anketinės apklausos, sudarymas ir pilotinio tyrimo atlikimas savo mokykloje su 7– 8 klasių (buvusių 6–7) mokiniais, 2022-01 mėn. Kiekybinis tyrimas yra naudojamas, kai yra siekiama gauti pasirinkto tiriamojo lauko bendruomenės požiūrį tam tikrais klausimais, šiuo atveju, buvo siekiama gauti X rajono savivaldybės 7–8 (buvusių 6 - 7) klasių mokinių požiūrį. Anot Bitino (2006) kiekybiniu tyrimu yra siekiama, kad pirminių duomenų masyvas, apibūdinantis pažinimo objektą, įgytų kuo

glaustesnį kiekybinį pavidalą. Kiekybinės analizės metodais tik išryškinama pirminiuose duomenyse slypinti mokslinė informacija, todėl jų kokybiškumas – pagrindinė mokslinių išvadų patikimumo prielaida. Todėl pasirinkus kiekybinį tyrimą iš X rajono savivaldybės 7–8 (buvusių 6–7) klasių mokinių buvo siekiama gauti informaciją, t.y. tyrimo dalyvių nuomonę/požiūrį, apie problemas su kuriomis jie susiduria mokantis nuotoliniu būdu, kokie veiksniai skatintų jų mokymosi motyvaciją bei Zoom ir Kahoot platformų naudojimo galimybes nuotolinio mokymosi metu.

V etapas. Kiekybinio tyrimo atlikimas su 7–8 klasių, buvusių 6–7 klasių, mokiniais X rajono savivaldybės švietimo įstaigose nuo 2021-02-07 - 28. Siekiant ištirti mokinių mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybes nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas, tyrimui atlikti buvo pasirinktos 5 X rajono savivaldybės švietimo įstaigos - 2 gimnazijos, 1 progimnazija ir 2 pagrindinės mokyklos, kuriose mokosi 7–8 klasės. Šioms mokykloms buvo išdalintos 533 popierinės anketos (žr. PRIEDAS 2), atgal sugrįžo 406 anketos. Kiekvienai mokyklai anketų skaičius priklausė nuo besimokančiųjų skaičiaus 7 ir 8 klasėse, kurį patikslino X rajono savivaldybės Švietimo, kultūros ir sporto skyriaus vyriausioji specialistė. Respondentams anketoje buvo paaiškinta, kad rengiamas magistrinio darbo tyrimas siekiant ištirti 7 - 8 klasių (buvusių 6 - 7) mokinių mokymo(si) motyvacijos stiprinimo galimybes, naudojant Zoom ir Kahoot platformas, nuotolinio mokymo metu geografijos pamokose, todėl yra svarbi jų nuomonių įvairovė pateiktais klausimais. Anketas švietimo įstaigose išdalinti ir surinkti buvo paprašyta direktorių pavaduotojų ugdymui, todėl tai leido užtikrinti didelį anketų grįžtamumą. Respondentams buvo garantuotas anonimiškumas bei sudaryta galimybė į anketos klausimus atsakyti jiems patogiu laiku.

VI etapas. Kiekybinio tyrimo gautų duomenų analizavimas, naudojant IBM SPSS Statistics_23 programą. Laikotarpis 2021-03.

VII etapas. Išvadų rengimas, remiantis kokybinio ir kiekybinio tyrimų gautais rezultatais, rekomendacijų pateikimas. Laikotarpis nuo 2021-04 iki darbo pridavimo.

3.1.1. Empirinio tyrimo imtis

Kokybiniame tyrime dalyvavo X rajono savivaldybės geografijos mokytojai, kurie praėjusiais metais dėstė geografijos mokomąjį dalyką 7–8 klasių mokiniams, buvusiems 6–7 klasių mokiniams. Tyrime dalyvavo 4 geografijos mokytojai. Pagrindinis atrankos kriterijus, kuris buvo taikomas - tai mokytojas praėjusiais mokslo metais turėjo dėstyti geografijos mokomąjį dalyką 6 klasei arba 7 klasei, nuotoliniu būdu. Tyrimo dalyviai turi skirtingą kvalifikacinę kategoriją, kadangi tyrime dalyvavo mokytojų, turinčių metodininko, vyr. mokytojo kvalifikacinę kategoriją ir mokytojų, kurie tik neseniai pradėjo pedagoginį darbą

mokykloje. Taip pat svarbu paminėti, jog yra mokytojų, kurie turi nemažą pedagoginį darbo stažą, tad jų sukaupta patirtis yra pakankamai didelė, jog galėtų paanalizuoti ir argumentuoti esamą situaciją, esamas mokymosi problemas, kurios lydi šių dienų besimokančiuosius.

Duomenų analizėje kiekvienas informantas buvo užkoduotas pagal interviu/diskusijos kalbėjimo eiliškumą nuo M1 iki M4 (žr. 1 lent.).

1 lentelė. *Kokybinio tyrimo dalyvių charakteristika.*

Informantai	Administracinis vienetas, kuriame yra mokytojo mokykla	Mokytojo kvalifikacinė kategorija
<i>M1</i>	<i>miestelis</i>	<i>mokytojo kvalifikacija</i>
<i>M2</i>	<i>miestas</i>	<i>mokytojas metodininkas</i>
<i>M3</i>	<i>kaimas</i>	<i>vyr. mokytojas</i>
<i>M4</i>	<i>miestelis</i>	<i>vyr. mokytojas</i>

Kiekybinio tyrimo respondentai šių metų 7–8 klasių mokiniai, kurie praėjusiais metais buvo 6-toje ir 7-toje klasėje. Kadangi šiais metais, atliekant kiekybinį tyrimą, nuotolinis mokymas nėra organizuojamas, todėl siekiant atlikti tyrimą buvo pasirinkti tie mokiniai, kurie mokėsi praėjusiais metais 6–7 klasėse nuotoliniu būdu. Kadangi 6–7 klasių mokiniai įžengia į paauglystės laikotarpį, kuris yra vienas iš sudėtingesnių laikotarpių, todėl yra pastebima, jog silpnėja mokinių mokymosi motyvacija. Šių klasių būtinumas dalyvauti tyrime yra todėl, kad yra siekiama ištirti 7–8 klasių, buvusių 6–7 klasių, mokinių motyvacijos stokos problemas, mokymosi sunkumus nuotolinio mokymo metu bei motyvacijos stiprinimo galimybes, naudojant Zoom ir Kahoot platformas.

Populiacijos dydis: 533 mokiniai iš X rajono savivaldybės švietimo įstaigų 7–8 klasių, buvusių 6–7 klasių. Imties dydis: 224

Kiekybinio tyrimo imties skaičiavimo algoritmas:

$$n = \frac{N \cdot 1,96^2 \cdot p \cdot q}{\varepsilon^2 \cdot (N - 1) + 1,96^2 \cdot p \cdot q}$$

Šaltinis: Rudzkienė (2005, p. 34)

3.1.2. Tyrimo instrumentų pagrindimas

Kokybiniam tyrimui taikomas instrumentas - tikslinės (fokus) grupės interviu/diskusija. Remiantis Gaižauskaite ir Valavičiene (2016) atliekant tikslinės (fokus) grupės interviu/diskusiją

yra siekiama gauti ne tik tyrimo dalyvių nuomonę, bet pamatyti jų išraiškas, emocijas, išgirsti nuomonių prieštaravimus ir siekti tyrimo dalyvių diskusijos nurodyta tematika.

Svarbu išskirti, jog taikant šį instrumentą tarp tyrimo dalyvių plėtojama diskusija, kurios metu tyrimo dalyviai nevengia išsakyti savo nuomonę, pagrįsti ją turima patirtimi. Todėl tikslinės (fokus) grupės interviu/diskusijos metu yra gaunama papildomos informacijos, kurios negautume naudojant kitus informacijos rinkimo būdus, o tarp tyrimo dalyvių neatsirastų sąveika, skatinanti dalyvių reakcijas į išsakomas mintis, nuomonę ar turimą patirtį (Gaižauskaitė ir Valavičienė, 2016, p. 146). Tarp tyrimo dalyvių atsirandanti sąveika tyrėjui leidžia suprasti skirtingų žmonių perspektyvas, suvokti skirtingas nuomones, jų visumą ar motyvus, kurie turi įtakos jų elgesiui vyraujančia tyrėjui aktualia tematika. Todėl taikant šį instrumentą buvo svarbu ištirti ir gauti informaciją iš mokytojų apie turimą patirtį mokant mokinius nuotoliniu būdu, mokytojų vertinimus, įžvalgas kolegų atžvilgiu. Pačių mokytojų vertinimas, nuomonės išsakymas, dalinimasis gerąja darbo patirtimi ir problemomis skatina aktyvesnę diskusiją, kuria tarpusavio ryšį, kurio pagalba gaunama papildomos informacijos atliekamam tyrimui.

Pasirinkus šį kokybinio tyrimo instrumentą buvo siekiama išsiaiškinti X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojų, kurie praėjusiais metais nuotoliniu būdu dirbo su 6–7 (dabartinių 7–8) klasių mokiniais, patirtis dirbant per nuotolį. Taikant tikslinės (fokus) grupės interviu/diskusiją mokytojai dalinosi asmeninėmis patirtimis įvaldant interaktyvias priemones darbui per nuotolį, diskutavo kokios priemonės palengvino darbą, kokie pagrindiniai iššūkiai kilo perėjus į nuotolinį mokymąsi, aptarė mokinių mokymosi motyvą.

Atliekant kokybinį tyrimą, tyrimo dalyviams, t. y. X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojams, nuotolinio mokymosi metu dirbusiais su 6–7 (dabartinių 7–8) klasių mokiniais, buvo pateikti 6 pagrindiniai klausimai, sudaryti atsižvelgiant į tyrimo tikslą bei uždavinius. Taip pat fokus grupės interviu/diskusijos eigoje buvo užduoti dar 2 papildomi klausimai (žr. 2 lent.).

2 lentelė. Kokybinio tyrimo klausimai pateikti tyrimo dalyviams.

PAGRINDINIAI KLAUSIMAI	PAPILDOMI KLAUSIMAI	SĄSAJA SU TEORINE DARBO DALIMI
1. Su kokiomis priemonėmis dirbote nuotolinio mokymosi metu?	1. <i>Ar per interaktyvias priemones bei platformas, šiuo atveju Kahoot bei Jūsų dar kitas naudotas, mokinių mokymosi motyvaciją yra galimybė didinti ar priešingai, visgi tai yra sudėtingas procesas?</i>	2. Nuotolinio mokymosi organizavimas. 2.1. Interaktyvių priemonių taikymas nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas. 2.2. Zoom ir Kahoot platformų samprata ir jų naudojimas nuotolinio mokymosi metu.
2. Remiantis Jūsų pačių įžvalgomis, ar pasirinktų platformų naudojimas	2. <i>Kadangi 6 - 7 klasėse prasideda paauglystės</i>	1.3. Mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybės, naudojant informacines technologines

stiprino/silpnino mokinių mokymosi motyvaciją?	<i>laikotarpis ir jų maištavimas prieš mokymosi procesą, tad įdomu kaip su šių klasių aktyvumu?</i>	priemonės. 2.2. Zoom ir Kahoot platformų samprata ir jų naudojimas nuotolinio mokymosi metu.
3. Koks Jūsų požiūris į interaktyvių priemonių naudojimą pamokų metu?		
4. Kokios priemonės dar galėtų prisidėti prie mokinių mokymosi motyvacijos stiprinimo?		
5. Kokie pagrindiniai iššūkiai kilo įvaldant pasirinktas priemones nuotolinio mokymosi metu?		2. Nuotolinio mokymosi organizavimas.

Kiekybiniam tyrimui taikomas instrumentas - anketinė apklausa. Remiantis Gaižauskaite ir Mikėne (2014) taikant anketinės apklausos instrumentą duomenys yra renkami klausinėjant respondentų, t. y. užduodant klausimus, remiantis atliekamo tyrimo tikslu ir uždaviniais. Anketinę apklausą sudaro jau iš anksto suformuluoti bei aiškia ir nekintama tvarka pateikti klausimai.

Svarbu pažymėti, jog anketinės apklausos klausimyną sudaro uždaro tipo klausimai su iš anksto sudarytais atsakymų variantais, todėl kiekvienas respondentas, dalyvaujantis anketinėje apklausoje, atsako į tuos pačius klausimus, remiantis tokiomis pačiomis instrukcijomis, t. y. klausimų eiliškumas, klausimų kiekis, galimi atsakymų variantai - vienodi. Naudojant šį kiekybinio tyrimo instrumentą galima respondentus skirstyti pagal tam tikrus požymius, todėl šis instrumentas labiau tinkamas tirti kiekybiškai dideles populiacijas. Todėl atliekant apklausas, dažniausiai, yra gaunami didelių masių duomenys, kurie leidžia tiriamąją populiaciją nagrinėti pagal tam tikrus grupių ypatumus, nustatyti respondentų sąveiką ar ryšį, taikyti tiek paprastas, tiek sudėtingas loginės ir statistinės analizės metodus bei priemones (Gaižauskaitė ir Mikėnė, 2014, p. 11-13).

Siekiant ištirti X rajono savivaldybės švietimo įstaigų 7–8 (buvusių 6–7) klasių mokinių mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybes, nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas, taikant Zoom ir Kahoot platformas bei nuotolinio mokymosi teiktą naudą buvo pasirinktas kiekybinio tyrimo anketinės apklausos instrumentas. Mokiniam buvo pateiktas klausimynas su 9 uždaro tipo klausimais, iš jų 5 klausimai turėjo atviro atsakymo galimybę (mokiniai patys galėjo įrašyti dar vieną atsakymą prie atsakymų pasirinkimo). Anketinės apklausos klausimynas sudarytas remiantis gautais tikslinės (fokus) grupės interviu/diskusijos rezultatais (žr. 3 lent.). X rajono savivaldybės švietimo įstaigoms buvo parengtos popierinės

anoniminės anketos, kurios buvo perduotos mokiniams bendradarbiaujant su X rajono savivaldybių švietimo įstaigų administracija.

Pasirinktos klausimyno matavimo skalės - nominalioji ir ranginė. Kintamųjų matavimo skalės yra nusakomos, kaip kintamųjų matavimo reikšmės, todėl nuo šių matavimo skalių priklauso kokius statistinės analizės metodus yra tikslinga taikyti, siekiant gauti prasmingus statistinės analizės metodus (Rupšienė ir Rutkienė, 2016, p. 86-94). Nominalioji skalė išsiskiria iš kitų tuo, kad kintamojo skaitmenys yra beveik laisvai pasirinkti skaitmeniniai kodai, kurių negalima nei sudėti, nei atimti, nei dalinti ar dauginti, todėl tyrėjas sudarydamas nominalųjį kintamąjį savo nuožiūra koduoja kintamojo variantus skaitmenimis. Ranginė skalė yra taikoma, kai norima objektus tam tikru būdu sugrupuoti pagal matuojamo požymio intensyvumą (Rupšienė ir Rutkienė, 2016, p. 86-94).

Nominalioji skalė kiekybiniame tyrime taikyta demografiniams klausimams ir klausimams, turintiems taip/ne atsakymų variantus. Ranginė skalė taikoma klausimams, sudarytiems pagal Likerto skalę bei siekiant nustatyti pasirinktų platformų naudojimo dažnumą.

3 lentelė. Kiekybinio tyrimo klausimai pateikti tyrimo dalyviams.

KLAUSIMŲ BLOKAS	KLAUSIMAI	SĄSAJOS SU TEORINE DARBO DALIMI
Zoom platformos tyrinėjimas ir vertinimas	1. Kaip dažnai, nuotolinio mokymo metu, naudojote Zoom platformą per geografijos pamokas?	2.3. Zoom ir Kahoot platformų samprata ir jų naudojimas nuotolinio mokymosi metu.
	2. Kokias Zoom platformos funkcijas naudodavote, nuotolinio mokymo metu, per geografijos pamokas?	2.1. Interaktyvių priemonių taikymas nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas.
Kahoot platformos tyrinėjimas ir vertinimas	1. Kaip dažnai, nuotolinio mokymo metu, naudojote Kahoot platformą per geografijos pamokas?	2.2. Zoom ir Kahoot platformų samprata ir jų naudojimas nuotolinio mokymosi metu.
	2. Kokiu tikslu, nuotolinio mokymo metu, per geografijos pamokas naudodavote Kahoot platformą?	2.1. Interaktyvių priemonių taikymas nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas.
Nuotolinio mokymo(si) vertinimas	1. Įvertinkite, kokią naudą davė mokymasis nuotoliniu būdu.	2. Nuotolinio mokymosi organizavimas.
	2. Kokie sunkumai iškyla mokantis nuotoliniu būdu, geografijos pamokose?	
Mokymosi motyvacija geografijos pamokų metu	1. Kas Tave labiau motyvuotų, skatintų aktyviau įsitraukti į geografijos pamokas, mokantis	1.3. Mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybės, naudojant informacines

	<i>nuotoliniu būdu?</i>	technologines priemones.
Mokinių demografiniai rodikliai	1. <i>Klasė, kurioje šiuo metu mokaisi.</i>	
	2. <i>Mokykla, kurioje mokaisi yra.</i>	

3.1.3. Empirinio tyrimo duomenų analizės metodai

Kokybiniame tyrime duomenys analizuojami atliekant kokybinę turinio analizę. Taikant šį metodą yra naudojamos sąvokos ir tarpusavio ryšių aprašymai, todėl stengiamasi išvengti paviršutiniškumo nagrinėjant turimą tekstą. Turinio analizės metu yra analizuojama tiek verbalinė, tiek rašytinė ar vaizdinė informacija. Atliekant kokybinį tyrimą su X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojais buvo remtasi mokslininkais Žydzžiūnaite ir Sabaliausku (2017). Anot šių autorių yra išskiriami 4 etapai kokybinės turinio analizės procese: parengiamasis etapas, imties sudarymo etapas, duomenų rinkimo etapas ir duomenų analizės etapas. Tad kokybinio tyrimo duomenų analizė atlikta remiantis mokslininkais Žydzžiūnaite ir Sabaliausku (2017). Analizuojant gautus duomenis buvo išskiriamos kategorijos, subkategorijos ir iliustruojamieji teiginiai.

Kokybinio tyrimo analizavimas vyko šiais etapais:

I etapas - tyrimo duomenų transkribavimas (audio įrašo klausimas). I - ojo etapo rezultatas - pažodinis tekstas.

II etapas - daugkartinis teksto skaitymas, panašių nuomonių, minčių, sąsajų žymėjimas ir kodų sąrašo sudarymas. Šiame etape taikoma programa KOKYBIS⁷. Kodų sąrašas buvo sudaromas atsižvelgiant į sužymėtas panašias informantų nuomones bei jų nuomonių sąsajas. Daugkartinis teksto skaitymas leido įžvelgti ir informantų nuomonių prieštaravimų, kurie taip pat buvo įtraukti į kodų sąrašą.

III etapas - kodų sąsajos ir subkategorijų išskyrimas.

IV etapas - kategorijų išskyrimas, atsižvelgiant į subkategorijų tematiką ir tarpusavio ryšius.

V etapas - iliustruojamųjų teiginių žymėjimas kiekvienai subkategorijai ir kategorijai.

VI etapas - gautų duomenų ir rezultatų interpretavimas.

Kiekybiniame tyrime taikomas aprašomasis metodas ir duomenų analizavimas. Aprašomasis metodas atliekamas remiantis mokslininkais Rupšiene ir Rutkiene (2016), duomenų analizavimas atliekamas naudojant IBM SPSS Statistics_23 programą. Taikomi statistiniai kriterijai vidurkis (*angl. mean, M*), neparametrinis kriterijus Chi kvadratas (*angl. Chi-Square, χ^2*).

⁷ Programa KOKYBIS. Prieiga per internetą:
(<https://sites.google.com/site/kokybis/>)

Aprašomosios statistikos metodui pasirinktas vidurkis (*angl. mean, M*). Šis kriterijus nurodo vidutiniškai artimiausias statistines eilutes pasirinktiems elementams. Svarbu išskirti, jog vidurkis yra skaičiuojamas analizuojant tik kiekybinius duomenis.

Siekiant patikrinti skirstinių suderinamumą, kintamųjų nepriklausomumą bei įvertinti populiacijos homogeniškumą buvo pasirinktas vienas iš populiariausių neparametrinių kriterijų - Chi kvadratas (Rupšienė ir Rutkienė, 2016, p. 130). Anot Rupšienės ir Rutkienės (2016) Chi kvadratas yra taikomas, kai siekiama atrasti ryšį tarp dviejų kategorinių kintamųjų, kurie leidžia grupuoti tyrimo dalyvius į konkrečias kategorijas ir kiekvienas tyrimo dalyvis gali priklausyti tik vienai grupei. Atlikus anketinę apklausą su X rajono savivaldybės švietimo įstaigų 7–8 klasių mokiniais, duomenų analizavimui buvo pasirinktas neparametrinis Chi kvadrato statistinis kriterijus. Pasirinkus du kintamuosius - klasė, kurioje šiuo metu mokosi tyrimo dalyviai ir veiksnius, kurie skatintų, motyvuotų mokinius aktyviau įsitraukti į geografijos pamokas nuotolinio mokymosi metu - buvo siekiama nustatyti statistinį reikšmingumą ir ryšį tarp dviejų kintamųjų.

Neparametrinis kriterijus Chi kvadratas (χ^2) vertinamas vadovaujantis statistinio reikšmingumo kriterijais. Vertinami yra dviejų kintamųjų santykiai bei ryšiai, kur p yra mažiau nei 0,05, t. y. $p < 0,05$. Jeigu $p < 0,05$, tai tarp dviejų kintamųjų statistinis reikšmingumas nustatytas, jeigu $p > 0,05$, tai statistinis reikšmingumas nenustatytas, todėl yra gaunamas Gauso skirstinys (Rupšienė ir Rutkienė, 2016, p. 134 - 138).

3.1.4. Etikos principai

Kokybinis tyrimas buvo atliekamas su X rajono savivaldybės geografijos mokytojais, kurie praėjusiais mokslo metais, t. y. 2020–2021 m. m., dirbo su 6–7 klasėmis. Su tyrime dalyvaujančiais mokytojais buvo komunikuojama el. paštu bei telefonu. Kokybiniame tyrime nedalyvavo tik vienas mokytojas dėl asmeninių priežasčių. Svarbu pabrėžti, jog vykdant tyrimą stengiamasi užtikrinti pagrindinius etikos principus (Rupšienė, 2007, p. 52-58):

1. Laisvanoriškumo principas - tyrime dalyvauja laisvai apsisprendę mokytojai ir mokiniai, iš kurių gautas žodinis arba raštinis sutikimas. Mokyklų administracijos, mokiniai, mokytojai informuojami apie tyrimo tikslus, uždavinius, galimą riziką ir savo teises bet kuriuo laiku atsisakyti dalyvauti tyrime.

2. Konfidencialumo principas - užtikrinama, jog be tyrėjo ir atskiros mokytojų bei mokinių sutikimo niekas nepasinaudos jų pateikiama informacija.

3. Anonimiškumo principas - atliekant tyrimą ir pateikiant išvadas mokytojų ir mokinių asmeninė informacija (vardas, pavardė, mokyklos pavadinimas) lieka anonimiški.

Kiekybinis tyrimas buvo atliekamas su X rajono savivaldybės 7–8 klasių mokiniais, buvusiais 6 - 7 klasių mokiniais, kurie mokosi geografijos mokomojo dalyko. Mokiniais buvo pateiktos anoniminės anketos, neleidžiančios atskleisti asmeninės informacijos apie mokinius. Prieš pateikiant anketines apklausas su X rajono savivaldybės švietimo įstaigų administracija, t. y. direktoriais ir pavaduotojais ugdymui, buvo išanalizuota asmens duomenų apsauga, kadangi mokiniai yra nepilnamečiai. Tačiau atsižvelgiant į anketos anonimiškumą bei mokyklų mokymosi sutartis, kuriose pažymima, jog ugdymo tikslais mokiniai gali būti anonimiškai apklausiami, tėvų sutikimai nebuvo reikalingi. Tik vienos mokyklos 7–8 klasių mokinių tėvams buvo pateikta sutikimo forma dėl mokinių dalyvavimo tyrime (žr. PRIEDAS 3).

3.1.5. Tyrimo ribotumai

Kokybinis tyrimas atliktas tik su tais X rajono savivaldybės geografijos mokytojais, kurie praėjusiais metais nuotoliniu būdu geografijos mokomąjį dalyką dėstė 6–7 (dabartinių 7–8) klasių mokiniams. Kiekybinis tyrimas atliktas tik su 6–7 klasių (dabartinių 7–8) mokiniais, kurie praėjusiais mokslo metais mokėsi nuotoliniu būdu. Tyrime dalyvauja tik vienos savivaldybės mokytojai ir mokiniai, todėl gauti rezultatai yra taikomi tik vienai savivaldybei. Gautų rezultatų negalima taikyti apskrities ar Lietuvos mastu.

Taip pat šiais mokslo metais COVID - 19 pandemija mokiniams leido sugrįžti į klases, todėl nuotolinis mokymasis nevyko. Tad mokiniai atsakydami į anketinius klausimus vertino praėjusius metus, todėl gauti duomenys jau nevisai atspindi šių dienų situacijos.

3.2. X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojų, nuotolinio mokymosi metu dirbusių su 6–7 (dabartinių 7–8) klasių mokiniais, kokybinio tyrimo duomenų analizė

Kokybinio tyrimo metu buvo siekiama ištirti X rajono savivaldybės geografijos mokytojų patirtis nuotolinio mokymosi metu dirbant su 7–8 klasių mokiniais, išskylančius iššūkius įvaldant mokymuisi per nuotolį pasirinktas interaktyvias priemones.

Pirmoji kategorija - mokymuisi per nuotolį naudotos platformos. Šią kategoriją sudaro keturios subkategorijos, kurios buvo išskirtos remiantis atlikto kokybinio tyrimo gautais rezultatais (žr. 4 lent.).

4 lentelė. Mokytojų naudotos platformos nuotolinio mokymo(si) metu.

KATEGORIJA	SUBKATEGORIJA	ILIustruojamieji teiginiai
Mokymuisi per nuotolį naudotos platformos	Zoom platforma	„<...> virtualiems susitikimams naudojome Zoom platformą <...>” (M2).
	Moodle sistema	„<...> nesinchroninės pamokos pagrinde buvo per Moodle platformą.” (M1).
	Kahoot platforma	„<...> Kahoot greitas būdas patikrinti, gauti ir surinkti informaciją...”, „<...> bet nu Kahoot šiuo atveju geriausias variantas <...>” (M4).
	Įvairios testų svetainės	„Taip pat dažniausiai ir nemažai naudojau Eduką...”, „<...> būtent per Quizz būdavo galima sukurti skaidres ir jie patys pasiskaitinėdavo duotą medžiagą <...>” (M3).

Analizuojant tyrimo duomenis paaiškėjo, jog vienos iš pagrindinių platformų su kuriomis praėjusiais metais dirbo X rajono savivaldybės geografijos mokytojai nuotolinio mokymosi metu buvo Zoom platforma, Moodle sistema, Kahoot platforma ir įvairios el. testų svetainės. Remiantis gautais rezultatais yra matoma, jog sinchroninės pamokos vykdavo per Zoom, o Moodle sistema buvo naudojama pamokos mokomajai medžiagai, papildomai informacijai sukelti, pavyzdžiui, „Pas mus X gimnazijoje pačioms sinchroninėms pamokoms - Zoom platforma <...>” (M1), „<...> pagrinde X mokykloje mokinomės per Zoom, būtent visas pamokas per čia vesdavome <...>” (M3), „<...> na ir visą medžiagą dėjome į Moodle programą <...>” (M2), „<...> buvo Moodle sistema pagrindinė, o visos kitos yra pagalbinės priemonės <...>” (M4). Taip pat pastebėta, jog pamokų metu buvo naudojama ir Kahoot platforma, kuri anot mokytojų, ypač tinkama greitam grįžtamajam ryšiui iš mokinių gauti „<...> Kahoot greitas būdas patikrinti, gauti ir surinkti informaciją...”, „<...> bet nu Kahoot šiuo atveju geriausias variantas <...>” (M4). Tačiau svarbu pažymėti, jog nuotolinis mokymasis sudarė galimybes išbandyti ir nuotolinių pamokų metu naudoti įvairias el. testų svetaines. Remiantis gautais

rezultatais yra matoma, kad mokytojai naudojo Eduką, Quizz platformas, Google forms, pavyzdžiui, „<...> papildomai naudojausi Eduka testais <...>” (M2), „Taip pat dažniausiai ir nemažai naudoju Eduką...”, „<...> būtent per Quizz būdavo galima sukurti skaidres ir jie patys pasiskaitinėdavo duotą medžiagą <...>” (M3), „<...> jeigu ten kažkoks atsiskaitymas, tai Google formos atviriems klausimams <...>” (M4).

Apibendrinant galima teigti, kad nuotolinio mokymosi metu pedagogai turėjo nemažai galimybių pasirinkti tinkamą platformą pamokoms vesti ir pateikti mokomąją medžiagą. Kaip rodo atliktas tyrimas, patys mokytojai išbandė įvairias svetaines, pavyzdžiui el. testus, skirtas mokinių žinioms įtvirtinti ar įvertinti. Tačiau kaip pažymi mokytojai, buvo svetainių, kurios nefunkcionavo tinkamai, t. y. nebuvo iki galo paruoštos, todėl pedagogai susidūrė su techninėmis kliūtimis, norint jas pritaikyti nuotolinio mokymosi metu.

Antroji kategorija - pagrindiniai iššūkiai įvaldant įvairias platformas, mokantis nuotoliniu būdu. Remiantis mokytojų patirtimis, vieni iš pagrindinių iššūkių su kuriais susidūrė X rajono savivaldybės geografijos mokytojai, tai laiko vadyba bei ribotos galimybės ir techninės kliūtys, todėl atsižvelgiant į mokytojų patirtis buvo išskirtos dvi subkategorijos - laiko vadyba bei ribotos galimybės ir techninės kliūtys (žr. 5 lent.).

5 lentelė. Iššūkiai su kuriais susidūrė mokytojai įvaldant pasirinktas platformas.

KATEGORIJA	SUBKATEGORIJA	ILIUSTRUOJAMIEJI TEIGINIAI
Pagrindiniai iššūkiai įvaldant įvairias platformas, mokantis nuotoliniu būdu	Laiko vadyba	„<...> svetainės su informacijos šaltiniais ir medžiaga, tik vėl gi, mokytojui atsiranda laiko stoka peržiūrėti ir pasirinkti, kiek visko buvo, <...> svarbu atrinkti tinkamai, kam galbūt trūko laiko, dėl prastos laiko vadybos.”, „<...> čia ir buvo vienas iš iššūkių, įvaldant platformas nuotolinio mokymosi metu, tai daug pasiruošimo, norint motyvuoti mokinius, kad jiems būtų įdomu.” (M2).
	Ribotos galimybės ir techninės kliūtys	„<...> kuris neveikia ir negalima visko sukelti, nors ten informacijos yra nemažai vaikams, bet jau kelinti metai pastebimi puslapio trukdžiai, kurie neleidžia pilnai išnaudoti šios priemonės funkcijų.” (M3).

Kaip rodo tyrimo rezultatai, perėjus į nuotolinį mokymąsi, mokytojai susidūrė su tam tikrais iššūkiais. Remiantis gautais rezultatais pagrindiniai iššūkiai kilo įvaldant įvairias platformas, ieškant informacijos ir pateikiant ją mokiniams. Mokytojai teigia, jog perėjus į nuotolį mokymąsi daugiausiai laiko reikėjo skirti mokomosios medžiagos suskaitmeninimui ir paieškai, įvairių testų parengimui, pavyzdžiui, „Laikas pasiruošti kiekvienai platformai, tai pačiai Moodle, suruošti, sukelti visą medžiagą, testus, todėl kaip mokytojui didžiausias iššūkis buvo visa laiko vadyba, darbų susidėliojimas, pasiruošimas <...>” (M1), „<...> svetainės su informacijos šaltiniais ir medžiaga, tik vėl gi, mokytojui atsiranda laiko stoka peržiūrėti ir

atsirinkti, kiek visko buvo, <...> svarbu atrinkti tinkamai, kam galbūt trūko laiko, dėl prastos laiko vadybos.” (M2), „<...> kartais mokytojas turi ieškoti to laiko, jog galėtų mokiniams sukurti papildomas užduoteles, medžiagą pateikti <...>.” (M3). Taip pat įvaldant pasirinktas platformas, mokymuisi per nuotolį, mokytojų patirtis rodo, kad didelis dėmesys skiriamas pamokų pasiruošimui prisideda prie mokinių motyvacijos skatinimo „<...> čia ir buvo vienas iš iššūkių, įvaldant platformas nuotolinio mokymosi metu, tai daug pasiruošimo, norint motyvuoti mokinius, kad jiems būtų įdomu.” (M2). Tačiau kartu su nuotolinio mokymosi sudarytomis galimybėmis išbandyti įvairias platformas, el. testų ir įvairias interaktyvių žemėlapių svetaines, mokytojai pripažįsta, kad susidūrė su ribotomis galimybėmis, kurios neleido iki galo išbandyti siūlomų elektroninių mokymo priemonių. Pavyzdžiui, naudojant Kahoot svetainę daugiau galimybių ir įvairių funkcijų yra naudojant mokamą versiją „Pats naudojau mokamą versiją, kuri turi daugiau funkcijų ir galimybių.” (M4). Svarbu išskirti įvairių elektroninių mokomosios medžiagos svetainių technines kliūtis, kuriose, anot tyrimo dalyvių, yra daug naudingos medžiagos mokiniams, tačiau ja negalima pasinaudoti „<...> kuris neveikia ir negalima visko sukelti, nors ten informacijos yra nemažai vaikams, bet jau kelinti metai pastebimi puslapio trukdžiai, kurie neleidžia pilnai išnaudoti šios priemonės funkcijų.” (M3).

Taigi, perėjimas į nuotolinį mokymąsi nebuvo lengvai vykstantis procesas, kadangi mokytojai pirmą kartą su tuo susidūrė ir tradicines pamokas teko perkelti į elektroninę erdvę. Šio perėjimo metu mokytojai susidūrė su iššūkiais, kurie, pirmiausiai, siejami su mokymuisi per nuotolį skirtų platformų įvaldymui, mokomosios medžiagos perteikimui mokiniams, jog jie savarankiškai gebėtų ja naudotis ar atlikti mokytojų paskirtas užduotis. Todėl atliktas tyrimas rodo, kad visgi didžiausias iššūkis yra laiko vadyba į kurią patenka įvairių platformų įvaldymas, pasiruošimas pamokai, informacijos paieška, užduočių pateikimas ir tuo pačiu mokinių sudominimas. Nemažiau svarbu akcentuoti įvairių elektroninių mokomųjų svetainių technines kliūtis ir ribotas galimybes, su kuriomis susidūrė pedagogai, norėdami jomis pasinaudoti nuotolinio mokymosi metu.

Trečioji kategorija - mokinių mokymosi motyvacija nuotolinio mokymosi metu. Perėjus į nuotolinį mokymąsi buvo pastebėta, jog mokytojams iššūkiai kyla ne tik įvaldant įvairias platformas, planuojant savo laiką, bet ir sudominti mokinius, kadangi nuotolinio mokymosi metu, anot mokytojų, mokinių mokymosi motyvaciją buvo susilpnėjusi. Todėl remiantis atliktu tyrimu šiai kategorijai buvo išskirtos dvi subkategorijos - mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybės ir mokymosi motyvacijos silpnėjimas (žr. 5 lent.).

6 lentelė. Mokytojų patirtys apie mokinių mokymo(si) motyvaciją nuotolinio mokymo(si) metu.

KATEGORIJA	SUBKATEGORIJA	ILIUSTRUOJAMIEJI TEIGINIAI
Mokinių mokymosi motyvacija nuotolinio mokymosi metu	Mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybės	„<...> Zoom kambariai buvo labai didelė motyvacija ir vaikams labai patikdavo darbas kambariuose, o kai kurios klasės, kadangi praėjusiais metais dirbau su 7 klase, tai net prašydavo darbo grupėse, Zoom kambariuose.” (M2).
	Mokymosi motyvacija silpnėjimas	„<...> jog akivaizdžiai per visą nuotolinį ta motyvacija labai kritusi buvo mokinių ir net ne tai, kad motyvacija, bet tokie net elementarūs gebėjimai - bendravimas, darbas grupėse <...>”, „Net gi galėčiau sakyti, jog ir geriesiems mokiniams ta motyvacija krito, o jau kalbant apie tuos, kurie neturėjo motyvacijos, nu tai ten buvo iš viso dugnas <...>”. (M1).

Tyrimo dalyviai akcentuoja ir pažymi, jog mokymosi motyvacija buvo kritusi tiek stipresnių gabumų mokiniams, tiek silpnėsių, pavyzdžiui, „Net gi galėčiau sakyti, jog ir geriesiems mokiniams ta motyvacija krito, o jau kalbant apie tuos, kurie neturėjo motyvacijos, nu tai ten buvo iš viso dugnas <...>”. (M1). Interviu metu mokytojai minėjo, jog motyvacijos kritimą labai gerai iliustruoja užduočių laukimo terminai, kuomet mokytojai, mokinių darbų, laukia po kelias savaites ar net mėnesius „<...> jeigu kalbam apie nuotolinį mokymąsi, tai vargu ar aš rasčiau daug pavyzdžių, pas ką mokymosi motyvacija buvo didėjanti, kaip tik tas nuotolinis tą motyvaciją sumenkino, motyvaciją ten sunku atrasti išvis, jeigu darbų buvo laukiama po dvi, tris savaites ar net mėnesį, tai apie kokią motyvaciją galima kalbėti?” (M4). Taip pat svarbu pabrėžti, jog ne vien mokinių mokymosi motyvacija buvo silpnėję vieta nuotolinio mokymosi metu, kadangi kaip teigia mokytojai, krito mokinių ir kiti gebėjimai „<...> jog akivaizdžiai per visą nuotolinį ta motyvacija labai kritusi buvo mokinių ir net ne tai, kad motyvacija, bet tokie net elementarūs gebėjimai - bendravimas, darbas grupėse <...>” (M1).

Nors mokinių mokymosi motyvacija buvo silpnėjanti, tačiau atliekant tyrimą, buvo pastebėta, jog mokytojai ieškojo būdų kaip būtų galima stiprinti silpnėjančią mokinių mokymosi motyvaciją nuotolinio mokymosi metu. Tad analizuojant tyrimo duomenis paaiškėjo, kad mokytojai taikydavo tokius metodus, kurie padėtų sudominti, aktyviau įtraukti ir motyvuoti mokinius. Todėl pamokų metu mokytojai nevengė naudoti Kahoot platformą, Quizz platformą, Zoom kambarius, t. y. darbą grupėse, kurie aktyviau įtraukdavo įvairių gebėjimų mokinius, pavyzdžiui, „<...> ir tas Kahoot buvo labai didelė motyvacija vaikams skatinti, nes vaikams ypatingai patikdavo jis <...>”, „<...> Zoom kambariai buvo labai didelė motyvacija ir vaikams labai patikdavo darbas kambariuose, o kai kurios klasės, kadangi praėjusiais metais dirbau su 7 klase, tai net prašydavo darbo grupėse, Zoom kambariuose.” (M2), „<...> naudojau Quizz, tai

vaikams būtent buvo motyvacija, ypač jiems palenktyniauti, čia patikdavo <...>”, „<...> Quizz būdavo galima sukurti skaidres <...> taip pat jie gali atlikinėti pateiktas užduotis, kartais jiems taip pateikdavau, tai irgi jiems būdavo tokia motyvacija savarankiškai dirbti.” (M3). Be interaktyvių platformų naudojimų, kaip mokinių mokymosi motyvacijos skatinimo įrankių, viena mokytoja pažymėjo vertinimo sistemą, kuri anot mokytojos, gerina mokinių atmintį ir skatina atlikti paskiriamus darbus laiku „<...> sakydavau mokiniams, jog niekas taip atminties negerina kaip neigiamas pažymys, <...> tai mokinsys atsidaręs dienyną mato, kad yra skolingas, tai pažymys būdavo vienas iš motyvatorių, tai šiuo atveju, neigiamas pažymys <...>” (M2).

Apibendrinant galima teigti, kad nuotolinio mokymosi metu mokinių mokymosi motyvacija buvo silpnėjantis procesas. Svarbu pažymėti, jog mokymosi motyvacija silpnėjo ir pas gabiuosius mokinius, o tų, kurių mokymosi rezultatai buvo silpnesni mokantis kontaktinio mokymosi metu, tai per nuotolinį mokymąsi motyvacija suprastėjo dar labiau. Pastebėta, kad suprastėjo silpnesnių mokymosi gabumų mokinių lankomumas, terminų nesilaikymas, pateikiant atsiskaitomuosius darbus. Svarbu pažymėti, jog nuotolinis mokymasis pablogino mokinių bendravimo, darbo grupėse įgūdžius ir šios problemos labiausiai išryškėjo grįžus mokytis į mokyklos suolus. Tačiau be neigiamų nuotolinio mokymosi aspektų, paaiškėjo, jog buvo sudarytos palankios sąlygos išbandyti įvairių platformų galimybes, kurios skatino aktyviau įsitraukti mokinius pamokų metu, juos sudomino, o sužaidybinimo procesas, tarpusavio konkurencija, didino mokinių mokymosi motyvaciją geografijos pamokų metu.

Ketvirtoji kategorija - mokytojų požiūris į interaktyvias priemones. Siekiant įvaldyti interaktyvias priemones ir nuotolinio mokymosi metu naudotas platformas tampa svarbus pačių mokytojų požiūris į jų naudojimą pamokų metu. Todėl šiai kategorijai buvo išskirtos dvi subkategorijos - interaktyvių priemonių naudojimo galimybės geografijos pamokų metu ir interaktyvios priemonės kaip pagalba aktyviau įtraukti ir motyvuoti mokinius (žr. 7 lent.).

7 lentelė. Mokytojų požiūris į interaktyvių priemonių naudojimo galimybes pamokų metu.

KATEGORIJA	SUBKATEGORIJA	ILIUSTRUOJAMIEJI TEIGINIAI
Mokytojų požiūris į interaktyvias priemones	Didesnės panaudojimo galimybės	„<...> pritariu mokytojui, tos didesnės galimybės per nuotolinį ypatingai atsivėrė, geografijos mokytojų asociacijos pateiktos svetainės su informacijos šaltiniais ir medžiaga <...>”, „<...> tik svarbu atrinkti tinkamai <...>”, „Visada vyksta naujovių paieška.” (M2)..
	Aktyvesnis mokinių įtraukimas	„<...> motyvuotiems mokiniams, tai yra tikrai įdomesnis dalykas informacijos pateikimui ir patys interaktyvūs žemėlapiai, svetainės visokiausios, interaktyvios priemonės informacijos surinkimui <...>” (M1).

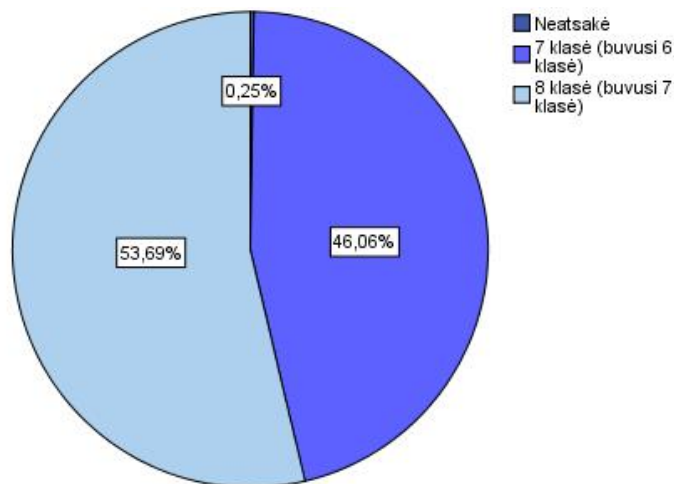
Analizuojant gautus tyrimo rezultatus yra pastebima, jog interaktyvios priemonės, taikytos nuotolinio mokymosi metu, naudojamos ir grįžus į kontaktinį mokymąsi. Anot X rajono savivaldybės geografijos mokytojų nuotolinis mokymasis atvėrė didesnes galimybes interaktyvių priemonių pritaikymui ir naudojimui, pavyzdžiui, „<...> *pritariu mokytojui, tos didesnės galimybės per nuotolinį ypatingai atsivėrė, geografijos mokytojų asociacijos pateiktos svetainės su informacijos šaltiniais ir medžiaga <...>*” (M2). Taip pat kaip rodo gauti rezultatai, kuo didesnė interaktyvių priemonių pasiūla, tuo didesnės galimybės jas pritaikyti ir prisidėti prie mokinių mokymosi motyvacijos didinimo. Svarbu pabrėžti, jog interaktyvios priemonės palengvina ir pačių pedagogų darbą „<...> *aišku, jog jos yra naudingos, nes pirmas dalykas, tai ir mokytojui palengvina darbą <...>*”, „<...> *kuo didesnė jų gausa yra pasirinkti, didesnės galimybės, yra tik tais geras dalykas, nes ne tik mokiniui, tai padeda, bet ir mokytojui palengvina darbą iš principo.*” (M1). Pastebėta, jog nuotolinio mokymosi metu įvaldytos interaktyvios priemonės, skirtos mokymuisi, naudojamos iki šiol, vadinasi, mokytojai sėkmingai informacines technologijas integruoja į mokymosi procesą ir tokiu būdu mokymosi procesą daro patrauklų vaikams bei šiuolaikišką „<...> *iškart klausimas ar galima naudotis internetu, nes popierinis variantas jiems kaip ir neegzistuoja <...>*” (M3), „<...> *motyvuotiems mokiniams, tai yra tikrai įdomesnis dalykas informacijos pateikimui ir patys interaktyvūs žemėlapiai, svetainės visokios, interaktyvios priemonės informacijos surinkimui <...>*” (M1).

Apibendrinant mokytojų požiūrį į interaktyvių priemonių naudojimą, galima pabrėžti, jog interaktyvios priemonės, įvaldytos nuotolinio mokymosi metu, naudojamos ir grįžus į klases, o jų naudojimas skatina atsisakyti tradicinio mokymosi iš vadovėlio ir ugdymo procesą paversti naujoviškesniu. Remiantis gautais tyrimo rezultatais, pastebima, jog interaktyvių priemonių naudojimas gerina mokinių įsitraukimą pamokų metu, skatina juos pačius domėtis, atrasti, ieškoti ir pritaikyti informaciją, o taip pat mokytojo parengtos mokomosios medžiagos perteikimas mokinimas, pasitelkiant interaktyvius žemėlapius ar sužaidybintas mokymosi svetaines, tampa įdomesnis ir skatinantis jų motyvacija.

3.3. 7–8 klasių mokinių kiekybinio tyrimo duomenų analizė

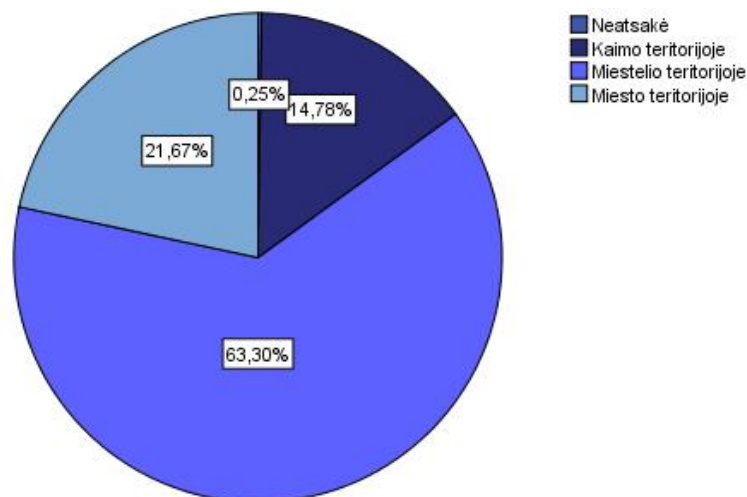
3.3.1. Tyrimo dalyvių demografiniai rodikliai

Tyrimo iš viso dalyvavo 406 mokiniai (76,1 %) iš X rajono savivaldybės švietimo įstaigų. 5 paveiksle pateikiama iliustracija, kuri rodo kiek mokinių dalyvavo tyrime ir iš kokių klasių. Iš 8 klasės anketinėje apklausoje dalyvavo 53,69 %, o iš 7 klasės dalyvavo 46,06 % mokiniai. Taip pat 1 mokiniui nepateikė atsakymo į užduotą klausimą ir nenurodė, kurioje klasėje mokosi šiuo metu. Apibendrinant gautus rezultatus galima teigti, jog kiek daugiau anketinėje apklausoje dalyvavo mokinių iš 8 klasės.



5 pav. Klasės, kuriose šiuo metu mokosi anketinės apklausos dalyviai, proc.

Atliekant anketinę apklausą buvo analizuotas kitas demografinis rodiklis - teritorija, kurioje yra mokykla. Kaip rodo atlikto tyrimo rezultatai daugiausiai anketinėje apklausoje dalyvavusių mokinių yra iš miestelio teritorijos, t. y. 63,3 % mokinių, besimokančių 7 arba 8 klasėse. Kiek mažesnė dalis 21,67 % nurodė, jog jie lanko miesto teritorijoje esančią mokyklą. 14,78 % 7–8 klasių mokinių pažymėjo, jog lanko kaimo mokyklas, o 1 mokinys išvis nenurodė, kurioje X rajono teritorijoje yra mokykla. Išanalizavus gautus duomenis galima teigti, kad daugiausiai anketinėje apklausoje dalyvavo mokinių iš mažesnių X rajono savivaldybės bendrojo lavinimo įstaigų, kurios yra miestelių teritorijoje. Demografinio rodiklio - mokyklų pasiskirstymas X rajono savivaldybėje - iliustracija pateikiama 6 paveiksle.



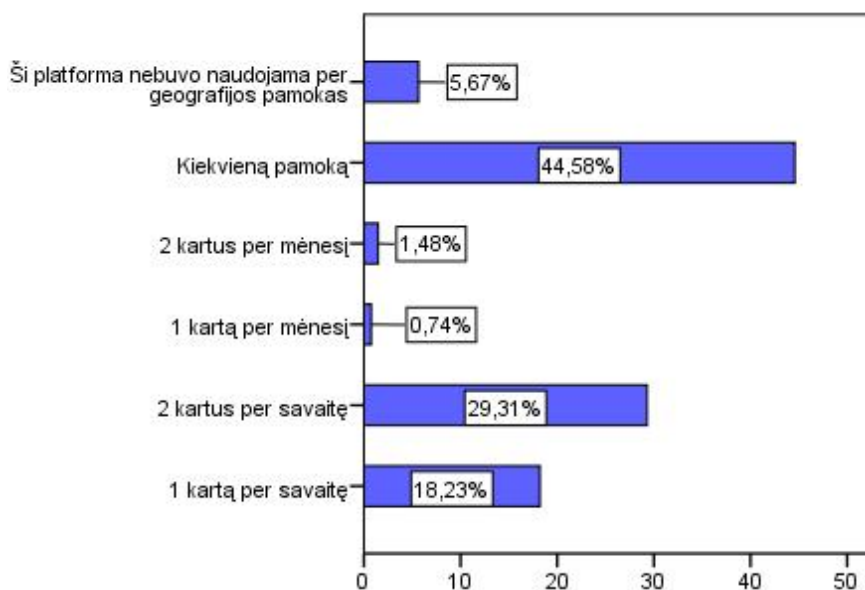
6 pav. Mokyklų teritorinis pasiskirstymas, proc.

3.3.2. Zoom ir Kahoot platformų naudojimo galimybės nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas

Įvykdžius kokybinį tyrimą su X rajono savivaldybės geografijos mokytojais paaiškėjo, jog viena iš pagrindinių platformų su kuriomis jie dirbo - Zoom. Tačiau mokytojai pažymi, kad dar viena svarbi platforma, su kuria jie dirbo ir toliau dirba grįžus į kontaktinį mokymąsi yra Kahoot.

Atlikus anketinę apklausą su X rajono savivaldybės 7–8 klasėmis buvo įvertintas šių platformų naudojimo dažnumas geografijos pamokų metu. Kaip rodo tyrimo rezultatai Zoom platforma dažniausiai būdavo naudojama kiekvieną pamoką, tai teigia 44,58 % mokinių. Nemaža dalis mokinių - 29,31 % nurodo, jog Zoom platforma buvo naudojama du kartus per savaitę. Taip pat svarbu pažymėti, kad 18,23 % mokinių nurodo, jog ši platforma buvo naudojama vieną kartą per savaitę.

Taigi, išanalizavus gautus rezultatus galima daryti prielaidą, jog dažniausiai sinchroninėms pamokoms buvo naudojama Zoom platforma, tačiau svarbu išskirti tai, jog yra mokyklų, kurios nenaudojo Zoom platformos mokantis nuotoliniu būdu (žr. 7 pav.).

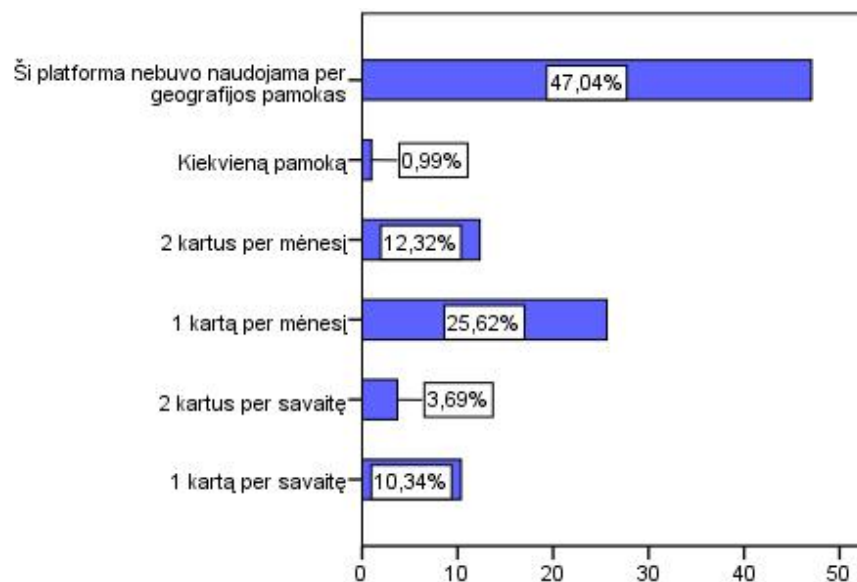


7 pav. Zoom platformos naudojimo dažnumas geografijos pamokų metu, mokantis nuotoliniu būdu, proc.

Tyrimu siekta išsiaiškinti kaip dažnai Kahoot platforma buvo naudojama nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas. Anot X rajono savivaldybės 7–8 klasių mokinių Kahoot platforma nebuvo naudojama per geografijos pamokas mokantis nuotoliniu būdu. Tą įrodo gauti tyrimo rezultatai, kadangi 47,04 % mokinių patvirtina šį teiginį. Tačiau remiantis anketinės apklausos rezultatais pastebima, jog 25,62 % mokinių 1 kartą per mėnesį Kahoot platformą naudodavo geografijos pamokų metu. Taip pat Kahoot platforma buvo naudojama ir 2

kartą per mėnesį, tai teigia 12,32 % X rajono savivaldybės švietimo įstaigų 7–8 klasių mokinių. Svarbu pažymėti, jog kai kurie X rajono savivaldybės geografijos mokytojai, t.y. kokybinio tyrimo dalyviai, Kahoot naudodavo bent jau 1 kartą per savaitę, kadangi 10,34 % mokinių anketinėje apklausoje nurodė, jog mokantis nuotoliniu būdu, per geografijos pamokas, Kahoot platformą naudodavo 1 kartą per savaitę. Dar mažesnė mokinių dalis, t. y. 3,69 % mokinių, teigia, kad Kahoot platforma buvo naudojama kiekvienos geografijos pamokos metu (žr. 8 pav.).

Apibendrinus gautus rezultatus yra matoma, kad Kahoot platforma geografijos pamokų metu buvo taip pat naudojama kaip ir Zoom platforma. Nepriklausomai nuo to, jog nemaža dalis mokinių teigia, kad šios platformos nenaudojo nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas, tačiau didesnė dalis X rajono savivaldybės švietimo įstaigų mokinių, nurodo, jog Kahoot platforma buvo naudojama. Svarbu pabrėžti, kad skiriasi tik naudojimo dažnumas, tačiau dažniausiai šia platforma naudodavosi 1 kartą per mėnesį, o rečiausiai - kiekvieną pamoką.



8 pav. Kahoot platformos naudojimo dažnumas geografijos pamokų metu, mokantis nuotoliniu būdu, proc.

Kiekybinio tyrimo metu buvo siekiama išsiaiškinti kokias Zoom platformos funkcijas 7–8 klasių mokiniai naudojo nuotolinio mokymosi metu, per geografijos pamokas.

Kaip rodo atlikto tyrimo rezultatai, daugiausiai sinchroninių pamokų metu, per Zoom platformą, mokiniai naudojo garso funkciją (mikrofono naudojimas pamokos metu). Šią funkciją nurodė daugiau kaip 88 % tyrimo dalyvių, šiuo atveju, 7–8 klasių mokiniai. Kiek mažiau mokinių, t. y. 70 %, nurodė, jog per geografijos pamokas, mokantis nuotoliniu būdu, naudojo vaizdo funkciją (kameros naudojimas pamokos metu).

Taip pat svarbu išskirti dar vieną Zoom platformos funkciją, kuria naudojosi X rajono savivaldybės švietimo įstaigų tyrimo dalyviai, ekrano pasidalinimo funkcija, kuri suteikia

galimybes pasidalinti mokomąja medžiaga, vaizdine medžiaga, užduotimis su visa klasės bendruomene. Šia funkcija naudojosi apie 65 % mokinių. Baltos lentos funkcija, kuomet tiek mokytojai, tiek mokiniai gali rašyti joje ir perteikti svarbiausią informaciją, nuotolinio mokymosi metu, per geografijos pamokas, naudojosi 47,3 % mokinių. Mažiausiai buvo naudojama galimybė dirbti Zoom kambariuose mažesnėmis grupelėmis. Šią Zoom platformos funkciją nurodė tik 26,8 % 7–8 klasių mokiniai.

Apibendrinus gautus anketinės apklausos rezultatus galima pažymėti, kad dvi pagrindinės Zoom platformos funkcijos, kuriomis nuotolinio mokymosi metu, per geografijos pamokas, naudojosi mokiniai buvo garso ir vaizdo funkcijos. Šios funkcijos suteikia galimybę tiek mokiniams, tiek mokytojams kalbėti bei matyti vienas kitą (žr. 8 lent.).

8 lentelė. *Zoom platformos funkcijų naudojimas nuotolinio mokymosi metu, per geografijos pamokas, proc.*

<i>Funkcijos</i>	<i>Taip</i>
<i>Baltos lentos funkcija.</i>	47,3
<i>Darbas Zoom kambariuose, mažesnėmis grupelėmis.</i>	26,8
<i>Ekrano pasidalinimo funkcija.</i>	65,0
<i>Vaizdo funkcija (kamerės naudojimas pamokos metu).</i>	70,2
<i>Garso funkcija (mikrofono naudojimas pamokos metu).</i>	88,4

Atlikus anketinę apklausą su mokiniais, gauti rezultatai parodė, kad apie 47 % mokinių Kahoot platformos nenaudojo išvis per geografijos pamokas, mokantis nuotoliniu būdu. Tačiau, nepriklausomai nuo tokių gautų rezultatų, 7–8 klasių mokinių buvo pasidomėta koku tikslu bei kada ši platforma buvo naudojama.

Vertinant gautus duomenis yra matoma, jog dažniausiai Kahoot platforma buvo naudojama skyriaus apibendrinimo pamokoje, kuomet vykdavo mokinių pasiruošimas savarankiškam darbui, t. y. apie 34 % 7–8 klasių mokinių nurodo šią Kahoot platformos naudojimo galimybę. Kiek mažiau, apie 30 % mokinių, teigia, kad Kahoot platforma būdavo naudojama pamokos metu įgytų žinių įtvirtinimui.

Svarbu pabrėžti, jog Kahoot platforma yra tinkama naudoti atsiskaitymo metu, kadangi atliktas tyrimas rodo, kad mokytojai, nuotolinio mokymosi metu, per geografijos pamokas, savarankiškus darbus vykdavo taip pat per šią platformą. Tai įrodo mokinių anketinės apklausos rezultatai, nes 22,7 % mokinių nurodė, jog Kahoot platformą naudodavo savarankiško darbo metu, kai būdavo atsiskaitymas. 22,2 % 7–8 klasių mokinių nurodė, kad šią platformą naudodavo siekiant apibendrinti naują pamokos temą pamokos pabaigoje. Kaip pastebima 9

lentelėje, tik 13,5 % mokinių pažymi, kad Kahoot platforma buvo naudojama įvadui į naują pamokos temą, t. y. pamokos pradžioje (žr. 9 lent.).

Taigi, apibendrinus gautus rezultatus, galima daryti išvadą, jog Kahoot platforma dažniausiai buvo naudojama siekiant pasiruošti artėjančiam savarankiškam darbui, įtvirtinant skyriaus metu įgytas žinias. Mažiausiai Kahoot platforma buvo naudojama pamokos pradžioje, t.y. įvadui į naują pamokos temą.

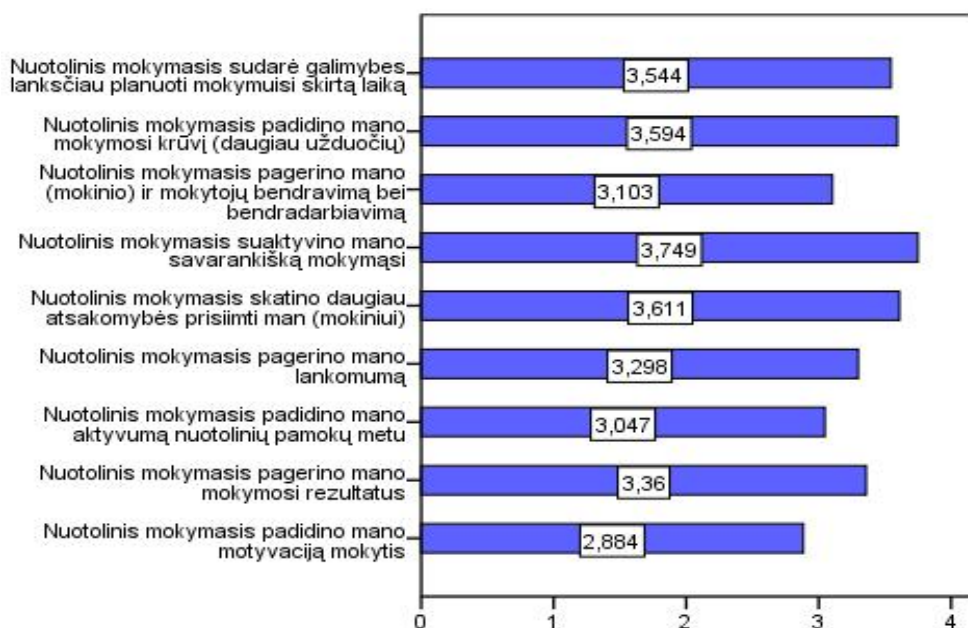
9 lentelė. Kahoot platformos naudojimo galimybės nuotolinio mokymosi metu, per geografijos pamokas, proc.

	Taip
<i>Įvadui į naują pamokos temą (pamokos pradžioje)</i>	13,5
<i>Apibendrinant naują pamokos temą (pamokos pabaigoje).</i>	22,2
<i>Skyriaus apibendrinimo pamokoje (ruošiantis savarankiškam darbui).</i>	34,2
<i>Savarankiško darbo metu (atsiskaitymas).</i>	22,7
<i>Pamokos metu įgytų žinių įtvirtinimui.</i>	30,0

3.3.3. Nuotolinio mokymo(si) vertinimas, 7– 8 klasių mokinių požiūris

Nuotolinis mokymasis ir perėjimas prie mokymosi per atstumą iššūkis buvo ne tik X rajono savivaldybės geografijos mokytojams, tačiau ir mokiniams. Tik laikui bėgant buvo pastebima, jog nuotolinis mokymasis atveria naujų galimybių, tokių kaip ieškoti ir atrasti interaktyvių platformų, elektroninių testų, užduočių, kurias būtų galima pritaikyti prie nuotolinio mokymosi.

Atliekant kiekybinį tyrimą su X rajono savivaldybės švietimų įstaigų 7–8 klasių mokiniais buvo analizuojama nuotolinio mokymosi nauda mokiniui. Šiuo atveju mokinys galėjo pats įvertinti kokią naudą ar galimybes atvėrė mokymasis iš namų. Siekiant įvertinti nuotolinio mokymosi naudą buvo pasirinktas statistinis matematinis rodiklis - vidurkis.



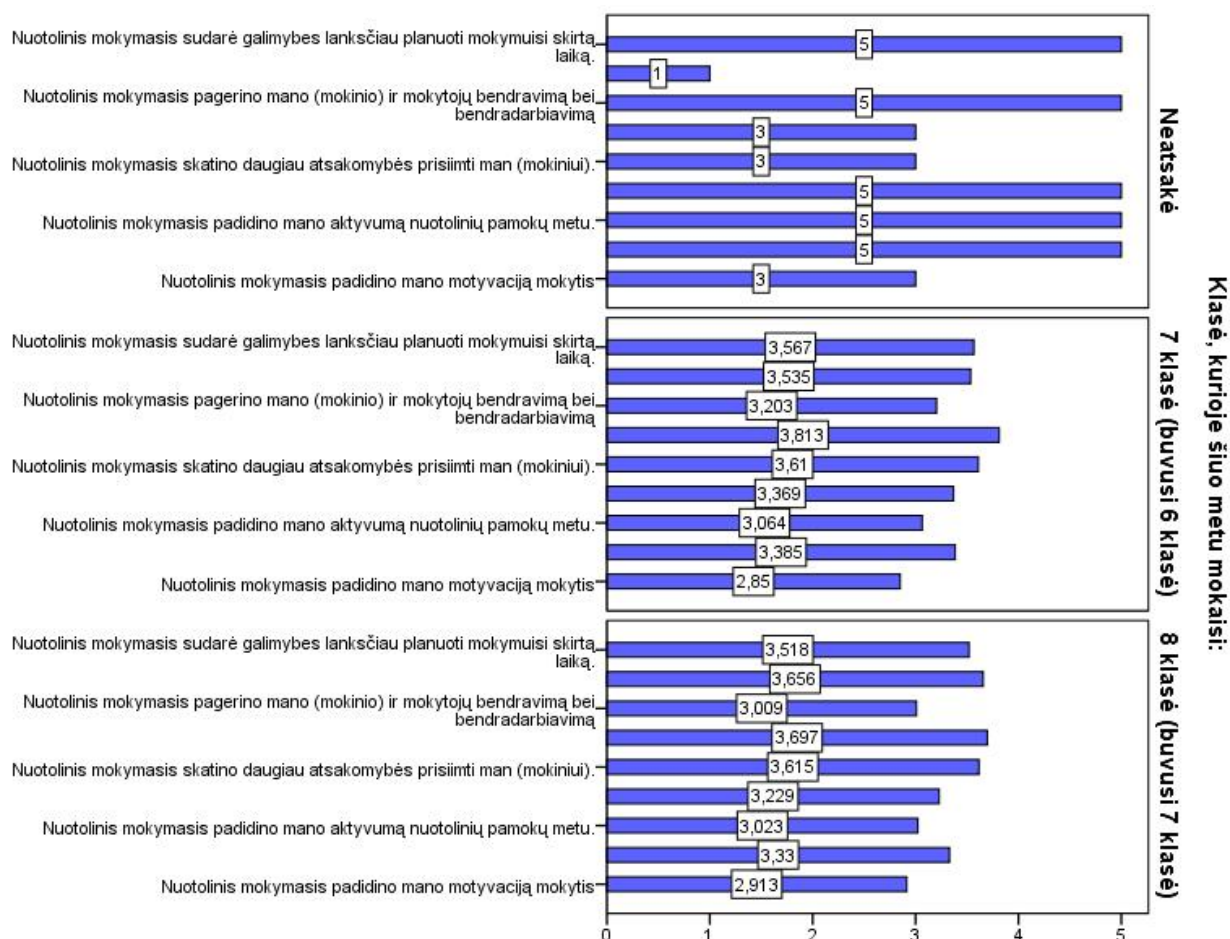
9 pav. Nuotolinio mokymo(si) vertinimas, mokinių požiūris

Kaip rodo gauti rezultatai (žr. 9 pav.), daugumos mokinių nuomone, nuotolinis mokymasis suaktyvino 7–8 klasių savarankišką mokymąsi. Svarbu pažymėti, jog nuotolinio mokymosi metu didėjo mokinių atsakomybė už savo mokymosi proceso organizavimą, todėl nuotolinis mokymasis skatino daugiau atsakomybės prisiimti patiems mokiniams. Iš tiesų, nuotolinio mokymosi metu mokiniai patys tampa atsakingi už savo mokymosi laiko paskirstymą, už savarankišką prisijungimą į nuotolines pamokas, už savarankišką užduočių atlikimą pamokos metu bei po sinchroninių pamokų. Todėl mokantis nuotoliniu būdu mokinių savarankiškumą ir atsakomybės jausmas tik didėja.

Anot X rajono savivaldybės švietimo įstaigų tyrimo dalyvių nuotolinio mokymosi metu jų mokymosi krūvis buvo didesnis nei mokantis kontaktiniu būdu, mokyklos suole, tačiau nuotolinis mokymasis sudarė galimybes lanksčiau planuoti mokymuisi skirtą laiką. Didesnį mokymosi krūvį galima susisiekti su nuotolinio mokymosi organizavimo sąlygomis, kadangi mokinys prisijungęs į pamoką turi atlikti tam tikras užduotis pats savarankiškai, po nuotolinių pamokų dar laukia namų darbų užduotys. Todėl mokiniui atrodo didesnis krūvis nei kontaktinio mokymosi metu. Bet šiuo atveju, šalia šio aspekto, atsiranda ir teigiama nuostata, jog toks mokymasis skatino mokinius tikslingiau planuoti savo laiką ir jį paskirstyti mokymuisi bei laisvalaikiui.

Remiantis anketinės apklausos duomenimis mažiausiai mokiniai sutinka su teiginiu, jog nuotolinis mokymasis didina jų mokymosi motyvaciją. Mokinių nuomonė sutinka su X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojais, kurie praėjusiais metais nuotoliniu būdu dirbo su 6–7 klasių (dabartinių 7–8) mokiniams. Atliekant kokybinį tyrimą mokytojai pabrėžė, jog nuotolinis mokymasis suprastino mokymosi motyvaciją ne tik tų mokinių, kurie ir iki nuotolinio

mokymosi buvo nemotyvuoti, bet ir tų mokinių, kurie nepriklausomai nuo mokymosi būdo, buvo motyvuoti. Taigi, šiuo atveju, galima daryti prielaidą, jog mokantis nuotoliniu būdu, 7–8 klasių mokinių mokymosi motyvacija nebuvo didėjanti, net atsižvelgiant į sąlygas, interaktyvių priemonių naudojimo galimybes bei mokymosi aplinką, t. y. saugiausią mokinių aplinką - namus.



10 pav. Atsakymų pasiskirstymas pagal klases apie nuotolinio mokymosi teiktą naudą.

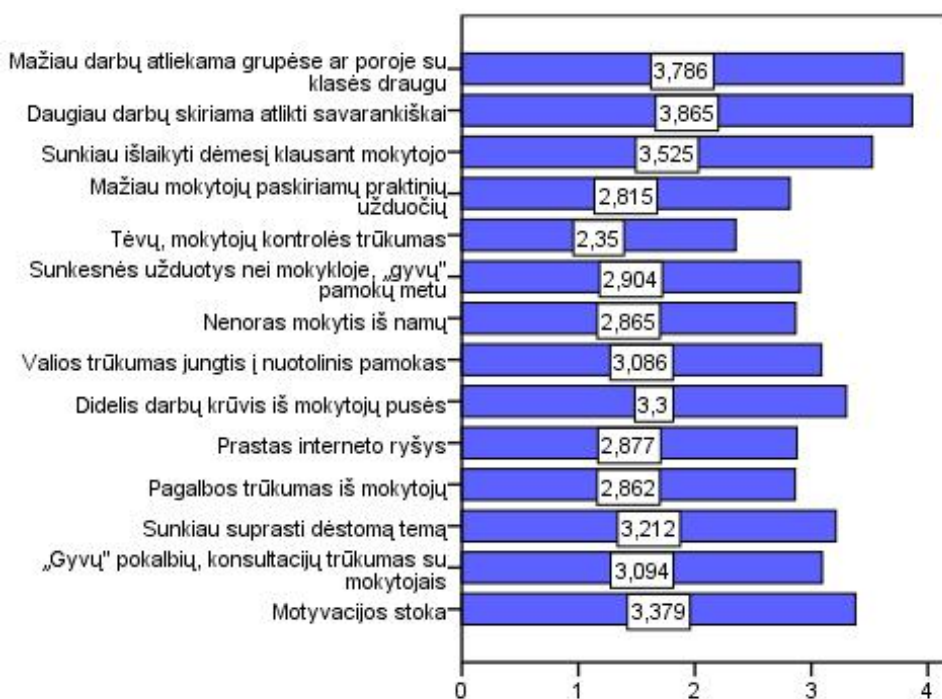
Atskirai pagal klases buvo išanalizuotas nuotolinio mokymo(si) vertinimas, mokinių požiūriu. Kaip rodo gauti duomenys (žr. 10 pav.), 7 klasės mokiniai daugiausiai sutinka su šiais teiginiais, jog nuotolinis mokymasis suaktyvino jų savarankišką mokymąsi, sudarė galimybes lanksčiau planuoti mokymuisi skirtą laiką, skatino daugiau atsakomybės prisiimti mokiniui, padidino mokymosi krūvį. Mažesnė mokinių dalis sutinka, jog nuotolinis mokymasis padidino jų motyvaciją mokytis. Panašūs duomenys gauti ir su 8 klasės mokiniiais. Anot šios klasės mokinių, nuotolinis mokymasis taip pat suaktyvino jų savarankišką mokymąsi, padidino jų mokymosi krūvį, skatino atsakomybės daugiausiai prisiimti mokiniui, sudarė galimybes lanksčiau planuoti mokymuisi skirtą laiką. Remiantis gautu tyrimu ir išanalizavus šį klausimą pagal klases, matoma,

kad 8 klasės mokiniams nuotolinis mokymasis mažiausiai turėjo įtakos gerinant mokinio ir mokytojo bendravimą bei bendradarbiavimą ir jų motyvaciją mokytis.

Taigi, apibendrinant gautus anketinės apklausos rezultatus galima teigti, jog nuotolinio mokymosi metu X rajono savivaldybės 7–8 klasių mokiniai ugdėsi savo savarankiškumą, atsakomybę už save ir savo mokymąsi, išmoko tikslingiau planuoti savo mokymuisi skirtą laiką, dalies mokinių mokymosi rezultatai pagerėjo. Tačiau esant sąlygoms mokytis iš namų paskiriamų užduočių kiekis buvo didesnis nei mokykloje, kas galėjo turėti įtakos mokinių mokymosi motyvacijai, kadangi nuotolinis mokymasis nesudarė sąlygų didėti mokinių mokymosi motyvacijai.

3.3.4. Nuotolinio mokymosi metu išskylantys sunkumai, 7–8 klasių mokinių požiūris

Nuotolinis mokymasis iššūkis buvo ne tik X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojams. Mokantis nuotoliniu būdu su sunkumais susidūrė ir mokiniai, kuriems toks mokymosi būdas taip pat buvo naujovė ir tam tikras iššūkis geografijos pamokų metu. Todėl X rajono savivaldybės švietimo įstaigų 7–8 klasių mokinių buvo pasidomėta kokie sunkumai iškyla mokantis nuotoliniu būdu geografijos mokomojo dalyko (žr. 11 pav.).



11 pav. Nuotolinio mokymosi metu išskylantys sunkumai mokiniams.

Atliktas tyrimas rodo, jog vienas iš didžiausių sunkumų su kuriuos susidūrė tyrimo dalyviai buvo didesnis darbų kiekis, kuris skiriamas atlikti savarankiškai. Svarbu pažymėti, jog viena iš esminių nuotolinio mokymosi sąlygų - mokymasis per atstumą. Tad mokantis iš namų visi paskiriami darbai atliekami savarankiškai, gaunant nuotolines mokytojų konsultacijas. Todėl,

šiuo atveju, mokiniams padidėja savarankiško mokymosi krūvis, nes tiek klasės, tiek namų darbai atliekami savarankiškai. Tuo pačiu, galima teigti, jog atliekant daugumą darbų savarankiškai didėja ir mokinių atsakomybė už savarankišką mokymąsi, kuri ypač suaktyvėjo nuotolinio mokymosi metu.

Anot X rajono savivaldybės švietimo įstaigų 7–8 klasių mokinių nuotolinio mokymosi metu buvo mažiau darbų atliekama grupelėse ar poroje su suolo draugu. Nors mokytojų teigimu per Zoom platformą buvo naudojami Zoom kambariai, kuriuose mokiniai dirbdavo grupelėmis. Tačiau grupinių darbų ar darbų poroje su klasės draugu per geografijos pamokas, mokantis nuotoliniu būdu, buvo mažiau nei mokantis kontaktiniu būdu. Todėl dirbant mažiau grupelėmis, daugėja įvairių užduočių, darbų, kuriuos mokiniai turi atlikti individualiai, t. y. savarankiškai.

Analizuojant gautus rezultatus yra pastebima, jog vienas iš sunkumų su kuriuo susidūrė 7–8 klasių mokiniai mokantis geografijos mokomojo dalyko, nuotoliniu būdu, buvo sunkesnis dėmesio išlaikymas klausant mokytojo. Su šiuo sunkumu galima susieti ir kitą nuotolinio mokymosi metu iškylantį sunkumą - sunkiau suprasti mokytojo dėstomą temą. Iš tiesų, mokantis nuotoliniu būdu mokiniams svarbus tampa atsakomybės jausmas savarankiškai prisijungti į pamokas, jose aktyviai dalyvauti, klausyti mokomosios medžiagos, o vėliau atlikti paskirtas užduotis savarankiškai. Tad mokiniui ties kiekviena pamoka, nepriklausomai nuo jo savarankiškumo bei atsakomybės už savo mokymąsi, tampa vis sunkiau išlaikyti dėmesį, susikonscentruoti į gaunamą informaciją, aktyviai dalyvauti ir, tuo pačiu, atlikti pateikiamas užduotis. Akivaizdu, jog dienos eigoje prastėja dėmesio sutelkimas, mokytojų dėstoma medžiaga tampa sunkiau priimama, ją sunkiau suprasti ir įsisavinti. Šiuo atveju, galima pažymėti, jog nuotolinio mokymosi metu mokiniams pradėjo trūkti „gyvų“ pokalbių su mokytojais, konsultacijų, kurių metu mokiniui būtų skiriamas didesnis dėmesys žinių įtvirtinimui, papildomam mokymuisi. Nors nuotolinio mokymosi metu konsultacijos lygiai taip pat buvo teikiamos, tačiau nuotoliniu būdu mokinyms negauna „gyvo“ dėmesio iš mokytojo, kurio jam labiausiai trūko.

Svarbus veiksnys, kuris buvo aptartas su X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojais nuotoliniu būdu dirbusiais su 6–7 klasių (dabartinių 7–8) mokiniiais, tai mokymosi motyvacija. Anot pedagogų, šių klasių mokinių mokymosi motyvacija tiek motyvuotų, tiek nemotyvuotų buvo kritusi, kuri nemažai turėjo įtakos mokinių lankomumui, kadangi, kaip pastebi pedagogai, buvo mokinių, kurių nuotolinėse pamokose beveik visai nematydavo. Atlikus anketinę apklausą su mokiniiais, pastebėta, jog mokiniai taip pat pažymi, kad vieni iš sunkumų mokantis nuotoliniu būdu, per geografijos pamokas, buvo motyvacijos stoka, valios trūkumas jungtis į nuotolines pamokas. Tarp šių teiginių taip pat galima atrasti sąsają, kadangi kai mokinių mokymosi motyvacija yra kritusi mokantis ir tradiciniu būdu, tai dalyvauti nuotolinėse

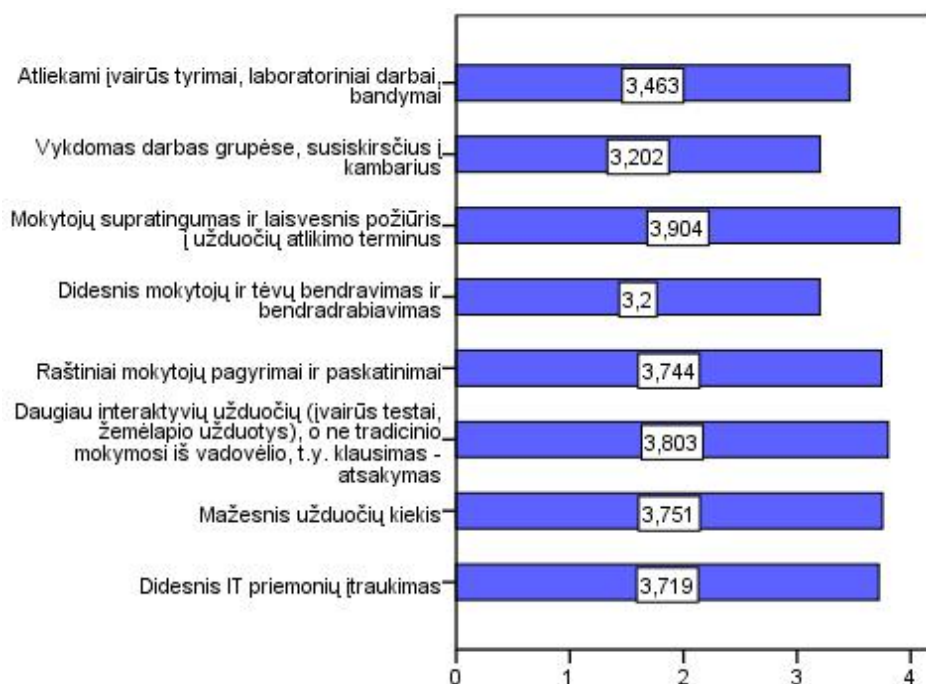
pamokose, esant namuose, tampa dar sunkiau. Jis turi savarankiškai prisijungti į pamoką, suvokdamas, kad šalia nėra mokytojo, kuris jį skatins aktyviau įsitraukti į pamokos veiklą. Todėl, kai šalia nėra asmens, kuris rodytų postūmį ir įtrauktų, tai mokinys, tarsi, nemato tikslo kodėl jam reikia dalyvauti, nes pats dar negeba suprasti bei suvokti kokia yra mokymosi proceso paskirtis ir nauda besimokantiejiems.

Taigi, apibendrinant anketinės apklausos rezultatus, matoma, kad mokiniams vieni iš pagrindinių sunkumų, iškilusių nuotolinio mokymosi metu, buvo padidėjęs savarankiškumas atliekant paskirtus darbus, daugiau darbo individualiai, o ne mažesnėmis grupelėmis ar poroje su klasės draugu, motyvacijos stoka, sunkiau išlaikyti dėmesį klausant mokytojo bei sunkiau suprasti dėstomą temą. Kiek mažesni sunkumai kilo dėl prastesnio interneto ryšio, kadangi mokiniai yra tiek iš miesto, tiek iš miestelio, tiek iš kaimo teritorijų bei dėl tėvų ir mokytojų kontrolės trūkumo nuotolinio mokymosi metu.

3.3.5. Mokymosi motyvacijos stiprinimo būdai nuotolinio mokymosi metu, mokinių požiūris

Mokinių mokymosi motyvacija svarbus veiksnys, siekiant geresnių mokymosi rezultatų bei grįžtamojo ryšio mokytojams iš mokinių. Kaip jau rodo atlikti tyrimai tiek su X rajono savivaldybės švietimo įstaigų mokytojais, kurie praėjusiais metais dirbo su 6–7 klasių (dabartinių 7–8) mokiniais, tiek su 7–8 klasių mokiniais, mokinių mokymosi motyvacija buvo suprastėjusi, o anot, mokytojų, pas kai kuriuos mokinius toks procesas, kaip mokymosi motyvacija, neegzistavo. Nepriklausomai nuo to, kad mokytojai ugdymo proceso metu vis daugiau stengiasi įtraukti įvairias interaktyvias priemones, aktyviuosius mokymosi metodus (darbas mažesnėmis grupelėmis ar poroje su klasės draugu), kiekybinio tyrimo metu mokinių buvo paklausta kas, jų nuomone, skatintų juos aktyviau įsitraukti į geografijos pamokas, mokantis nuotoliniu būdu.

Atlikus anketinę apklausą yra matoma, kad vienas iš svarbesnių veiksnių, kurie skatintų mokinius aktyviau įsitraukti į geografijos pamokas nuotolinio mokymosi metu - mokytojų supratingumas ir laisvesnis požiūris į užduočių atlikimo terminus (žr. 12 pav.).



12 pav. Mokinių mokymosi motyvacijos stiprinimo būdai nuotolinio mokymosi metu.

Remiantis kokybiniu tyrimu atliktu su mokytojais, jie pažymi, jog mokinių atsiskaitymų, įvairių užduočių reikėdavo laukti labai ilgai, o kartais užduotą darbą reikdavo priminti neigiamu įvertinimu. Tai rodo, jog ne visi mokiniai atsakingai žiūrėdavo į paskiriamas užduotis, todėl galima daryti prielaidą, jog mokytojai skirdavo mažiau laiko užduotims atlikti. Tačiau mokiniui, kuris atsakingai žiūri į mokymosi procesą ir atsakingai atlieka visas užduotis, jam duotas terminas gali būti per trumpas, siekiant kuo geriau atlikti užduotis ir įsigilinti į mokymosi medžiagą. Todėl tokiems mokiniams mažėja motyvacija aktyviau dalyvauti pamokose, mokytis bei siekti geresnių mokymosi rezultatų, jeigu nespėja su mokytojų duotais trumpais terminais. Tad, šiuo atveju, lankstesnis mokytojų požiūris į paskiriamų užduočių terminus ir supratingumas gerai besimokantiems motyvuotiems mokiniams būtų vienas iš veiksnių, kuris dar labiau juos skatintų bei motyvuotų aktyviau dalyvauti pamokose, mokantis nuotoliniu būdu.

Kitas svarbus veiksnys, kuris skatintų mokinius aktyviau įsitraukti į pamokas, mokantis nuotoliniu būdu, tai - didesnis interaktyvių užduočių (įvairūs testai, žemėlapių užduotys) kiekis, o ne tradicinis mokymasis iš vadovėlio, t. y. klausimas - atsakymas. Mokymasis nuotoliniu būdu sudarė galimybes atrasti reikalingos skaitmenizuotos (elektroninės) medžiagos. Todėl mokiniui tampa neįdomu skaityti vadovėlį ir jame ieškoti atsakymų į pateiktus klausimus, žinant, kad geografijos mokslas yra neatsiejamas nuo žemėlapių. Tad nemaža dalis X rajono savivaldybės švietimo įstaigų 7–8 klasių mokinių sutinka, jog jeigu būtų atsisakoma vadovėlių bei tradicinio mokymosi - atsakymų paieškos į pateiktus klausimus, o taikoma daugiau elektroninių testų, interaktyvių užduočių su žemėlapiais, jie aktyviau įsitrauktų į mokymosi procesą nuotolinio mokymosi metu.

Didesnis IT priemonių įtraukimas, mažesnis užduočių kiekis, raštiniai mokytojų pagyrimai ir paskatinimai - dar vieni iš svarbesnių aspektų, kurie skatintų mokinių aktyvumą ir, tuo pačiu, didintų mokymosi motyvaciją nuotolinio mokymosi metu. Nuotolinio mokymosi metu didesnis darbo krūvis buvo ne tik mokytojams, bet ir mokiniams, kadangi šis mokymosi būdas yra grindžiamas savarankiškumu ir atsakomybe. Tai reiškia, jog mokiniai visus paskiriamus darbus atlieka savarankiškai - tiek pamokos metu (klasės darbas), tiek namuose (namų darbas). Jie tampa atsakingi už tai, kiek mokomosios medžiagos įsisavins, kiek aktyviai įsitrauks į sinchronines pamokas. Todėl, akivaizdu, jog mokiniams, kurie neatsakingai jungiasi į nuotolines pamokas, didėja užduočių kiekis bei mokymosi krūvis, o tai prisideda prie prastėjančios mokymosi motyvacijos.

Anot mokinių, nemažai įtakos jų aktyvesniam įsitraukimui bei mokymosi motyvacijos stiprėjimui turėtų raštiniai mokytojų pagyrimai bei paskatinimai. Mokytojai didelį dėmesį skiria pamokos pasiruošimui, orientuodamiesi kaip labiau sudominti mokinius, panaudojant vis kitas IT priemones. Tačiau kartais mokiniams reikia pagyrimo, gero žodžio ar paskatinimo, padėsinimo, kuris parodytų, jog mokytojai mato mokinių pastangas, atliekamus darbus. Tuo pačiu patys mokiniai gautų mokytojų dėmesio, kurio nuotolinio mokymosi metu mokiniams trūksta. Gaudami mokytojų dėmesį - pagyrimus už atliekamus darbus, paskatinimus bei padėsinimus - mokiniams atsirastų didesnis noras ir didesnė motyvacija įdėti daugiau pastangų į atliekamas užduotis, stengsis aktyviau dalyvauti, nes tai suteiks galimybę būti pamatytiems bei pastebėtiems mokytojų.

Kiek mažesnės įtakos aktyvesniam mokinių įsitraukimui į geografijos pamokas nuotolinio mokymosi metu turi didesnis tėvų ir mokytojų bendravimas ir bendradarbiavimas bei vykdomas darbas grupėse, susiskirsčius į kambarius. Tėvų ir mokytojų bendravimas skatina didesnę mokinių kontrolę, kas paaugulinio amžiaus vaikams nėra teigiamas veiksnys mokymosi procese. Didesnė tėvų ir mokytojų kontrolė mažina mokinių savarankiškumą ir atsakomybę už savo mokymosi procesą.

Kaip rodo atliktas tyrimas tiek savarankiškumas, tiek atsakomybė nuotolinio mokymosi metu pas mokinius buvo didėjanti, todėl šiuo atveju, tėvų ir mokytojų bendravimas bei bendradarbiavimas nėra esminiai faktoriai, skatinantys didesnę mokinių aktyvumą ir įsitraukimą nuotolinių pamokų metu. Taip pat nuotolinio mokymosi metu mokiniai buvo įpratę daugiau atlikti paskirtas užduotis individualiai ir savarankiškai, mažiau dirbo grupėse. Todėl galima daryti prielaidą, jog mokantis nuotoliniu būdu darbas mažesnėmis grupelėmis, susiskirsčius į kambarius, nėra toks įtraukiantis, kaip mokantis kontaktiniu būdu, juolab, kai mokymasis per nuotolį daugiau siejamas su savarankiškumu ir individualiu darbu. Nors 7 klasės mokiniai dažniau pažymi, jog jų mokymosi motyvacijos stiprėjimui įtakos turi didesnis interaktyvių

užduočių integravimas bei IT priemonių naudojimas nei 8 klasės mokiniai, tačiau statistiškai reikšmingo skirtumo nenustatyta, nes $p > 0,05$ ($p = 0,488$) (žr. PRIEDAS 4).

DISKUSIJA

Siekiant asmeninių tikslų tampa svarbi motyvacija, kuri anot Cherry (2020), yra priežastis dėl kurios individas kryptingai veikia ir siekia išsikeltų tikslų. Ne išimtis ir mokiniai, kuriems ypatingai svarbi mokymosi motyvacija. Mokymosi motyvacija yra labai glaudžiai siejama su individo įsitraukimu, o už aktyvų mokinių įsitraukimą tampa atsakingas mokymosi proceso organizatorius (Dörnyei, 2020). Reikšmingas amžiaus tarpsnis – paauglystė, kurios metu mokymosi motyvacija ima silpnėti, o viena iš pagrindinių priežasčių, tai nenoras mokytis. Kaip rodo atlikti tyrimai tiek su X rajono savivaldybės švietimo įstaigų mokytojais, kurie praėjusiais metais dirbo su 6–7 klasių (dabartinių 7-8) mokiniais, tiek su 7–8 klasių mokiniais, mokinių mokymosi motyvacija tiek nuotolinio mokymosi metu, tiek grįžus į mokyklos suolus yra suprastėjusi.

2020 metai švietimo sistemoje įnešė daug pokyčių, o vienas iš jų – tai nuotolinis mokymas. Nuotolinis mokymas tapo iššūkiu visai švietimo bendruomenei, tačiau kaip teigia Bakonis ir Dukynaitė (2020), nuotolinio mokymosi metu atsirado didesnės galimybės technologijų integracijai į ugdymo procesą, pedagogai įgijo naujų kompetencijų, patobulino ir vis dar tobulina savo informacinių technologijų raštingumą. Atlikus kokybinį tyrimą su X rajono savivaldybės geografijos mokytojais, kurie praėjusiais metais nuotolinio mokymo metu geografijos mokomąją dalyką dėstė 6 – 7 (dabartinių 7 – 8) klasių mokiniams, matoma, jog nuotolinis mokymas sudarė daugiau galimybių išbandyti įvairių mokomųjų elektroninių svetainių, interaktyvių platformų, kuris ir toliau sėkmingai naudoja grįžus mokytis į klases.

World Health Organization (2020) atliktas tyrimas rodo, kad kartu su visais pokyčiais svarbi žmonių emocinė būsena. Šiuo atveju, svarbu stebėti mokinius ir jų būseną nuotolinių pamokų metu. Tačiau tyrimo metu mokiniai daugiau akcentavo šiuos sunkumus - didesnis darbų krūvis skiriamas atlikti savarankiškai, mažiau darbų grupėse ar poroje, motyvacijos stoka, sunkesnis dėmesio išlaikymas. Todėl palyginus World Health Organization (2020) tyrimo rezultatus su 7–8 klasės atliktu tyrimu, matoma, kad mokiniai pažymi tuos sunkumus, kurie tiesiogiai siejasi su mokymosi procesu.

Vienos iš pagrindinių platformų su kuriomis nuotolinio mokymosi metu dirbo X rajono savivaldybės švietimo įstaigos – Zoom platforma ir Kahoot platforma. Remiantis kiekybiniu tyrimu, pagrindinės Zoom platformos funkcijos, naudotos nuotolinio mokymosi metu per geografijos pamokas, buvo garso funkcija, vaizdo funkcija ir ekrano pasidalinimo funkcija. Anot Archibald, Ambagtsheer, Mavourneen ir Lawless (2017), Zoom platforma leidžia komunikuoti tarpusavyje, nepriklausomai nuo laiko, vietovės bei turimo išmaniosios priemonės. Naudojant Zoom platforma, mokymo(si) proceso organizatorius turi daugiau funkcijų nei pamokos dalyviai,

t. y. mokytojas gali dalintis ekranu ir rodyti mokomąją medžiagą, įjungti „baltos lentos“ funkciją, kuri leis mokytojui detaliau paaiškinti pamokos temą, rašant ar braižant schemą (Knorr, 2020). Naudojant Kahoot platformą mokiniai per sužaidybimą mokiniai įprasmina teorines žinias, ugdomi savo reakciją, jaučia konkurenciją, kuri skatina mokinius aktyviau įsitraukti (Wang, 2015). Ši platforma ypač reikšminga atsiskaitymų metu, kadangi kaip teigia Wang ir Tahir (2020) sužaidybintas atsiskaitymas mažina mokinių stresą, įtampa, gerina ryšį tarp mokinių ir mokytojų. Atliktas kiekybinis tyrimas su X rajono savivaldybės 7–8 klasių mokiniais rodo, jog Kahoot platforma dažniausiai buvo naudojama skyriaus apibendrinimo pamokoje, ruošiantis savarankiškam darbui.

Kaip pažymi mokslininkai Dove ir Revilla (2020), tikslingas IT priemonių įtraukimas į ugdymo procesą, suteikia galimybes atnaujinti mokymo turinį, kuris aktyviau įtrauktų mokinius bei sužadintų jų smalsumą ir motyvaciją. Kiekybinio tyrimo metu, mokinių požiūris rodo, kad didesnis IT priemonių ir interaktyvių užduočių integravimas didina jų mokymosi motyvaciją. Vadinasi, siekiant sudominti mokinius ir aktyviau juos įtraukti į mokymosi procesą, reikia kuo dažniau integruoti informacines technologines priemones, kurios leistų labiau individualizuoti ugdymą pagal mokinių poreikius ir gebėjimus (Gudauskienė ir Randienė, 2020).

IŠVADOS

1. Mokymosi motyvacija yra apibrėžiama kaip procesas, kurio metu individas, veikdamas kryptingai ir tikslingai, siekia išsikeltų tikslų, šiuo atveju įgyti žinių, reikalingų gebėjimų tolimesnei veiklai. Remiantis analizuotais mokslininkais, mokymosi motyvacija priklauso nuo išorinių ir vidinių motyvatorių. Išoriniai motyvatoriai mokinį veikia iš išorės, tai gali būti mokymosi aplinka, bendraamžiai, mokytojo vaidmuo ir kt.. Vidiniai motyvatoriai - tiesiogiai siejami su mokinio asmenybe, jo emocijomis, išgyvenimais bei būsenomis.

2. Siekiant aktyviau įtraukti mokinius ir didinti jų motyvaciją į mokymosi procesą yra įtraukiamos informacinės technologinės priemonės. Informacinių technologijų taikymas ugdymo procese mokytojui padeda lengviau individualizuoti ugdymą pagal individualius mokinio poreikius, pomėgius ar gebėjimus, todėl mokiniai yra sudominami ir motyvuojami aktyviau įsitraukti į veiklą, kuri yra pritaikyta tiesiogiai jiems. IT priemonių taikymas suteikia galimybes tradicinį mokymąsi pakeisti aktyviu mokymusi, atsižvelgiant į mokinių poreikius, kurių patenkinimas didina mokinių mokymosi motyvaciją ir skatina juos aktyviau dalyvauti organizuojamoje pamokos veikloje.

3. Zoom platformos funkcijos suteikia galimybes mokytojams ir mokiniams komunikuoti tarpusavyje, realiu laiku matyti vienas kitą, naudojant ekrano pasidalinimo funkciją matyti mokomąją medžiagą, vykdyti darbą susiskirsčius į Zoom kambarius, ko mokiniams labai trūko nuotolinio mokymosi metu. Kahoot platforma sudaro galimybes patikrinti ar įtvirtinti mokinių žinias žaidimo forma, o pasitelkiant žaidimą ar sužaidybintą mokymosi metodą, mokiniai labiau įtraukiami į mokymosi procesą. Ši platforma ugdo mokinių reakciją, didina konkurencingumą, kuris, šiuo atveju, motyvuoja mokinius aktyviau dalyvauti nuotolinėse pamokose, gerina jų mokymosi rezultatus ir ryšį tarp mokytojo bei mokinio.

4. Atlikus kokybinį tyrimą paaiškėjo, jog pagrindinės naudotos platformos mokymuisi per nuotolį su 7–8 (buvusių 6–7) klasių mokiniais buvo Zoom platforma, Moodle sistema, Kahoot platforma. Pagrindiniai iššūkiai su kuriais susidūrė mokytojai buvo laiko vadyba ir planavimas bei ribotos galimybės ir techninės kliūtys, kurios neleido tinkamai pasinaudoti sukurtais svetainėmis bei elektronine geografijos mokomojo dalyko medžiaga skirta nuotoliniam mokymuisi. Tyrimo metu mokytojai akcentavo, jog taikant Kahoot platformą, darbą Zoom platformos kambariuose mokiniai aktyviau dalyvaudavo nuotolinėse pamokose, o neigiamas įvertinimas motyvuodavo atlikti paskirtus darbus laiku. Tačiau, kaip teigia mokytojai, nuotolinio mokymosi metu mokinių motyvacija buvo kritusi dar labiau nei mokantis kontaktiniu būdu. Tyrimo dalyviai teigiamai vertina interaktyvių priemonių naudojimą tiek nuotolinio, tiek kontaktinio mokymosi metu, nes tai motyvuoja mokinius aktyviau įsitraukti į mokymosi procesą.

5. Atlikus kiekybinį tyrimą nustatyta, jog Zoom platforma nuotolinio mokymosi metu buvo naudojama kiekvieną pamoką, o Kahoot platforma - 1 kartą per mėnesį. Daugiausiai buvo naudojamos šios Zoom platformos funkcijos - garso funkcija, vaizdo funkcija ir ekrano pasidalinimo funkcija. Kahoot platforma dažniausiai buvo naudojama skyriaus apibendrinimo pamokoje, t. y. ruošiantis savarankiškam darbui. Įvertinus nuotolinį mokymąsi, mokinių požiūriu, nustatyta, kad nuotolinis mokymasis daugiausiai suaktyvino mokinių savarankišką mokymąsi ir skatino daugiau atsakomybės prisiimti patiems mokiniams, tačiau, jų mokymosi motyvacija nebuvo stiprėjanti. Mokiniai išskyrė, jog pagrindiniai sunkumai kylantis nuotolinio mokymosi metu buvo didesnis darbų krūvis skiriamas atlikti savarankiškai, mažesnis darbų kiekis grupėse, sunkesnis dėmesio sutelkimas ir motyvacijos stoka. Mokinių mokymosi motyvaciją daugiausiai skatintų mokytojų supratingumas ir laisvesnis požiūris į darbų atlikimo terminus, didesnis kiekis interaktyvių užduočių, didesnis IT priemonių įtraukimas ir raštiniai mokytojų pagyrimai bei paskatinimai.

6. Remiantis gautais rezultatais, galima daryti prielaidą, jog hipotezė pasitvirtino, tai įrodo, jog mokinių mokymosi motyvacijos stiprėjimui teigiamos įtakos turi interaktyvių užduočių integravimas bei IT priemonių naudojimas mokymo(si) metu.

REKOMENDACIJOS

Atsižvelgiant į gautus rezultatus, LR Švietimo, mokslo ir sporto ministerijai, X rajono savivaldybės Švietimo, kultūros ir sporto skyriui bei mokyklų administracijoms rekomenduojama:

1. Parengti daugiau internetinių svetainių pedagogams su elektronine dalykų mokomąja medžiaga, interaktyviomis užduotimis bei testais ir užtikrinti šių elektroninių svetainių tinkamą funkcionavimą.
2. Atsižvelgti į finansinius išteklius ir sudaryti sąlygas mokytojams tobulinti skaitmeninio raštingumo kompetenciją.
3. Atsižvelgiant į finansinius išteklius, išpirkti interaktyvių platformų licencijas, kurios padidintų šių platformų praktinio panaudojimo galimybes.

X rajono savivaldybės švietimo įstaigų geografijos mokytojams rekomenduojama:

1. Supratingiau paskirti ir atsižvelgti į terminus, skiriamus užduočių atlikimui.
2. Naudoti kuo daugiau interaktyvių priemonių ir atsisakyti tradicinio mokymo būdo - atsakymų paieška į pateiktus klausimus, daugiau integruoti informacines technologines priemones, kurios skatintų ir motyvuotų aktyviau įsitraukti mokinius.
3. Dažniau teikti mokiniams grįžtamąją ryšį ir rašyti pagyrimus bei paskatinimus už laiku ir gerai atliktą darbą, už aktyvų dalyvavimą pamokų metu, už pasiekimus ar daroma pažangą mokomajame dalyke.
4. Daugiau organizuoti darbą mažesnėmis grupelėmis, kurios įgalintų kiekvieną mokinį prisiimti atsakomybės už darbą pamokoje.
5. Darbus ir užduotis skirti atsižvelgiant į kiekvieno mokinio ugdymo(si) poreikius, galimybes ir gebėjimų lygį.

LITERATŪRA

1. Amšiejienė, N., Paleckienė, D. (2020). *Apie tikslingą IT priemonių naudojimą*. Prieiga per internetą: <https://www.pedagogas.lt/tinklarastis/straipsniai/apie-tikslinga-it-priemoniu-naudojima-pamokos-e-20.html>) [Žiūrėta: 2020-11-12]
2. Archibald, M. M., Ambagtsheer, R. C., Mavourneen, G. C., Lawless, M. (2019). *International Journal of Qualitative Methods: Using Zoom Videoconferencing for Qualitative Data Collection: Perceptions and Experiences of Researchers and Participants*. Prieiga per internetą: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1609406919874596> [Žiūrėta: 2021-04-03]
3. Arlauskaitė, Ž. (2016). *Mokymosi motyvacijos trūkumas ar vidinė drama. Ugdymo psichologija*. Lituaniaistika, p. 90 - 92.
4. Astrauskienė, A. (2013). *Paauglių mokymosi motyvacija ir ją sąlygojantys veiksniai*. Jaunujų mokslininkų darbai, (1), p. 8–11. <https://ejournals.vdu.lt/index.php/Pedagogika/article/view/725/427> [Žiūrėta: 2021-09-04]
5. Bakonis, E., Dukynaitė, R. (2020). *Nuotolinis mokymas ar mokymo organizavimas nuotoliniu būdu? Švietimo problemos analizė*. Leidėjas: ŠMSM, p. 2-4. Prieiga per internetą: <https://www.nsa.smm.lt/wp-content/uploads/2020/12/Nuotolinis-mokymas.pdf> [Žiūrėta: 2021-04-10]
6. Bingimlas, K. A. (2009). *Barriers to the successful integration of ICT in teaching and learning environments: A review of the literature*. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 5(3).
7. Bitinas, B. (2006). *Edukologinis tyrimas: sistema ir procesas*. Vilnius: Kronta, p. 79-80.
8. Blandė A., Gudėlienė, E. (2018). *Vaikas pokyčių kelyje*. Leidėjas: Šviesa. p. 112-117
9. Buabeng–Andoh, C. (2012). *Factors influencing teachers' adoption and integration of information and communication technology into teaching: A review of the literature*. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 8(1), p. 136.
10. Cha, H., Park, T., & Seo, J. (2020). *What Should Be Considered when Developing ICT–Integrated Classroom Models for a Developing Country?* *Sustainability*, 12(7), p. 2967.
11. Cherry, K. (2020, balandžio 27). *What Is Motivation?* *Verywell mind Blog*. Prieiga per internetą: <https://www.verywellmind.com/what-is-motivation-2795378#what-ismotivation> [Žiūrėta: 2021-04-10]

12. Chiu, T. K. F., 2021. Applying the self-determination theory (SDT) to explain student engagement in online learning during the COVID-19 pandemic. *Journal of Research on Technology in Education*, in press. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1080/15391523.2021.1891998> [Žiūrėta: 2022-04-22]
13. Dellos, R. (2015). Khaooot! A digital game resource for learning. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning Vol.12 No4*, p. 49-52. Prieiga per internetą: https://www.itdl.org/Journal/Apr_15/Apr15.pdf [Žiūrėta: 2021-04-10]
14. Dhanda, B. R., Ninaniya, P. (2017). *Dimension of academic motivation and age wise comparison in social intelligence among adolescents*. Indian Association of Health, Research and Welfare, 8 (3), p. 297-299.
15. Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018> [Žiūrėta: 2022-04-22]
16. Dörnyei, Z. (2020). *Innovations and Challenges in Language Learning Motivation*. Routledge.
17. Dove, J., Revilla, A. (2020). *The best apps for teachers and educators*. Prieiga per internetą: <https://www.digitaltrends.com/mobile/best-apps-for-teachers-education> [Žiūrėta: 2021-04-10]
18. Filgona, J., Sakiyo, J., Gwany, D., Okoronka, A. (2020). Motivation in learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 10(4), 16-37. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.9734/ajess/2020/v10i430273> [Žiūrėta: 2022-04-21]
19. Gaižauskaitė, I., Mikėnė, S. (2014). *Socialinių tyrimų metodai: apklausa*. Prieiga per internetą: <https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/16910/9789955196426.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Žiūrėta: 2022-04-09]
20. Gaižauskaitė, I., Valavičienė, N. (2016). *Socialinių tyrimų metodai: kokybinis interviu*. Prieiga per internetą: <https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/16724/9789955302056.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [Žiūrėta: 2022-04-09]
21. Geoportal.lt (2021). Prieiga per internetą: www.geoportal.lt [Žiūrėta: 2021-09-16]
22. Grenstad, N. M. (1996). *Mokytis – tai atrasti*. Vilnius.
23. Grigaliūnienė, V. (2008). *Tarpasmeniniai santykiai šeimoje ir jų įtaka paauglių psichosomatinei sveikatai*. Kaunas: Kauno medicinos universitetas, p. 2034-2037.

24. Gudauskienė, R., Randienė, A. (2020, sausio 7). *IT naudojimas vaikų ugdymui(si)*. Švietimo naujienos. Prieiga per internetą: <https://www.svietimonaujienos.lt/it-naudojimas-vaiku-ugdymuisi/> [Žiūrėta: 2020-12-14]
25. Husni, H. (2020). The Effect of Inquiry-based Learning on Religious Subjects Learning Activities: An Experimental Study in High Schools. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 8(1), 43-54. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.36667/jppi.v8i1.434> [Žiūrėta: 2022-04-21]
26. Jankevičienė, R. (2019). Kodėl sužaidybinimas? Prieiga per internetą: <https://epale.ec.europa.eu/lt/content/kodel-suzaidybinimas> [Žiūrėta: 2020-12-13]
27. Jovaiša, L. (1993). *Pedagogikos terminai*. Kaunas: Šviesa.
28. Jovaiša, L. (2007). *Enciklopedinis edukologijos žodynas*. Vilnius: Gimtasis žodis, p. 170.
29. Kahoot (2021). Prieiga per internetą: <https://kahoot.com/> [Žiūrėta: 2020-12-14]
30. Kairys, A., Liniauskienė, A., Brazdeikienė, L., Bakševičius, L., Čepienė, R., Mažeikienė-Gylienė, Ž., Rugevičius, M., Žakaitienė, A., Žakaitis, P. (2017). *Studentų akademinės motyvacijos skalės (SAM-21) struktūra*. *Psichologija*, 55, 41-55.
31. Knorr, C. (2020, balandžio 27). Teachers' Essential Guide to Zoom: How are teachers using Zoom? Is it safe for students? Learn more about this popular distance learning tool. *Common sense education*. Prieiga per internetą: <https://www.commonsense.org/education/articles/teachers-essential-guide-to-zoom> [Žiūrėta: 2021-02-05]
32. Kolosov, V. (2016) International Charter on Geographical Education. Prieiga per internetą: https://www.igu-cge.org/wp-content/uploads/2019/03/IGU_2016_eng_ver25Feb2019.pdf [Žiūrėta: 2020-12-14]
33. Labutė, Ž., Žemaitaitytė, I. (2015). *Informacinių komunikacinių technologijų pritaikymo galimybės socialinio ugdymo pamokose*. *Socialinių mokslų studijos*, 7(2), 292-304.
34. Laužikas, J. (1974). *Mokinių pažinimas ir mokymo diferencijavimas*. Kaunas: Šviesa.
35. Lawrence, J. E., & Tar, U. A. (2018). *Factors that influence teachers' adoption and integration of ICT in teaching/learning process*. *Educational Media International*, 55(1), p. 79–105
36. Marcinkevičiūtė, L. (2010). *Darbuotojų motyvavimo modeliai: teoriniai ir praktiniai aspektai. Monografija*. Kaunas: Akademija.
37. Mulvahill, E. (2018, liepos 3). *Understanding Intrinsic vs. Extrinsic Motivation in the Classroom*. Prieiga per internetą:

<https://www.weareteachers.com/understanding-intrinsic-vs-extrinsic-motivation-in-the-classroom/> [Žiūrėta: 2020-12-20]

38. Nacionalinė švietimo agentūros darbo grupė. (2020). *Nuotolinio mokymo(si)/ugdymo(si) vadovas. Bendrasis ugdymas*. Nacionalinė švietimo agentūra, p. 6, 12-27.

39. Nekrašaitė, K., Petkus, T. (2009). Informacinių technologijų naudojimas mokyme. *Informacijos mokslai* 50: 112-116. doi: 10.15388/Im.2009.0.3296 [Žiūrėta: 2021-04-02]

40. Online Seterra (2021). Prieiga per internetą: <https://www.geoguessr.com/seterra/lt> [Žiūrėta: 2021-10-14]

41. Owen, S. V., Freeman, R. D., Maslow, H. (1981). *Education Psychology: an Introduction (2nd ed.)*. Boston: Little, Brown and Company.

42. Palmer, K., Robbins, L. B., Ling, J., Kao, T.-S. A., Voskuil, V. R., Smith, A. L. (2020). Adolescent autonomous motivation for physical activity: a concept analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 54(1), 36-46. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2020.04.020> [Žiūrėta: 2022-04-21]

43. Petty, G. (2006). *Šiuolaikinis mokymas*. Vilnius: Tyto Alba, p. 60.

44. Programa KOKYBIS. Prieiga per internetą: <https://sites.google.com/site/kokybis/> [Žiūrėta: 2022-01]

45. Ramanauskienė, R., Valantinas, A. ir Endriulaitienė, A. (2004). *Paauglių savęs vertinimo bei santykių su bendraamžiais ir tėvais sąveikos ypatumai*. *Pedagogika*, p. 71, 91–96.

46. Reece, I., Walker, St. (1997). *Teaching, training and uarning A. Practicol Guide*. Great Britain.

47. Reena, B. D., Pinki, N. (2017). *Dimension of academic motivation and age wise comparison in social intelligence among adolescents*. *Indian Journal of Positive Psychology*, 8 (3), p. 297-299.

48. Riškienė, S. (2015). „Kahoot!“ – smagus internetinis įrankis viktorinoms ir ne tik! Prieiga per internetą: <https://www.iklase.lt/kahoot/> [Žiūrėta: 2020-12-20]

49. Roache, D., Rowe-Holder, Richard Muschette, D. (2020). Transitioning to online distance learning in the COVID-19 Era: A call for skilled leadership in higher education institutions. *International Studies in Educational Administration*, 48 (1), 103–110.

50. Rudzkienė, V. (2005). „Socialinė statistika“. Mykolo Romerio universiteto leidybos centras, p. 34.

51. Rupšienė, L. (2000). *Nenoras mokytiis – socialinis pedagoginis reiškinyis*. Klaipėda, p. 19, 22, 60, 66, 71, 82, 104, 139-140

52. Rupšienė, L. (2007). *Kokybinio tyrimo duomenų rinkimo metodologija*. Prieiga per internetą: https://epale.ec.europa.eu/sites/default/files/kokybiniu_tyrimu_duomenu_rinkimo_metodol.pdf [Žiūrėta: 2022-04-05]
53. Rupšienė, L., Rutkienė, A. (2016). *Edukacinis eksperimentas*. Klaipėdos universiteto leidykla, p. 86 - 94, 130, 134-138.
54. Siegle, D. (2015). *Technology: learning can be fun and games*. *Gifted Child Today*, 38(3), p. 192-197.
55. Silva, V. (2020, kovo 9). *Intrinsic and Extrinsic Motivation: How They Affect Students' Grades*. Prieiga per internetą: <https://www.builtbyme.com/intrinsic-and-extrinsic-motivation-affect-grades/> [Žiūrėta: 2021-02-10]
56. Simonson, M., Smaldino, S. E., Albright, M., Zvacek, S. (2008). Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education. p. 125-225. Prieiga per internetą: https://www.academia.edu/39818858/Teaching_and_Learning_at_a_Distance_Foundations_of_Distance_Education_SIXTH_EDITION [Žiūrėta: 2021-04-02]
57. Socialinių mokslų Bendroji programa, patvirtina 2008 m. rugpjūčio 26 d., įsakymo Nr. ISAK-2433, p. 977. Prieiga per internetą: <https://geografija.lt/wp-content/uploads/2009/09/Socialinis-ugdymas.pdf> [Žiūrėta: 2021-10-07]
58. Socrative (2019). Prieiga per internetą: www.socrative.com [Žiūrėta: 2021-12-07]
59. Targamadzė, V. (2010). *Mokinių mokymo(si) didaktinės problemos ir jų sprendimo galimybės. Tyrimo ataskaita*. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras.
60. Taufan, M. Y., Basalamah, A. (2021). Implementation of Teacher Social Competence in Improving Student Learning Motivation. *Golden Ratio of Social Science and Education*, 1(1), 25-36. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.52970/grsse.v1i1.99> [Žiūrėta: 2022-04-21]
61. Timmons, K., Pelletier, J. (2015). Understanding the importance of parent learning in a school-based family literacy programme. *Journal of Early Childhood Literacy*, 4 , 510-532. Prieiga internete: <https://doi.org/10.1177/1468798414552511>
62. Tull, S. P. C., Dabner, N., Ayebe-Arthur, K. (2017). Social media and e-learning in response to seismic events: Resilient practices. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 21(1), 63–76. <https://core.ac.uk/download/pdf/154808477.pdf> [Žiūrėta: 2022-04-21]
63. UNESCO. (2020). Distance learning strategies in response to COVID-19 school closures. *UNESCO COVID-19 education response: Education Sector Issue Notes*, 2.1 (28).

Prieiga per internetą: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373305.locale=en>. [Žiūrėta: 2021-05-09]

64. UNESCO. (2021). National education responses to COVID-19: the situation of Latin America and the Caribbean. *National Education Responses to COVID-19*. Prieiga per internetą: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377074_eng [Žiūrėta: 2021-05-09]

65. Vaičiūnaitė, D. (2012). *Nuotolinis mokymasis: mokymosi galimybių išplėtimas. Švietimo problemas analizė*. Leidėjas: ŠMSM, p. 1, 2-7. Prieiga per internetą: <https://www.nsa.smm.lt/wp-content/uploads/2020/07/nuotolinis-mokymas.pdf> [Žiūrėta: 2021-02-09]

66. Valuckienė, J. (2006). *Vadybos pagrindai: Mokomoji medžiaga švietimo centrų darbuotojų kvalifikacijos tobulinimo programoms*. Vilnius: Mokytojų kompetencijos centras.

67. Wang, A. I, Tahir, R. (2020). *The effect of using Kahoot! for learning - a literature review*. Comput Educ, p. 149.

68. Wang, A. I. (2015). *The wear out effect of a game-based student response system*. Computers & Education, p. 217-227

69. World Geography Games (2021). Prieiga per internetą: www.world-geography-games.com [Žiūrėta: 2021-10-14]

70. World Health Organization. (2020). *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak*. Prieiga per internetą: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf> [Žiūrėta: 2021-05-09]

71. Zoom Video Communications Inc. (2016). *Security guide. Zoom Video Communications Inc.* Prieiga per internetą: <https://d24cgw3uvb9a9h.cloudfront.net/static/81625/doc/Zoom-Security-White-Paper.pdf> [Žiūrėta: 2021-09-15]

72. Žibėnienė, G., Indrašienė, V. (2017). *Šiuolaikinė didaktika*. Prieiga per internetą: https://repository.mruni.eu/bitstream/handle/007/16217/30_Siuolaikine%20didaktika.pdf?sequence=1&isAllowed=y [Žiūrėta: 2021-01-19]

73. Žydžiūnaitė, V., Sabaliauskas, S. (2017). *Kokybiniai tyrimai principai ir metodai*. Leidykla: VAGA, p. 23.

SUMMARY

Thesis topic: Possibilities of strengthening the learning motivation of 7th - 8th grade students during distance learning, using Zoom and Kahoot platforms, in geography lessons.

The aim of the research: to examine the ways of strengthening the learning motivation of 7th - 8th (former 6th - 7th) students during distance learning, using the Zoom and Kahoot platforms, in geography lessons.

Research methods:

1. Theoretical. Review of scientific literature and educational documents.
2. Empirical. A mixed test method was used in the study. A qualitative study was carried out with geography teachers of the X district municipality, who taught geography at a distance to the former 6th to 7th (current 7th to 8th) grades in the previous school year, and a quantitative study with 7th to 8th grade students.

The qualitative research, using focus group interviews, involved 4 geography teachers from district X educational institutions who worked remotely with students in grades 6 to 7 (current 7 to 8) last year.

406 students in grades 7-8 (formerly in grades 6-7) participated in the quantitative study using a questionnaire.

The main structure of the work: chapter 1 - the concept of learning motivation, chapter 2 - the peculiarities of distance learning organization, chapter 3 - the possibilities of strengthening the learning motivation of 7th - 8th grade students during distance learning, using Zoom and Kahoot platforms, geography lessons, conclusions, recommendations, literature, summary, appendices.

Results: The Zoom and Kahoot platforms were among the main platforms used by District X municipal educational institutions for distance learning. Pupils' learning motivation was reduced, but distance learning activated pupils' self-directed learning and encouraged them to take more responsibility for themselves. Teachers emphasize that one of the main challenges in mastering interactive tools during distance learning is time management.

Keywords: learning motivation, distance learning, interactive tools.

PRIEDAI

PRIEDAS 1

Atlikto kokybinio tyrimo, taikant fokus grupės interviu/diskusijos instrumentą, kategorijos, subkategorijos ir iliustruojamieji teiginiai.

Pirmoji kategorija - mokymuisi per nuotolį naudotos platformos.

KATEGORIJA	SUBKATEGORIJA	ILIUSTRUOJAMIEJI TEIGINIAI
Mokymuisi per nuotolį naudotos platformos	Zoom platforma.	„Pas mus X gimnazijoje pačioms sinchroninėms pamokoms - Zoom platforma <...>” (M1). „<...> virtualiems susitikimams naudojome Zoom platformą <...>” (M2). „<...> pagrinde X mokykloje mokinomės per Zoom, būtent visas pamokas per čia vesdavome <...>” (M3).
	Moodle sistema.	„<...> nesinchroninės pamokos pagrinde buvo per Moodle platformą.” (M1). „<...> na ir visą medžiagą dėjome į Moodle programą <...>” (M2). „<...> buvo Moodle sistema pagrindinė, o visos kitos yra pagalbinės priemonės <...>” (M4).
	Kahoot platforma.	„Taip pat pamokoms naudojau ir Kahoot <...>” (M2). „<...> Kahoot greitas būdas patikrinti, gauti ir surinkti informaciją...”, „<...> bet nu Kahoot šiuo atveju geriausias variantas <...>” (M4).
	Įvairios testų svetainės.	„<...> papildomai naudojausi Eduka testais...”, „Taip pat aš naudojausi e.testų aplinka, tai buvo geografijos testai pateikti, <...> nes daugiausiai pati sudarinėjau testus <...>” (M2). „Taip pat dažniausiai ir nemažai naudojau Eduką...”, „<...> būtent per Quizz būdavo galima sukurti skaidres ir jie patys pasiskaitinėdavo duotą medžiagą <...>” (M3). „<...> jeigu ten kažkoks atsiskaitymas, tai Google formos atviriems klausimams <...>” (M4).

Antroji kategorija - pagrindiniai iššūkiai įvaldant įvairias platformas, mokantis nuotoliniu būdu.

KATEGORIJA	SUBKATEGORIJA	ILIUSTRUOJAMIEJI TEIGINIAI
Pagrindiniai iššūkiai įvaldant įvairias platformas, mokantis nuotoliniu būdu	Laiko vadyba	„Laikas pasiruošti kiekvienai platformai, tai pačiai Moodle, suruošti, sukelti visą medžiagą, testus, todėl kaip mokytojai didžiausias iššūkis buvo visa laiko vadyba, darbų susidėliojimas, pasiruošimas <...>” (M1). „<...> svetainės su informacijos šaltiniais ir medžiaga, tik vėl gi, mokytojai atsirado laiko stoka peržiūrėti ir atsirinkti, kiek visko buvo, <...> svarbu atrinkti tinkamai, kam galbūt trūko laiko, dėl prastos laiko vadybos.”, „<...> čia ir buvo vienas iš iššūkių, įvaldant platformas nuotolinio mokymosi metu, tai daug

		pasiruošimo, norint motyvuoti mokinius, kad jiems būtų įdomu." (M2). „<...> pamokos apibendrinimui, pavyzdžiui, pasidarom kokią testuką ką jie sužinojo, bet taip, tai yra papildomas pasiruošimas, kuriam reikalingas papildomas laikas <...>“, „<...> kartais mokytojas turi ieškoti to laiko, jog galėtų mokiniams sukurti papildomas užduotėles, medžiagą pateikti <...>." (M3).
	Ribotos galimybės ir techninės kliūtys	„Pats naudojau mokamą versiją, kuri turi daugiau funkcijų ir galimybių." (M4). „<...> kuris neveikia ir negalima visko sukelti, nors ten informacijos yra nemažai vaikams, bet jau kelinti metai pastebimi puslapio trukdžiai, kurie neleidžia pilnai išnaudoti šios priemonės funkcijų." (M3).

Trečioji kategorija - mokinių mokymosi motyvacija nuotolinio mokymosi metu.

KATEGORIJA	SUBKATEGORIJA	ILIustruojamieji teiginiai
Mokinių mokymosi motyvacija nuotolinio mokymosi metu	Mokymosi motyvacijos stiprinimo galimybės	„<...> ir tas Kahoot buvo labai didelė motyvacija vaikams skatinti, nes vaikams ypatingai patikdavo jis <...>“, „<...> Zoom kambariai buvo labai didelė motyvacija ir vaikams labai patikdavo darbas kambariuose, o kai kurios klasės, kadangi praėjusiais metais dirbau su 7 klase, tai net prašydavo darbo grupėse, Zoom kambariuose.“, „<...> sakydavau mokiniams, jog niekas taip atminties negerina kaip neigiamas pažymys, <...> tai mokinys atsidaręs dienyną mato, kad yra skolingas, tai pažymys būdavo vienas iš motyvatorių, tik šiuo atveju, neigiamas pažymys <...>” (M2). „<...> naudojau Quizz, tai vaikams būtent buvo motyvacija, ypač jiems palenktyniauti, čia patikdavo <...>“, „<...> Quizz būdavo galima sukurti skaidres <...> taip pat jie gali atlikinėti pateiktas užduotis, kartais jiems taip pateikdavau, tai irgi jiems būdavo tokia motyvacija savarankiškai dirbti.” (M3).
	Mokymosi motyvacija silpnėjimas	„<...> jeigu kalbam apie nuotolinę mokymąsi, tai vargu ar aš rasčiau daug pavyzdžių, pas ką mokymosi motyvacija buvo didėjanti, kaip tik tas nuotolinis tą motyvaciją sumenkino, motyvaciją ten sunku atrasti išvis, jeigu darbų buvo laukiama po dvi, tris savaites ar net mėnesį, tai apie kokią motyvaciją galima kalbėti?” (M4). „<...> jog akivaizdžiai per visą nuotolinę tą motyvacija labai kritusi buvo mokinių ir net ne tai, kad motyvacija, bet tokie net elementarūs gebėjimai - bendravimas, darbas grupėse <...>“, „Net gi galėčiau sakyti, jog ir geriešiams mokiniams ta motyvacija krito, o jau kalbant apie tuos, kurie neturėjo motyvacijos, nu tai ten buvo iš viso dugnas <...>”. (M1).

Ketvirtoji kategorija - mokytojų požiūris į interaktyvias priemones.

KATEGORIJA	SUBKATEGORIJA	ILIustruojamieji teiginiai
Mokytojų požiūris į interaktyvias priemones	Didesnės panaudojimo galimybės	„<...> aišku, jog jos yra naudingos, nes pirmas dalykas, tai ir mokytoji palengvina darbą <...>“, „<...> kuo didesnė jų gausa yra pasirinkti, didesnės galimybės, yra tik tais geras dalykas, nes ne tik mokiniui, tai padeda, bet ir mokytoji palengvina darbą iš principo.“ (M1). „<...> pritariu mokytoji, tos didesnės galimybės per nuotolinį ypatingai atsivėrė, geografijos mokytojų asociacijos pateiktos svetainės su informacijos šaltiniais ir medžiaga <...>“, „<...> tik svarbu atrinkti tinkamai <...>“, „Visada vyksta naujų paieška.“ (M2). „Šiuo metu irgi yra naudojamos tos interaktyvios priemonės, tik iš tiesų, svarbu, jog ta ir švietimo ministerijos sukurta bei pateikta medžiaga (įvairūs tinklapiai, mokomosios svetainės) veiktų <...>“ (M3).
	Aktyvesnis mokinių įtraukimas	„<...> motyvuotiems mokiniams, tai yra tikrai įdomesnis dalykas informacijos pateikimui ir patys interaktyvūs žemėlapiai, svetainės visokios, interaktyvios priemonės informacijos surinkimui <...>“ (M1). „<...> iškart klausimas ar galima naudotis internetu, nes popierinis variantas jiems kaip ir neegzistuoja <...>“ (M3).

Gerbiami Mokiniai,

esu Modesta Bartkutė, MRU Edukacinių technologijų valdymo magistrantūros studijų programos studentė, atliekanti tyrimą, kurio tikslas - ištirti 7 - 8 klasių (buvusių 6 - 7) mokinių mokymo(si) motyvacijos stiprinimo galimybes, naudojant Zoom ir Kahoot platformas, nuotolinio mokymo metu geografijos pamokose. Ši anketa yra anoniminė, todėl bus analizuojami tik gauti atsakymai. Joje nėra teisingų ar neteisingų atsakymų, Jūsų pasirinkti atsakymai atspindi nuomonių įvairovę, kuri yra labai svarbi atliekant tyrimą.

Prašau Jūsų pažymėti atsakymą(-us) labiausiai atitinkantį(-čius) Jūsų nuomonę ar situaciją (žymėjimo pavyzdys - X).

Dėkoju Jums už skirtą laiką ir užpildytą anketą.

1. Kaip dažnai, nuotolinio mokymo metu, naudojote Zoom platformą per geografijos pamokas?

- 1 kartą per savaitę ☐
- 2 kartus per savaitę ☐
- 1 kartą per mėnesį ☐
- 2 kartus per mėnesį ☐
- Kiekvieną pamoką ☐
- Ši platforma nebuvo naudojama per geografijos pamokas ☐

2. Kaip dažnai, nuotolinio mokymo metu, naudojote Kahoot platformą per geografijos pamokas?

- 1 kartą per savaitę ☐
- 2 kartus per savaitę ☐
- 1 kartą per mėnesį ☐
- 2 kartus per mėnesį ☐
- Kiekvieną pamoką ☐
- Ši platforma nebuvo naudojama per geografijos pamokas ☐

3. Kokias Zoom platformos funkcijas naudodavote, nuotolinio mokymo metu, per geografijos pamokas?

	TAIP
Baltos lentos funkcija.	
Darbas Zoom kambariuose, mažesnėmis grupelėmis.	
Ekrano pasidalinimo funkcija.	
Vaizdo funkcija (kamerės naudojimas pamokos metu).	
Garso funkcija (mikrofono naudojimas pamokos metu).	
Kita (įrašykite)	

4. Kokių tikslų, nuotolinio mokymo metu, per geografijos pamokas naudodavote Kahoot platformą?

	TAIP
Įvadui į naują pamokos temą (pamokos pradžioje).	
Apibendrinant naują pamokos temą (pamokos pabaigoje).	

Skyriaus apibendrinimo pamokoje (pasiruošimas savarankiškam darbui).	
Savarankiško darbo metu (atsiskaitymas).	
Pamokos metu įgytų žinių įtvirtinimui.	
Kita (įrašykite)	

5. Įvertinkite, kokią naudą davė mokymasis nuotoliniu būdu.

	Sutinku	Iš dalies sutinku	Nežinau	Iš dalies nesutinku	Nesutinku
Nuotolinis mokymasis padidino mano motyvaciją mokytis.					
Nuotolinis mokymasis pagerino mano mokymosi rezultatus.					
Nuotolinis mokymasis padidino mano aktyvumą nuotolinių pamokų metu.					
Nuotolinis mokymasis pagerino mano lankomumą.					
Nuotolinis mokymasis skatino daugiau atsakomybės prisiimti man (mokiniui).					
Nuotolinis mokymasis suaktyvino mano savarankišką mokymąsi.					
Nuotolinis mokymasis pagerino mano (mokinio) ir mokytojų bendravimą bei bendradarbiavimą.					
Nuotolinis mokymasis padidino mano mokymosi krūvį (daugiau užduočių).					
Nuotolinis mokymasis sudarė galimybes lanksčiau planuoti mokymuisi skirtą laiką.					
Kita (įrašykite)					

6. Kokie sunkumai iškyla mokantis nuotoliniu būdu, geografijos pamokose?

	Sutinku	Iš dalies sutinku	Nežinau	Iš dalies nesutinku	Nesutin ku
Motyvacijos stoka.					
„Gyvų“ pokalbių, konsultacijų trūkumas su mokytojais.					
Sunkiau suprasti dėstomą temą.					
Pagalbos trūkumas iš mokytojų.					
Prastas interneto ryšys.					
Didelis darbų krūvis iš mokytojų pusės.					
Valios trūkumas jungtis į nuotolines pamokas.					
Nenoras mokytis iš namų.					
Sunkesnės užduotys nei mokykloje, „gyvų“ pamokų metu.					
Tėvų, mokytojų kontrolės trūkumas.					
Mažiau mokytojų paskiriamų					

praktinių užduočių.					
Sunkiau išlaikyti dėmesį klausant mokytojo.					
Daugiau darbų skiriama atlikti savarankiškai.					
Mažiau darbų atliekama grupėse ar poroje su klasės draugu.					
Kita (įrašykite)					

7. Kas Tave labiau motyvuotų, skatintų aktyviau įsitraukti į geografijos pamokas, mokantis nuotoliniu būdu?

	Sutinku	Iš dalies sutinku	Nežinau	Iš dalies nesutinku	Nesutinku
Didesnis IT priemonių įtraukimas.					
Mažesnis užduočių kiekis.					
Daugiau interaktyvių užduočių (įvairūs testai, žemėlapių užduotys), o ne tradicinio mokymosi iš vadovėlio, t.y. <i>klausimas - atsakymas</i> .					
Raštiniai mokytojų pagyrimai ir paskatinimai.					
Didesnis mokytojų ir tėvų bendravimas ir bendradarbiavimas.					
Mokytojų supratingumas ir laisvesnis požiūris į užduočių atlikimo terminus.					
Vykdomas darbas grupėse, susiskirsčius į kambarius.					
Atliekami įvairūs tyrimai, laboratoriniai darbai, bandymai.					
Kita (įrašykite)					

8. Klasė, kurioje šiuo metu mokaisi:

7 klasė (buvusi 6 klasė)

☐

8 klasė (buvusi 7 klasė)

☐

9. Mokykla, kurioje mokaisi yra:

Kaimo teritorijoje

☐

Miestelio teritorijoje

☐

Miesto teritorijoje

☐

Sutikimas dėl mokinio dalyvavimo anoniminėje anketinėje apklausoje

Gerbiami Tėveliai,

esu Modesta Bartkutė, MRU Edukacinių technologijų valdymo magistrantūros studijų programos studentė. Šiuo metu atlieku mokslinį tyrimą, kurio tikslas - ištirti 7 - 8 klasių mokinių mokymo(si) motyvacijos stiprinimo galimybes, naudojant Zoom ir Kahoot platformas, nuotolinio mokymo(si) metu geografijos pamokose. Parengta anketa yra **anoniminė**, todėl bus analizuojami tik gauti atsakymai. Siekiant atlikti anoniminę anketinę apklausą yra reikalingas Jūsų sutikimas.

Aš, (*tėvų/globėjų vardas, pavardė*), sutinku/nesutinku (*pabraukti*), kad mano vaikas (*vaiko vardas, pavardė ir klasė*) dalyvautų anoniminėje anketinėje apklausoje.

.....
(tėvų/globėjų vardas, pavardė)

.....
(parašas)

PRIEDAS 4

Neparametrinis kriterijus Chi kvadratas (*angl. Chi-Square, χ^2*) iškeltai hipotezei patvirtinti/paneigti.

Crosstab

Count

		Klasė, kurioje šiuo metu mokaisi:			Total
		Neatsakė	7 klasė (buvusi 6 klasė)	8 klasė (buvusi 7 klasė)	
Didesnis IT priemonių įtraukimas.	Nesutinku	0	16	17	33
	Iš dalies nesutinku	0	15	14	29
	Nežinau	0	43	58	101
	Iš dalies sutinku	0	38	61	99
	Sutinku	1	75	68	144
Total		1	187	218	406

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,461 ^a	8	,488
Likelihood Ratio	7,739	8	,459
Linear-by-Linear Association	,517	1	,472
N of Valid Cases	406		

a. 5 cells (33,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.

PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ

2022 - 05 - 01

Vilnius

Aš, Mykolo Romerio universiteto (toliau – Universitetas), Žmogaus ir visuomenės studijų fakulteto Edukologijos ir socialinio darbo instituto, Edukacinių technologijų valdymo studijų programos studentė MODESTA BARTKUTĖ,

patvirtinu, kad šis magistro baigiamasis darbas „7 - 8 KLASIŲ MOKINIŲ MOKYMO(SI) MOTYVACIJOS STIPRINIMO GALIMYBĖS NUOTOLINIO MOKYMO METU, TAIKANT ZOOM IR KAHOOT PLATFORMAS, GEOGRAFIJOS PAMOKOSE“:

1. Yra atliktas savarankiškai ir sąžiningai;
2. Nebuvo pristatytas ir gintas kitoje mokslo įstaigoje Lietuvoje ar užsienyje;
3. Yra parašytas remiantis akademinio rašymo principais ir susipažinus su rašto darbų metodiniais nurodymais.

Man žinoma, už sąžiningos konkurencijos principo pažeidimą – plagijavimą studentas gali būti šalinamas iš Universiteto kaip už akademinės etikos pažeidimą.

(parašas)

Modesta Bartkutė
(vardas,pavardė)