

# GYVENIMIŠKO TURINIO UŽDUOČIŲ TAIKYMO SVARBA UGDANT SPECIALIŲJŲ UGDYMO SI POREIKIŲ TURINČIUS MOKINIUS

---

Gintarė Paškauskienė, Laima Tomėnienė  
*Šiaulių universiteto Edukologijos institutas*

## **Anotacija**

Straipsnyje analizuojama gyvenimiško turinio užduočių taikymo svarba ugdant mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, matematinį raštingumą bendrojo ugdymo mokykloje. Pusiau struktūruoto interviu metodu buvo siekta atskleisti mokytojų nuomonę apie gyvenimiško turinio užduočių taikymo galimybes specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius matematikos pamokose. Tyrime dalyvavę pedagogai pažymėjo, kad matematikos pamokose būtina pateikti kuo daugiau gyvenimiško turinio užduočių, nes tokio pobūdžio užduočių sprendimas padeda lengviau ir įdomiau suprasti bei įsiminti mokomąją medžiagą, ugdo specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių matematinį raštingumą, gebėjimą pamokose įgytas žinias taikyti praktiškai įvairiose gyvenimiškose situacijose. Parenkant užduotis labai svarbu atsižvelgti į mokinių gebėjimus, gyvenimišką patirtį, vaiko individualius poreikius. Atsižvelgiant į tai būtina parinkti tinkamas pagalbines priemones, aktyvaus mokymosi metodus.

**Esminiai žodžiai:** *gyvenimiški įgūdžiai, matematinis raštingumas, moko(si) metodai, specialieji ugdymosi poreikiai.*

## **Įvadas**

Šiuolaikinės švietimo kryptys orientuotos į naują mokymosi paradigmą, kuri priartina specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių ugdymą prie realios ugdytinių socialinės aplinkos, praktinių žinių taikymo gebėjimų (Baranauskienė, Geležinienė, Tomėnienė, Vasiliauskienė, Valaikienė, 2010; Tomėnienė, 2014). Pradinio<sup>1</sup> ir pagrindinio<sup>2</sup> ugdymo bendrosiose programose (2008) nurodoma, kad mokytojai turi ugdyti ir tobulinti mokinių kompetencijas, kurios padės jaunuoliui ateityje prisitaikyti prie kintančių ekonominių

---

<sup>1</sup> Pradinio ugdymo bendrosios programos (2008). Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras.

<sup>2</sup> Pagrindinio ugdymo bendrosios programos (2008). Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras.

ir socialinių sąlygų, pasirinkti profesiją, pritaipyti visuomenėje, savarankiškai gyventi.

Matematikos sąvokų, metodų bei matematinių modelių ryšių įvairioms situacijoms analizuoti supratimas ir taikymas kiekvienam mokiniui sudaro prielaidas pažinti pasaulį, perimti šimtmečiais susiformavusią žmogaus mąstymo kultūrą, o svarbiausia, padeda jam praktinėje veikloje ir kasdieniame gyvenime<sup>3</sup>. Matematikos vaidmuo šiuolaikiniame gyvenime yra labai reikšmingas, vaikams tiesiog būtina būti raštingiems šioje srityje (Dudaitė, 2007; Tomėnienė, 2012, 2014).

Vaikams, turintiems specialiųjų ugdymosi poreikių, ypač svarbu mokėti tinkamai spręsti gyvenime kylančias problemas, gebėti matematinės žinias pritaikyti kasdienėse, buitinėse situacijose (Štitiilienė, 2003; Tomėnienė, Pigulevičiūtė, Skrebieienė, 2011; Tomėnienė, 2014). Dėl to labai svarbu parinkti tinkamus mokymo(si) metodus ir priemones. Mokytojai turi nuolat ieškoti tokių mokymo(si) metodų, kuriais galėtų prisiderinti prie kiekvieno mokinio skirtųjų ir poreikių. Taikant aktyvaus mokymo(si) metodus matematikos pamokose, būtina siekti kuo glaudesnio santykio su realybe, su tikru gyvenimu, su bendruomenės ir visuomenės rūpesčiais (Štitiilienė, 2003; Barauskienė, Geležinienė, Tomėnienė ir kt., 2010).

Pasirinktos temos aktualumą apibūdina šie **probleminiai klausimai**:

- Kodėl svarbu mokant mokinius, turinčius specialiųjų ugdymosi poreikių, taikyti gyvenimiško turinio užduotis?
- Kokios yra gyvenimiško pobūdžio užduočių taikymo galimybės matematikos pamokose?
- Kokie mokymo(si) metodai padeda ugdyti mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, gyvenimiškus įgūdžius?

**Tyrimo objektas** – gyvenimiško turinio užduočių taikymas ugdant specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius bendrojo ugdymo mokykloje.

**Tyrimo tikslas** – atskleisti gyvenimiško turinio užduočių taikymo svarbą ir galimybes ugdant specialiųjų ugdymosi poreikių turinčius mokinius matematikos pamokose.

**Tyrimo metodai**: mokslinės, metodinės literatūros analizė, pusiau struktūruotas interviu, kokybinė duomenų turinio analizė ir apibendrinimas.

**Tyrimo dalyviai** – 14 pedagogų, ugdančių pradinį (N=7) ir aukštesniųjų (N=7) klasių mokinius, turinčius specialiųjų ugdymosi poreikių.

---

<sup>3</sup> Pagrindinio ugdymo bendroji programa: matematika (2008). *Pagrindinio ugdymo bendrosios programos*. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras.

Interviu metu buvo siekiama atskleisti pedagogų nuomonę apie matematikos ugdymo turinio siejimą su gyvenimiška patirtimi, specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių gyvenimiškų įgūdžių ugdymo svarbą ir galimybes; pedagogų taikomų gyvenimiško pobūdžio užduočių ir mokymo(si) metodų, padedančių mokyti spręsti gyvenimiškos patirties uždavinius, įvairovę. Planuojant kokybinį tyrimą buvo atsižvelgta į tyrimo etikos principus. Pedagogams buvo pristatytas tyrimo temos aktualumas, probleminiai klausimai, tyrimo tikslas bei uždaviniai. Kilus klausimams, buvo stengiamasi į juos atsakyti. Tyrimo rezultatai nėra reprezentatyvūs, tačiau padeda pastebėti tam tikras aktualias tendencijas.

### **Teorinis tyrimo pagrindimas**

Grinkevičius, Miškinienė, Kurienė, Cibulskaitė (2012, p. 52), Tomėnienė (2014, p. 7, 26) pažymi, kad dabartiniame pasaulyje matematika reikalinga visuomenės kasdieniame gyvenime ir vaidina svarbų vaidmenį – beveik visose žmogaus veiklos srityse, susijusiose su matematika. Šiuolaikinėje visuomenėje bendrasis ugdymo uždavinys – atskleisti bei ugdyti kiekvieno individo siekius ir gebėjimus, suteikti žinių ir įgūdžių, kurie padeda socializuotis ir būti veikniems asmeniniame ir bendruomeniniame gyvenime (Štītilienė, 2003; Kišonienė, Dudzinskienė, 2007; Tomėnienė, 2012, 2013, 2014; Baranauskienė, Tomėnienė, 2015).

Coben, Alkema (2017) teigimu, mokslinių tyrimų literatūroje skaičiavimas dažnai vertinamas kaip raštingumo aspektas, į kurio ypatybes nepakankamai atsižvelgiama. Šiuolaikinio žmogaus, neatsiliekančio nuo naujovių, kasdienybė nebeįsivaizduojama be kiekybinio mąstymo tiek darbo vietoje, tiek moksle, tiek namuose, tiek įvairiose kitose gyvenimo srityse. Skaičiai, duomenys, grafikai palengvina, bet kartu ir apsunkina šiuolaikinio žmogaus gyvenimą, todėl vis dažniau pripažįstama, kad pagrindinis matematikos mokymo bendrojo ugdymo mokykloje tikslas – sudaryti sąlygas mokiniams įgyti matematinio raštingumo žinių, gebėjimų, padedančių mokiniui orientuotis gyvenimiškose situacijose.

Pastaruoju laikotarpiu vis didesnis dėmesys skiriamas gyvenimiškų įgūdžių ugdymui(si) bendrojo ugdymo įstaigose, pradedant ikimokyklinio ugdymo įstaiga, kuri yra tarsi „pereinamoji institucija“ – iš šeimos į mokyklą (Vaitkienė, 2005). Literatūros šaltiniuose akcentuojama, kad gyvenimo įgūdžių sąvoka apima ne tik asmeninius ir socialinius įgūdžius. Pasaulio sveikatos organizacija (PSO) šiuos įgūdžius apibūdina kaip „galimybę prisitaikyti visuomenėje ir elgtis pozityviai, tai individų gebėjimas veiksmingai

susidoroti su kasdienio gyvenimo poreikiais ir problemomis: „tai tokie gebėjimai, kurie jauniems žmonėms padeda išlaikyti psichinę sveikatą ir psitikiėjimą savo jėgomis kai jie susiduria su gyvenimo realijomis“ (Bulotaitė, Gudžinskienė, 2004).

Lukoševičius, Ruzgienė, Vaičiūnienė (1999, cit. Vaitkienė, 2005, p. 131) pastebi, kad vaiko gyvenimiški įgūdžiai priklauso nuo jo formalaus ir neformalaus bendravimo su bendraamžiais, šeimos bei kitais ugdymo įstaigos ir bendruomenės nariais. Daugelis vaikų gyvenimiškų įgūdžių įgyja stebėdami, kaip kiti jų aplinkoje elgiasi. Geriausias vaiko socialinės ūgties rodiklis – adekvatūs santykiai su kitais vaikais, bendradarbiavimas ugdymo(si) procese. Pasak Vaitkienės (2005), gyvenimiški įgūdžiai yra sutarimo su kitais pagrindas. Autorė pabrėžia, kad gyvenimiškų įgūdžių trūkumas sukelia vaiko netinkamą elgesį, nedėmesingumą, bendraamžių nepriėmimą, atsiranda emocinių sutrikimų, pasitaiko priekabiavimo atvejų, kyla sunkumų susidraugaujant, mokymosi sunkumų, atsiranda agresija, žemas savęs vertinimas, izoliacija, depresija. Todėl ugdant vaikų gyvenimiškus įgūdžius svarbus pedagogų ir tėvų bendradarbiavimas, kai ugdomojoje veikloje kuriamos situacijos, sprendžiamos gyvenimiško turinio problemos, kurios moko vaikus, kaip reikia teorines žinias taikyti praktinėse situacijose.

Metodinėje literatūroje nurodoma, kad matematikos pamokose taikomi įvairūs metodai, padedantys mokiniams aktyviau įsitraukti į ugdymo(si) procesą, teorines žinias pritaikyti praktiškai. Vaitkienės (2005), Tomėnienės (2014) atliktais tyrimais nustatyta, kad gyvenimiškų įgūdžių ugdymas turėtų vykti naudojant įvairius būdus: organizuojant susitikimus su įvairiais žmonėmis, išvykas, vaidmenų ir elgesio modeliavimo žaidimus. Žaidybinio pobūdžio situacijos, kai dirbant grupėse mokomasi bendradarbiauti su klasės draugais, jau pradinėse klasėse skatina pradinuko asmenybės ugdymąsi, bendravimo problemų turinčiam vaikui padeda užmegzti brandžius tarpusavio santykius su bendraamžiais ir suaugusiaisiais, lengviau prisitaikyti naujoje aplinkoje. Tyrimų rezultatai atskleidė, kad tėvai ir pedagogai ugdydami vaikų gyvenimiškus įgūdžius turėtų būti lygiaverčiai partneriai. Pedagogai turėtų ieškoti įdomesnių bendradarbiavimo, informacijos perteikimo (švietimo) būdų ir formų. Labai svarbu patį vaiką įtraukti į ugdymo(si) procesą, tartis su juo parenkant užduotis, aptariant jų sprendimo eigą bei gautus rezultatus. Atkreiptinas dėmesys į tai, kad svarbu keisti mokinių, turinčių specialiųjų ugdymosi poreikių, požiūrį į matematiką: parodyti praktinę matematikos žinių vertę ir naudą kasdieniniame ir profesiniame gyvenime (Tomėnienė, 2014).

Mokslinės, metodinės literatūros analizė parodė, kad taikant aktyvaus mokymosi metodus mokinių kritinis mąstymas, gerinami bendravimo ir bendradarbiavimo įgūdžiai, savarankiškumo ir gyvenimiškieji įgūdžiai, susidomėjimas dalyko medžiaga. Mokiniai aktyviai įtraukiami į ugdymo(si) procesą, gali teorines žinias panaudoti praktikoje. Ugdymo metodai pedagogui padeda suprasti, kokiais būdais reikia ugdyti ir organizuoti vaikų veiklą, kokias pasirinkti priemonės ir kaip jas tinkamai panaudoti (Birontienė, 2008). Tų pačių dalykų skirtingi mokiniai išmoka įvairiais būdais bei skirtingu tempu, todėl kiekvienam mokiniui veiksmingi tie patys ugdymo(si) metodai būti negali. Pedagogas turi ieškoti tokių metodų, kuriuos galėtų priderinti prie kiekvieno mokinio skirtybių ir poreikių, metodų, kurie padėtų mokiniams ugdytis įgūdžius, reikalingus sėkmingam ugdymuisi mokykloje ir tolesniame karjeros kelyje (Grinkevičius ir kt., 2012, p. 5).

### **Tyrimo rezultatai**

Tyrimo metu buvo siekiama nustatyti gyvenimiško pobūdžio užduočių/veiklų taikymo svarbą specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių matematikos ugdymo(si) procese. Informantai nurodė, kad mokiniai, turintys specialiųjų ugdymosi poreikių, geriau įsimena mokinių patirtimi, mėgstama veikla ar gyvenimiška aplinka paremtą mokomąją medžiagą, todėl šių mokinių ugdymo(si) procese labai svarbu taikyti gyvenimiško pobūdžio užduotis. Pedagogų interviu metu gautų duomenų analizė parodė, kad būtina stiprinti ryšį tarp matematikos ugdymo turinio ir gyvenimiškos patirties. Tyrime dalyvavusių mokytojų (N=14) nuomone, gyvenimiškos patirties užduotys yra svarbios specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių ne tik matematikam, bet ir gyvenimiškų įgūdžių ugdymuisi. Tokio pobūdžio užduotys yra geriau suprantamos, lengviau įsimenamos, pasitelkiant šias užduotis teoretiškos matematikos dalyko žinios praktiškai pritaikomos kasdieninėje veikloje.

Buvo stengiamasi išsiaiškinti, kokio pobūdžio užduotis/veiklas, susijusias su gyvenimiška patirtimi, taiko pradinių klasių ir matematikos mokytojai (1 lentelė).

**Matematinų užduočių / veiklų, susijusių su gyvenimiška patirtimi, pobūdis**

Katego- rija	Subkatego- rija	Teiginiai	Daž- nis
Užduočių, susijusių su gyve- nimiška patirtimi, pobūdis	Projektų ren- gimas	<i>Būna kai mokiniai daro projektus &lt;...&gt; [im1], [ip6]. Projektinę veiklą dažniausiai skiriu 7 klasės pirmo pusmečio pabaigoje &lt;...&gt; [im2]. Tai tos projektinės veiklos, kurios įmanomos, pavyzdžiui kaip yra duomenys, duomenų sisteminimas, apdorojimas, diagramų braižymas &lt;...&gt; [im3]. &lt;...&gt; galbūt rečiau taikau grupinius projektus, tačiau jų taip pat būna, kai renkam ir analizuojam duomenis, kurie vėliau atsispindi diagramose [im4]. &lt;...&gt; bent porą kartų į metus atliekame projektus [im5]. Projektinė veikla &lt;...&gt; [ip3], [im7]. &lt;...&gt; darome bendrus projektus, visa klasė kartu [ip5].</i>	9
	Žodinių užda- vinių spren- dimas	<i>Dažniausiai gyvenimiško turinio užduotis pasitelkiame aiškinant žodinius uždavinius &lt;...&gt; [im1], [im6]. Dažniausiai žodiniuose uždaviniuose &lt;...&gt; [im2]. &lt;...&gt; tiek analizuojant žodinius uždavinius [im4]. Dažniausiai, aišku, žodinius uždavinius sprendžiame [im5]. Turbūt dažniausiai žodinius uždavinius &lt;...&gt; [ip1], [ip6]. Tai, tikriausiai, žodinių uždavinių sprendime &lt;...&gt; [ip2]. &lt;...&gt; žodinių uždavinių sprendime &lt;...&gt; [ip5].</i>	9
	Brėžimo už- daviniai	<i>Dažniausiai gyvenimiško turinio užduotis pasitelkiame aiškinant &lt;...&gt; brėžimo uždavinius [im1].</i>	1
	Konstravimo uždaviniai	<i>&lt;...&gt; erdvės geometrijoje, kad vaikas pats pačiuo- pinėtų, patyrinėtų erdvinius kūnus [im2].</i>	1
	Realių situa- cijų analiza- vimas	<i>&lt;...&gt; tiek sprendžiant realias situacijas &lt;...&gt; [im4]. Aišku, analizuojame ir realias situacijas, kartais, net pačių mokinių pateiktus pavyzdžius, ar spaudoje atrastus [im5]. &lt;...&gt; realių situacijų analizavimą [ip1]. &lt;...&gt; aišku, analizuojant realias situacijas [ip2], [ip7]. &lt;...&gt; realių situacijų analizavimas &lt;...&gt; [ip3]. Gal daugiau realių situacijų analizavimas, sakykim, einam pirkti, einam į parduotuvę, kiek pinigų paduodam – šitokie [ip4]. &lt;...&gt; realių situacijų analizavime &lt;...&gt; [ip5].</i>	8
	Tiriamoji veikla, ma- tematinės ekskursijos	<i>&lt;...&gt; dalyvavimas išvykose, tiriamoji veikla [ip3]</i>	1

Iš pedagogų atsakymų matyti, kad pedagogai, pateikdami gyvenimiško turinio uždavinius, inicijuoja aktyvias bei kūrybinio pobūdžio veiklas – projektų rengimą (9 teiginiai), realių situacijų analizavimą (9 teiginiai). Kūrybinės bei aktyvaus pobūdžio veiklos yra veiksmingiausios matematikos pamokose ugdant mokinių matematinę mąstymą, problemų sprendimo kompetencijas bei gebėjimus taikyti matematinės žinias praktikoje (Cibulskaitė, 2011). Ugdymas turi būti organizuojamas taip, kad mokiniai, vadovaujami mokytojo, rodytų iniciatyvą, aktyvumą, kūrybiškumą (Ažubalis, 2008, p. 248). Informantai nurodė, kad taiko ir tradicinius metodus – žodinių uždavinių sprendimą (8 teiginiai). Remiantis mokslinė literatūra (Ažubalis, 2008) tradiciniai metodai ugdymo procese kartais tiesiog būtini. Informantai pamokose taip pat taiko gyvenimiško turinio užduotis braižant (1 teiginys), konstruojant (1 teiginys), tyrinėjant, dalyvaujant išvykose (1 teiginys). Galima pastebėti, kad taikydami gyvenimiško turinio uždavinius pedagogai pasitelkia kuo įvairesnio pobūdžio veiklas, norėdami sudominti, kuo aktyviau įtraukti mokinius į ugdymo(si) procesą.

Interviu metu buvo siekiama atskleisti, kokius ugdymo(si) metodus analizuojant gyvenimiško turinio uždavinius pasitelkia mokytojai pradinėse ir aukštesnėse klasėse (2 lentelė).

2 lentelė

**Ugdymo(si) metodų taikymas pradinių ir aukštesniųjų klasių mokinių, turinčių SUP, gyvenimiškos patirties uždavinių sprendimo mokyme**

Kategorija	Subkategorija	Teiginiai	Dažnis
Ugdymo(si) metodai, taikomi pradinių klasių mokinių, turinčių SUP, gyvenimiškos patirties uždavinių sprendimo mokyme	Darbo grupėse metodas	<...> kartais suskirstau mokinius darbui grupėse [ip1], [ip6]. <...> darbą grupėse, kad mokiniai galėtų realią situaciją išspręsti, kad galėtų diskutuoti ir taip jiems būtų lengviau <...> [ip2]. <...> darbas grupėse <...> [ip3], [ip7]. <...> darbą grupėmis <...> [ip4].	6
	Darbas porose	Darbą poromis <...> [ip5].	1
	Vaizdiniai metodai	<...> demonstravimą <...> [ip1]. <...> demonstravimą [ip5], [ip7].	3
	Žodiniai metodai	Galbūt aiškinimą <...> [ip1]. Tai aišku aiškinimą <...> [ip2]. <...> klausimas-atsakymas <...> diskusija [ip3].	3
	Praktiniai metodai	<...> praktinį darbą <...> [ip1], [ip6], [ip7].	3

2 lentelės tęsinys

	Individualus darbas	<...> <i>individualų mokinių darbą [ip2], [ip6]. Bet gal daugiausia individualų, savarankišką darbą [ip4]. &lt;...&gt; savarankišką darbą &lt;...&gt; [ip5].</i>	4
	Projektiniai darbai	<...> <i>projekto rengimas [ip3].</i>	1
	Kūrybiniai metodai	<...> <i>praktinis tyrimas, eksperimentas &lt;...&gt; [ip3], [im7].</i>	2
	Kita	<...> <i>minčių lietus &lt;...&gt; [ip3].</i>	1
	Darbo porose metodai	<...> <i>darbą poromis &lt;...&gt; [im1]. Darbas poroje &lt;...&gt; [im2], [im6]. &lt;...&gt; darbą porose &lt;...&gt; [im4].</i>	4
Ugdymo(si) metodai, taikomi aukštesniųjų klasių mokinių, turinčių SUP, gyvenimiškos patirties uždavinių sprendimo mokyme	Individualus darbas	<...> <i>individualų darbą &lt;...&gt; [im1], [im7]. &lt;...&gt; individualus darbas &lt;...&gt; [im2]. Aišku, mokiniai dirba ir savarankiškai [im4]. &lt;...&gt; individualų darbą &lt;...&gt; [im5].</i>	5
	Praktiniai metodai	<...> <i>darbą su pratybomis [im1].</i>	1
	Darbas su IKT	<...> <i>darbą pasitelkiant informacines technologijas [im1]. &lt;...&gt; pamokose naudoju „PowerPoint“ pateiktis, kitas informacines programėles [im4].</i>	2
	Darbas grupėse	<...> <i>darbas grupėse [im2], [im6], [im7]. &lt;...&gt; daugiausia darbas grupėse yra organizuojamas mano pamokose [im3]. &lt;...&gt; kartais grupėse &lt;...&gt; [im4]. &lt;...&gt; darbą grupėmis &lt;...&gt; [im5].</i>	6
	Kita	<...> <i>rengiu turnyrus, naudoju „minčių lietaus“ metodą, matematikos dalyką integruoju su kitais mokomaisiais dalykais &lt;...&gt; [im4]. &lt;...&gt; taikau „minčių lietaus“ metodą, kryžiažodžius matematinius sprendžiamie [im5].</i>	2

Iš informantų atsakymų 2 lentelėje matyti, kad pateikdami gyvenimiško turinio uždavinius pradinių klasių mokytojai taiko darbo grupėse (6 teiginiai), individualaus darbo (4 teiginiai), praktinius bei žodinius (po 3 teiginius) metodus. Mokytojai pasitelkia vaizdinius (3 teiginiai), kūrybinius metodus (2 teiginiai). Kiek rečiau taiko projektinių darbų (1 teiginys) bei „minčių lietaus“ metodus (1 teiginys).

Analizuojant pagrindinio ugdymo matematikos mokytojų atsakymus, galima pastebėti, jog pedagogai taip pat taiko darbo grupėse (6 teiginiai), individualaus darbo (5 teiginiai) metodą bei skirtingai nuo pradinių klasių mokytojų išskyrė darbo porose (5 teiginiai) metodą. Mokytojai nurodo, kad į ugdymo procesą įtraukia informacines komunikacines technologijas (2 teiginiai), praktinius metodus (1 teiginys), rengia turnyrus, sudarinėja ir



sprendžia matematinius kryžiažodžius (1 teiginys), taiko „*minčių lietaus*“ metodą (2 teiginiai).

Galima pastebėti, kad pradinėse ir aukštesnėse klasėse matematikos pamokose, mokytojai stengiasi derinti individualaus ir grupinio darbo metodus, pradinių klasių mokytojai nepaminėjo, jog darbe naudoja IKT, skirtingai nei pagrindinėse klasėse.

Gauti pedagogų atsakymai sutampa su 2014 m. atlikto kiekybinio tyrimo rezultatais (Tomėnienė, 2014). Pasak mokytojų, mokymas per matematikos pamokas turi remtis mokinių patirtimi, aplinka, vadovautis principu „visur ir visada“ bei laikyti svarbiais įvairius informacijos šaltinius ir mokymosi priemones. Šalia tradicinių mokymo metodų mokytojas turi naudoti šiuolaikinius mokymo(si) būdus, netradicinius, aktyvaus mokymo(si) metodus.

Mokslinėje, metodinėje literatūroje (Girdzijauskienė, Gudynas, Jaka-vonytė, Jevsikova, 2010 ir kt.) nurodoma, kad mokymo(si) metodai turi ne tik padėti įgyti išsamių žinių, formuoti praktinius gebėjimus bei įgūdžius, bet ir mokyti savarankiškai įgyti žinių, mokyti įgytas žinias interpretuoti, jomis remiantis spręsti konkrečias problemines situacijas. Todėl šalia tradicinių metodų turi atsirasti nauji, modernūs mokymo(si) metodai, kuriais dirbant iš esmės keičiasi mokinių ir mokytojo vaidmuo. Tai patvirtino ir Ambrukaičio, Ruškaus tyrimas (2002), kuris parodė, jog specialiųjų poreikių turinčių vaikų ugdymo realybėje būtina kalbėti apie naujus mokymo metodus, kurie gali garantuoti šių vaikų ugdymo kokybę, nes klasėje yra skirtingų akademinų gebėjimų, skirtingų veiklos galimybių ir skirtingų ugdymosi poreikių turintys mokiniai, o mokytojas per trumpą pamokos laiką turi pasiekti skirtingų ugdymo tikslų. Atsakymų į klausimą „Kokie, Jūsų manymu, mokymo(si) metodai skatina mokinius aktyviai įsitraukti į gyvenimiškų įgūdžių ugdymo procesą matematikos pamokose?“ analizė parodė, kad bendraamžių parama (8 teiginiai), sprendimų metodas (7 teiginiai), dėlionė tam tikra seka (6 teiginiai), durstinio metodas (5 teiginiai) labiausiai skatina mokinius aktyviai įsitraukti į ugdymo procesą matematikos pamokose. Siekdami ugdyti gyvenimiškus įgūdžius, ypatingą dėmesį mokytojai turėtų skirti įvairiems mokymosi metodams, padedantiems mokiniams įgyti gebėjimų žinias (sąvokas, taisykles ir kt.) taikyti praktiškai. Prie tokių mokymosi metodų priskyrė įvairias veiklas jungiančius metodus (10 teiginių).

## Išvados

- Mokslinės literatūros analizės ir kokybinio tyrimo metu paaiškėjo, kad:
1. Gyvenimiško turinio užduočių pateikimas ir sprendimas specialiųjų ugdymosi poreikių turintiems mokiniams matematikos pamokose yra svarbus, nes žinių pritaikomumo užduotys mokiniams lengviau įsime-namos, geriau suprantamos, jas mokiniai gali taikyti praktiškai, siedami su asmenine gyvenimiška patirtimi, pomėgiais, interesais. Mokydamiesi spręsti gyvenimiško pobūdžio uždavinius mokiniai ugdomi matematinį raštingumą, gyvenimui reikalingas kompetencijas.
  2. Parenkant užduotis labai svarbu atsižvelgti į mokinių gebėjimus, gyve-nimišką patirtį, vaiko individualius poreikius. Atsižvelgiant į tai būtina parinkti tinkamas pagalbines priemones, aktyvaus mokymo(si) veiklas. Akcentuojama, kad užduotys, kurias atlikdami mokiniai gali konstruoti, įsivaizduoti, matyti labiausiai sudomina mokinius.
  3. Pradinėse ir aukštesnėse klasėse, mokytojai stengiasi derinti individua-laus ir grupinio darbo metodus, pradinių klasių mokytojai nepaminėjo, jog darbe naudoja IKT, skirtingai nei pagrindinėse klasėse.
  4. Siekdami ugdyti gyvenimiškus įgūdžius, ypatingą dėmesį mokytojai tu-rėtų skirti tokių metodų, kaip bendraamžių parama, sprendimų metodas, dėlionė tam tikra seka, durstinio metodas bei įvairias veiklas jungianči-us metodus, kurie labiausiai skatina mokinius aktyviai įsitraukti į ugdy-mo procesą matematikos pamokose.
  5. Pastebėta, kad taikydami gyvenimiško turinio uždavinius pedagogai pa-sitelkia kuo įvairesnio pobūdžio veiklas, norėdami sudominti, kuo akty-viau įtraukti mokinius į ugdymo(si) procesą bei tokiu būdu pastiprinti jų gyvenimiškus įgūdžius.

## Literatūra

- Ambrukaitis, J., Ruškus, J. (2002). Specialiųjų poreikių vaikas bendrojo lavinimo mokykloje: ugdymo kokybės kriterijų identifikavimas. *Specialusis ugdymas*, 2 (9), 61–72.
- Ažubalis, A. (2008). *Logika ir mokyklinė matematika*. Vilnius: Generolo Jono Žemaičio Lietuvos karo akademija.
- Baranauskienė, I., Geležinienė, R., Tomėnienė, L., Vasiliauskienė, L., Valaikienė, A. (2010). *Specialiųjų poreikių turinčių vaikų ugdymo bendrojo lavinimo mokyklo-se metodika*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
- Baranauskienė, I., Tomėnienė, L. (2015). Creation of the methodology of the development of functional mathematical literacy in the 8th form of mainstream school. *Society, integration, education: proceedings of the international*

*scientific conference*, May 22nd-23rd, 2015. Vol. III, p. 45-54.

- Birontienė, Z. (2008). *Priešmokyklinio amžiaus vaikų smulkiosios motorikos ugdymas*. Klaipėda: Klaipėdos universiteto leidykla.
- Bulotaitė, L., Gudžinskienė, V. (2004). *Gyvenimo įgūdžių ugdymo programa*. Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras.
- Cibulskaitė, N. (2011). Šiuolaikinis matematikos mokymo(si) procesas V-X klase: projektų rengimas. M. Miškinienė, D. Dapkus (Sud.). *Gamtamokslinės ir matematinės edukacijos realijos ir perspektyvos. Mokslo straipsnių rinkinys* (p. 25–36). Vilnius: Vilniaus pedagoginio universiteto leidykla.
- Coben, D., Alkema, A. (2017). The Case for Measuring Adults' Numeracy Practices. *Journal of Research and Practice for Adult Literacy, Secondary and Basic Education*, 6(1), 20-32.
- Dudaitė, J. (2007). Matematinio raštingumo samprata. *Acta Paedagogica Vilnensia*, 18(18), 170-187.
- Girdzijauskienė, R., Gudynas, P., Jakavonytė, D., Jevsikova, T. (2010). *Inovatyvių mokymo(si) metodų ir IKT taikymas*. Metodinė priemonė pradinį klasių mokytojams ir specialiesiems pedagogams. I knyga. Vilnius: Ugdymo plėtotos centras.
- Grinkevičius, K., Miškinienė, M., Kurienė, A., Cibulskaitė, N. (Reng.). (2012). *Aktyvaus mokymo metodai mokant gamtos mokslų ir matematikos*. Metodinė priemonė. Vilnius: Edukologija.
- Kišonienė, R., Dudzinskienė, R. (2007). *Mokinių, turinčių specialiųjų ugdymo(si) poreikių, ugdymo turinio individualizavimas: rekomendacijos mokytojams, ugdomiems skirtingų poreikių ir gebėjimų mokiniams*. Vilnius: VIA RECTA.
- Pagrindinio ugdymo bendrosios programos: matematika. *Pagrindinio ugdymo bendrosios programos*. (2008). Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras.
- Pradinio ugdymo bendroji programa*. (2008). Vilnius: Švietimo aprūpinimo centras.
- Štitiilienė, O. (2003). *Specialiųjų poreikių mokinių matematikos mokymas. I-IV klase*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
- Tomėnienė, L. (2012). Pedagogues' Insights about the Organization of the Development of Functional Mathematical Literacy of Students Having Moderate Special Educational Needs in Mainstream School. *Journal of Exceptional People*. Vol. 1, 1, 71-88.
- Tomėnienė, L. (2013). Research on Functional Mathematical Literacy of Pupils with Moderate Special Educational Needs Learning in Mainstream Schools. *Social Welfare: Interdisciplinary Approach*. 3(1), 114-126.
- Tomėnienė, L. (2014). *Mokinių, turinčių vidutinių specialiųjų ugdymosi poreikių, matematinio raštingumo ugdymas bendrojo ugdymo mokykloje*. (Nepublikuota daktaro disertacija). Šiaulių universitetas.
- Tomėnienė, L., Pigulevičiūtė, D., Skrebieienė, I. (2011). Specialiųjų ugdymosi poreikių turinčių mokinių gyvenimiškų įgūdžių ugdymas matematikos pamoko-

se. *Mokymosi motyvaciją skatinantys veiksniai*: tarptautinės mokslinės-metodinės-praktinės konferencijos medžiaga (p. 148-156). 2011 m. gegužės 13 d. Šiauliai: Liucijus.

Vaitkienė, I. (2005). Tėvų socialinis-pedagoginis švietimas vaiko gyvenimiškų įgūdžių kontekste. *Tiltai*, 30, 130-136.