



Kauno technologijos universitetas

Informatikos fakultetas

Interaktyvaus vyresniųjų klasių mokinių lietuvių kalbos mokymo galimybės

Baigiamasis magistro projektas

Zina Kuncienė

Projekto autorė

Doc. dr. Danguolė Rutkauskienė

Vadovė

Kaunas, 2022



Kauno technologijos universitetas

Informatikos fakultetas

Interaktyvaus vyresniųjų klasių mokinių lietuvių kalbos mokymo galimybės

Baigiamasis magistro projektas

Nuotolinio mokymosi informacinės technologijos (6211BX010)

Zina Kuncienė

Projekto autorė

Doc. dr. Danguolė Rutkauskienė

Vadovė

Prof. habil. dr. Aleksandras Targamadžė

Recenzentas

Kaunas, 2022



Kauno technologijos universitetas

Informatikos fakultetas

Zina Kuncienė

Interaktyvaus vyresniųjų klasių mokinių lietuvių kalbos mokymo galimybės

Akademinio sąžiningumo deklaracija

Patvirtinu, kad:

1. baigiamąjį projektą parengiau savarankiškai ir sąžiningai, nepažeisdama(s) kitų asmenų autoriaus ar kitų teisių, laikydamasi(s) Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo nuostatų, Kauno technologijos universiteto (toliau – Universitetas) intelektualinės nuosavybės valdymo ir perdavimo nuostatų bei Universiteto akademinės etikos kodekse nustatytų etikos reikalavimų;
2. baigiamajame projekte visi pateikti duomenys ir tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti teisėtai, nei viena šio projekto dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar elektroninių šaltinių, visos baigiamojo projekto tekste pateiktos citatos ir nuorodos yra nurodytos literatūros sąrašė;
3. įstatymų nenumatytų piniginių sumų už baigiamąjį projektą ar jo dalis niekam nesu mokėjęs (-usi);
4. suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo ar kitų asmenų teisių pažeidimo faktui, man bus taikomos akademinės nuobaudos pagal Universitete galiojančią tvarką ir būsiu pašalinta(s) iš Universiteto, o baigiamasis projektas gali būti pateiktas Akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnybai nagrinėjant galimą akademinės etikos pažeidimą.

Zina Kuncienė

Patvirtinta elektroniniu būdu

Kuncienė, Zina. Interaktyvaus vyresniųjų klasių mokinių lietuvių kalbos mokymo galimybės. Magistro studijų baigiamasis projektas / vadovė doc. dr. Danguolė Rutkauskienė; Kauno technologijos universitetas, Informatikos fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų krypčių grupė): Informatikos inžinerija (B04), Informatikos mokslai.

Reikšminiai žodžiai: lietuvių kalba, interaktyvumas, interaktyvus turinys, „H5P“. Kaunas, 2022. 60 p.

Santrauka

XXI amžiuje, kuriame svarbiausiomis vertybėmis tampa informacija ir technologijos, vis labiau stengiamasi plėtoti nuotolinį mokymą(si), kurio dalyviams suteikiama galimybė mokytis patogiu laiku ir priimtiniu tempu pasirinktoje vietoje. IT ir įvairios interaktyvaus mokymosi aplinkos yra vienos iš tų priemonių, kurios gali būti naudingos efektyvinant pamokas, įvairinant ugdymo procesą, keliant mokymosi motyvaciją. Nors Lietuvoje buvo įgyvendinta nemažai projektų, skirtų ugdymo turinio skaitmeninėms mokymosi aplinkoms kurti, tačiau ypač lietuvių kalbos ir literatūros vidurinio ugdymo pakopoje trūksta mokytojams prieinamų interaktyvių užduočių. Sprendžiant šias problemas, formuluojami darbo uždaviniai, analizuojamos problemos priežastys bei pateikiami žingsniai, padedantys pasiekti tikslą.

Atlikus kelių sistemų palyginimą pasirinkta „WordPress“ aplinka ir joje kuriamas interaktyvaus turinio katalogas, kuriame mokytojams suteikiama galimybė sukurti savo bei įkelti kitų kurtas užduotis, o besimokantiems, prisijungus prie svetainės, jas atlikti. Katalogas kuriamas nuo 2010 metų veikiančioje „Lituanistų miestelio“ svetainėje. Darbe pateikiama užduočių pavyzdžių. Remiantis atlikto sistemos naudotojų vertinimo rezultatais katalogas pakoreguotas, parengtos rekomendacijos jo tobulinimui ir vystymui.

Rašant darbą buvo taikomi mokslinės literatūros analizės, kiekybinio tyrimo ir duomenų analizės metodai.

Remiantis atliktais tyrimais parengtas straipsnis „Interaktyvios pagalbos mokiniams teikimo galimybės lietuvių kalbos pamokose Covid-19 laikotarpiu“, kuris buvo publikuotas 2022 m. „ALTA“ konferencijos „Nuo nuotolinio iki hibridinio mokymosi“ leidinyje.

Kuncienė, Zina. The Lithuanian language interactive teaching possibilities for upper secondary students. Master's Final Degree Project / supervisor Assoc. Prof. Danguolė Rutkauskienė; Faculty of Informatics, Kaunas University of Technology.

Study field and area (study field group): Informatics Engineering (B04), Computing. Keywords: The Lithuanian language, interactivity, interactive content, "H5P". Kaunas, 2022. 60 p.

Summary

In the 21st century, when information and technology are becoming key values, there is an increasing effort to develop distance learning that allows participants to study at their own pace. IT and various interactive learning environments are the tools that can be used for making lessons more effective, diversifying the educational process and raising learning motivation. Although a number of projects aimed at creating digital learning environments have been implemented in Lithuania, there is still a lack of interactive tasks available to teachers, especially on the secondary level of the Lithuanian language and literature. In order to solve these problems, the objectives of the final project are formulated, the causes of the problems are analyzed, and the steps to achieve the goal are presented.

After comparing several systems, "WordPress" environment was selected and a catalogue of interactive content was created. It allows teachers to create and upload tasks and for learners, connected to the website, to complete them. The catalog has been created on the website „Lituanistų miestelis“ which has been operated since 2010. The project provides examples of tasks. Based on the results of the catalog users' evaluation, it has been adjusted and recommendations for its improvement and development have been prepared.

The methods of scientific literature analysis, quantitative research, and data analysis were used in the final project.

Based on the research, an article "Possibilities of Providing Interactive Assistance to Students in Lithuanian Language Lessons in the Period of Covid-19" was written. It was published in ALTA'21 Conference proceedings "From Distance to Hybrid Learning".

Turinys

Lentelių sąrašas	7
Paveikslų sąrašas	8
Santrumpų ir terminų sąrašas	9
Įvadas.....	10
1. Lietuvių kalbos ir literatūros mokymas	12
1.1. Lietuvių kalbos ir literatūros mokymas III – IV gimnazijos klasėse.....	12
1.2. Lietuvių kalbos mokymo metodų apžvalga.....	15
1.3. Nuotolinio mokymosi aplinkų apžvalga.....	17
1.4. Interaktyvaus lietuvių kalbos mokymo problemos.....	19
2. Mokių nuotolinio mokymosi technologijų taikymo galimybių lietuvių kalbos mokymosi tyrimo apžvalga.	22
3. Katalogo lietuvių kalbos ir literatūros savarankiškam mokymuisi panaudojant interaktyvias priemones projektavimas.....	26
3.1. Projektuojamo katalogo dalyviai	26
3.2. Funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai.....	27
3.3. Panaudojimo atvejai posistemėse	29
3.4. Sistemų palyginimas pagal funkcionalumą	34
3.5. Aplinkų palyginimo pagal posistemės apibendrinimas	36
3.6. „WordPress“ galimybės interaktyviam mokymo turiniui kurti.....	38
4. Interaktyvaus turinio katalogo realizavimas	40
4.1. Prisijungimas prie svetainės	40
4.2. Interaktyvių užduočių paieška svetainėje	42
4.3. Interaktyvios užduotys kataloge	42
4.4. Mokytojų pagalbos sistema	50
4.5. Pagalbos mokiniui sistema	51
5. Interaktyvaus turinio katalogo tinkamumo tyrimas.....	52
5.1. Tyrimo aprašymas ir rezultatų analizė	52
5.2. Interaktyvaus turinio katalogo koregavimas.....	54
5.3. Rekomendacijos tobulinimui ir tęstinumas	55
Išvados	57
Literatūros sąrašas	59
Priedai.....	61
1 priedas. Klausimynas apie nuotolinio mokymosi galimybes	61
2 priedas. Anketa apie interaktyvaus turinio katalogo vertinimą	64
3 priedas. Staipsnis „Interaktyvios pagalbos mokiniams teikimo galimybės lietuvių kalbos pamokose Covid-19 laikotarpiu“	69
4 priedas. Diegimo aktas	78

Lentelių sąrašas

1 lentelė Funkciniai reikalavimai	28
2 lentelė. Nefunkciniai reikalavimai.....	29
3 lentelė panaudojimo atvejo „Tvarkyti sistemos dalyvius“ specifikacija	31
4 lentelė panaudojimo atvejo „Kurti užduotį“ specifikacija.....	32
5 lentelė panaudojimo atvejo „Peržiūrėti rezultatus“ specifikacija	33
6 lentelė panaudojimo atvejo „Parašyti asmeninę žinutę bet kuriam kurso dalyviai“ specifikacija	34
7 lentelė Sistemų palyginimas	36

Paveikslų sąrašas

1 pav. 2020 VBE rezultatai.....	13
2 pav. Mokymo metodų klasifikacija	16
3 pav. Problemų medis	20
4 pav. Tikslų medis.....	21
5 pav. Savarankiškam nuotoliniam lietuvių kalbos mokymuisi per savaitę skiriamas laikas	22
6 pav. Savarankiško mokymosi trūkumai	23
7 pav. Iš kur sužinote apie nuotolinio mokymosi galimybes?.....	23
8 pav. Priimtinausi nuotolinio mokymosi organizavimo būdai	24
9 pav. Nuotolinio mokymosi medžiagos formos.....	24
10 pav. Administravimo posistemio panaudojimo atvejų diagrama	30
11 pav. Mokymosi turinio kūrimo, parengimo ir pateikimo posistemio panaudojimo atvejų diagrama	31
12 pav. Mokymosi ir vertinamų veiklų organizavimo posistemio panaudojimo atvejų diagrama.....	32
13 pav. Bendravimo ir bendradarbiavimo posistemio panaudojimo atvejų diagrama	33
14 pav. Projektuojamo interaktyvaus turinio katalogo schema	38
15 pav. Svetainės „Lituanistų miestelis“ schema	40
16 pav. Prisijungimas	41
17 pav. Susisiekimas su administratoriumi	41
18 pav. Profilio redagavimas	41
19 pav. Paieška	42
20 pav. Grįžtamojo ryšio pavyzdys	43
21 pav. Užduoties pavyzdys	44
22 pav. „Pažymėk logikos klaidas“ užduotis.....	44
23 pav. „Pažymėk žodžius“ užduoties pavyzdys.....	45
24 pav. Viktorinos tipo klausimų pasirinkimas	46
25 pav. Viktorinos pavyzdys	46
26 pav. Žodžių suradimo užduoties pavyzdys.....	47
27 pav. Žodžių dalių / žodžių įrašymo užduoties pavyzdys	48
28 pav. Užduoties „Pažymėkite teisingą atsakymą“ pavyzdys	48
29 pav. Rezultatų analizė.....	49
30 pav. Užduoties „Taip / Ne“ pavyzdys	49
31 pav. Užduoties peržiūrėjimas	49
32 pav. „H5P“ pagalba mokytojams.....	50
33 pav. Komentavimo galimybė.....	51
34 pav. Patinkančios užduotys	53
35 pav. Priežastys, kodėl nekuriamos interaktyvios užduotys	54
36 pav. Pakoreguoto interaktyvaus turinio katalogo schema	55

Santrumpų ir terminų sąrašas

Santrumpos:

IKT – informacinės komunikacinės technologijos

IT – informacinės technologijos

NEC – Nacionalinis egzaminų centras

NŠA – Nacionalinė švietimo agentūra

MBE – mokyklinis brandos egzaminas

MO – mokymosi objektas

ŠMSM – Švietimo, mokslo ir sporto ministerija

TVS – turinio valdymo sistema

UPC – Ugdymo plėtotės centras

VBE – valstybinis brandos egzaminas

VMA – virtuali mokymosi aplinka

Terminai:

Kompetencija – tai tam tikros srities žinių, gebėjimų ir nuostatų visuma, įrodytas gebėjimas atlikti užduotis, veiksmus pagal sutartus reikalavimus.

Mokymo metodas – specialusis ugdomosios veiklos būdas mokymo procese.

Įvadas

Temos aktualumas. XXI amžiuje, kuriame svarbiausiomis vertybėmis tampa informacija ir technologijos, vis labiau stengiamasi plėtoti nuotolinį mokymą(si), kurio dalyviams suteikiama galimybė mokytis patogiu laiku ir priimtinu tempu pasirinktoje vietoje. Su įvairiais mokymo(si) iššūkiais šiandien susiduria beveik visas pasaulis. Ne išimtis ir Lietuva. Kasdien vis sunkiau rasti tokių būdų ir metodų, kurie sudomintų ir padėtų mokiniams įsitraukti į ugdymo procesą. Nepaisant to, kad naujosios technologijos švietimo dokumentuose skiriamas didelis dėmesys [1, 2], įprastame ugdymo procese išryškėja tendencija, kad mokiniams ir pedagogams vis dar trūksta žinių ir įgūdžių jas taikant, nėra vieningos nuotolinio mokymo(si) sistemos, o skirtingų virtualaus mokymosi aplinkų (toliau VMA) gausa tik sunkina mokymo(si) procesą. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerijos (toliau ŠMSM) atliktame tyrime „Informacinių ir komunikacinių technologijų naudojimas gerinant mokymo ir mokymosi mokykloje kokybę“ teigiama, jog bendrųjų ugdymo programų ir naudojamų IKT nesuderinamumas, mokymo priemonių bei programų trūkumas bei nepakankamas mokytojų sugebėjimas naudoti informacines technologijas ugdymo procese vis dar yra didelė problema. Reaguodama į tai Nacionalinė švietimo agentūra (toliau NŠA) parengė „Nuotolinio mokymo(si) / ugdymo(si) vadovą“, kuriame pateikiamas nuotoliniam ir hibridiniam mokymui organizuoti skirtų įrankių ir jų panaudojimo galimybių sąrašas bei rekomendacijos. Tačiau nepaisant to Ugdymo plėtotės centro (toliau UPC) atliktame tyrime pažymima, jog daugiau kaip pusė (54 %) mokytojų teigia, kad jiems trūksta informacijos apie skaitmeninių priemonių taikymo galimybes ugdymo procese, metodinės medžiagos, rekomendacijų [2].

Šiuo metu Europos švietimo organizacijos ir politikos formuotojai aktyviai skatina ir integruoja skaitmenines technologijas į mokymą, mokymąsi ir organizacinę praktiką. Tačiau švietimo organizacijų modernizavimo tempai skiriasi, o skirtingi Europos regionai ir valstybės siekia skirtingų tikslų ir rezultatų [3]. Nuotolinio mokymo ir interaktyvių metodų integracija į ugdymo procesą yra ilgas kelias, tiesiogiai skatinantis keisti ugdymo organizavimo tvarką, mokytojų skaitmeninių kompetencijų tobulinimą, ugdymo turinio pritaikymą skaitmeninėms erdvėms, bendravimą ir bendradarbiavimą skaitmeninėje erdvėje, informacinių technologijų (toliau IT) infrastruktūrą, pagalbos teikimą tiek mokytojui, tiek mokiniui bei kokybės užtikrinimą. Siekiant rezultato, būtina atnaujinti ugdymo turinį, kuris turėtų būti grindžiamas naujausiomis švietimo tendencijomis ir duomenimis, įtraukiant į jį skaitmeninius išteklius, kurie yra būtini norint patenkinti šiuolaikinio mokinio poreikius.

Sprendžiama problema. IT ir įvairios interaktyvaus mokymosi aplinkos yra vienos iš tų priemonių, kurios gali būti naudingos efektyvinant pamokas, įvairinant ugdymo procesą, keliant mokymosi motyvaciją. Nors Lietuvoje buvo įgyvendinta nemažai projektų, skirtų ugdymo turinio skaitmeninėms mokymosi aplinkoms kurti, tačiau ypač lietuvių kalbos ir literatūros vidurinio ugdymo pakopoje trūksta mokytojams prieinamų interaktyvių užduočių. Kai kurios nuotolinio mokymo(si) aplinkos, buvusios anksčiau populiarios tarp mokytojų ir mokinių, šiuo metu neprieinamos. Vis dar prieinami projektai netenkina visų baigiamųjų klasių mokinių mokymosi poreikių. Didžioji tokių aplinkų dalis orientuota į kalbos dalykų mokymą(si) ir turimų įgūdžių gilinimą, bet vis dar trūksta nuotolinio mokymo(si) aplinkų, kurios padėtų mokytis, kaip išvengti gramatikos, stiliaus klaidų, padėtų gilinti rašinio (tiek samprotavimo, tiek literatūrinio) struktūros, argumentavimo, kontekstų parinkimo gebėjimus. Kyla

probleminis klausimas: kokias interaktyvias nuotolinio mokymo(si) technologijas tikslinga taikyti ir kaip jas panaudoti mokant lietuvių kalbos ir literatūros vyresnėse gimnazijos klasėse.

Tyrimo objektas – interaktyvaus vyresniųjų klasių mokinių mokymo(si) galimybės lietuvių kalbos ir literatūros ugdymo procese.

Darbo tikslas – išanalizuoti nuotolinio lietuvių kalbos mokymo(si) galimybes vyresnėse gimnazijos klasėse ir sukurti interaktyviomis priemonėmis praturtintą interaktyvaus turinio katalogą, sudarantį galimybes vyresniųjų klasių mokiniams savarankiškai mokytis lietuvių kalbos.

Darbo uždaviniai:

1. apibūdinti lietuvių kalbos mokymo ypatumus vyresnėse gimnazijos klasėse, apžvelgti nuotolinio mokymo(si) technologijų taikymo galimybes mokant(is) lietuvių kalbos;
2. iširti nuotolinių mokymosi aplinkų įvairovę, jų panaudojimo galimybes vyresnių gimnazijos klasių lietuvių kalbos pamokose;
3. suprojektuoti ir sukurti katalogą lietuvių kalbos ir literatūros savarankiškam mokymuisi panaudojant interaktyvias priemones;
4. realizuoti sukurtą katalogą ir atlikti bandomąjį testavimą užduotims, sukurtoms panaudojant interaktyvias priemones;
5. remiantis gautais bandomojo testavimo rezultatais pakoreguoti katalogą, įvertinti IT sprendimų tinkamumą ir numatyti tobulinimo gaires, suformuluoti išvadas, pateikti rekomendacijas tęstinumui.

Taikomi metodai: mokslinės literatūros analizė, sociologinis kiekybinis tyrimas, tyrimo duomenų analizė, užduočių katalogo projektavimas, sukurto katalogo testavimas, interaktyvių užduočių katalogo efektyvumo vertinimas, rekomendacijų tobulinimui rengimas.

Darbo rezultatas – interaktyviomis priemonėmis praturtintas katalogas, sudarantis galimybes vyresniųjų klasių mokiniams savarankiškai mokytis lietuvių kalbos.

Darbo produktas – katalogas. Katalogo diegimo aktas pateikiamas 4 priede.

Darbą sudaro penki skyriai. Pirmajame aptariamas lietuvių kalbos mokymas, metodai, nuotolinio mokymo(si) aplinkos. Antrajame skyriuje apžvelgiamas atliktas sociologinis nuotolinio mokymosi technologijų taikymo tyrimas. Trečiajame skyriuje aptariamas projektuojamas katalogas, jo funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai, lyginamos kelios aplinkos, kuriose galėtų būti įdiegtas šis katalogas. Ketvirtajame skyriuje pateikiamas interaktyvaus turinio katalogo realizavimo aprašymas, pateikiami pavyzdžiai, o penktajame aptariamas katalogo tinkamumo tyrimas ir pateikiamos rekomendacijos tęstinumui.

1. Lietuvių kalbos ir literatūros mokymas

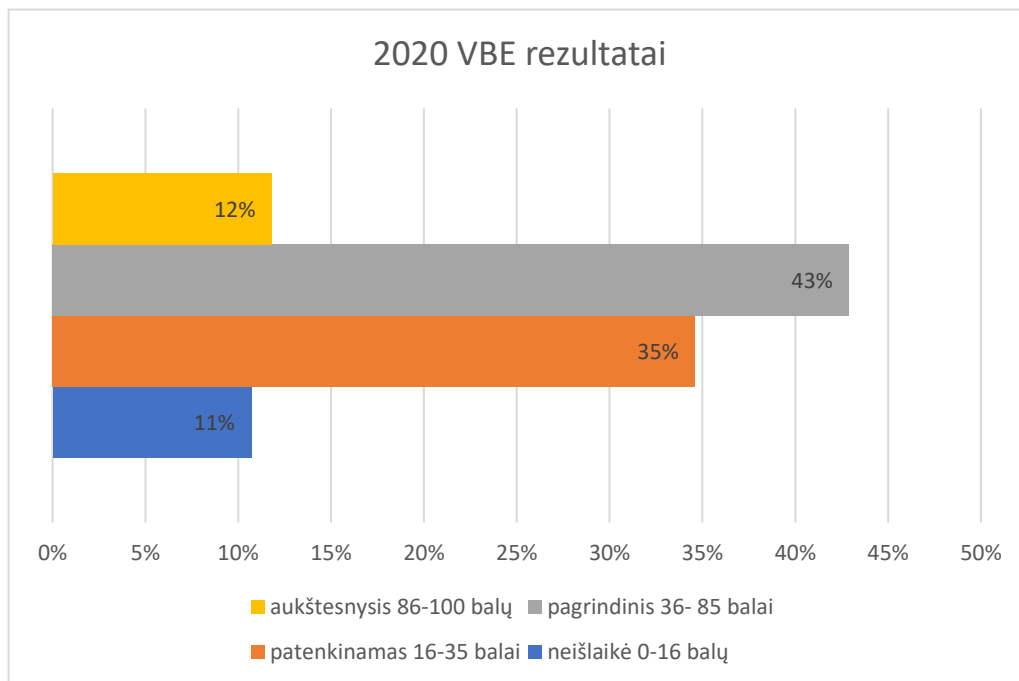
Pagrindinis dokumentas, kuris reglamentuoja lietuvių kalbos dalyko mokymosi kursą III – IV gimnazijos klasėse, yra Vidurinio ugdymo bendrųjų programų Lietuvių kalbos ir literatūros programa, patvirtinta 2011 metais [4]. Lietuvių kalbos ir literatūros kaip dalyko tikslas – „padėti mokiniams ugdytis komunikavimo lietuvių kalba, literatūrinę kultūrinę kompetencijas; plėtoti gebėjimus kalbėti ir rašyti aiškia, taisyklinga ir turtinga kalba, suvokti save kaip kalbos ir kultūros paveldėtojus, puoselėtojus ir kūrėjus; susiformuoti laisvo, atsakingo žmogaus savimone, asmeninį santykį su literatūra (ir kultūra), stiprinti savo tapatybės jausmą ir savivertę; ugdytis kūrybinį ir kritinį mąstymą.“ [4 p. 138] Programos ugdymo gairėse pabrėžiama, kad „lietuvių kalbos ir literatūros kaip mokomojo dalyko turinys orientuojamas į asmens kalbinį, literatūrinį (kultūrinį) ugdymą(si), asmens tapatybės ir savivertės stiprinimą, kūrybinio ir kritinio mąstymo ugdymą(si)“ [4 p. 90]. Šiuo metu rengiama nauja Lietuvių kalbos ir literatūros programa, pagal kurią planuojama pradėti mokyti nuo 2023 / 2024 mokslo metų.

1.1. Lietuvių kalbos ir literatūros mokymas III – IV gimnazijos klasėse

Vidurinio ugdymo koncentre lietuvių kalbai skiriamas gana didelis dėmesys: pagal Bendrąsias programas privalomos 4 – 5 pamokos per savaitę, dažnai skiriama papildomų valandų žinių gilinimui iš mokyklos savo nuožiūra skirstomų pamokų. Tokiam pamokų kiekiui įtakos turi platus mokomojo dalyko kursas: per dvejus mokslo metus privaloma susipažinti su 36 (išplėstiniame kurse) arba 26 (bendrajame kurse) rašytojų kūryba, pasiruošti egzaminui, kuriame privaloma parašyti nurodytos apimties samprotaujамąjį arba literatūrinį rašinį. Programoje pabrėžiama, kad „analizuodami iškiliausius literatūros kūrinius bei kitus kultūros tekstus, aptardami kultūros ir socialinį kontekstą, mokiniai gilina savo estetinę patirtį, vertina literatūrą kaip atsakančią į svarbiausius gyvenimo klausimus; suvokia įvairią žmogaus egzistencijos, meno, psichologinę, filosofinę, istorinę problematiką bei literatūrinio kalbėjimo įvairovę, susidaro literatūros tradicijos vaizdą, gilina literatūros rūšių, žanrų ir stilių specifikos pažinimą; supranta, kaip interpretacija priklauso nuo kultūrinės patirties; ugdomi toleranciją, pagarbą kitam“ [4 p. 89]. Siekiant įgyvendinti programos tikslus lietuvių kalbos ir literatūros mokytojai savo darbe privalo taikyti įvairius mokymo metodus, kurie sudaro sąlygas mokiniams ne tik įgyti žinių, bet ir padėtų išmokti rišliai reikšti savo mintis, pagrįsti išsakytą nuomonę, gebėti kurti įvairaus funkcinio stiliaus tekstus. ŠMSM kelia aukštus reikalavimus lietuvių kalbos dalykui – tai vienintelis privalomas egzaminas visiems mokiniams, kurie nori įgyti vidurinį išsilavinimą.

Lietuvių kalbos ir literatūros mokinių žinios baigus vidurinę mokyklą vertinamos MBE arba VBE metu. Kiekvienais metais pasibaigus brandos egzaminų sesijai Nacionalinis egzaminų centras (toliau NEC) atlieka VBE rezultatų analizę. VBE vertinimas yra kriterinis. Kad egzaminas būtų išlaikytas, kandidatai turi surinkti 30 taškų, minimalus išlaikyto VBE įvertinimas yra 16 balų, maksimalus – 100 balų. MBE reikia surinkti 8 taškus iš 30. 2020 metų lietuvių kalbos ir literatūros valstybinio brandos egzamino analizės duomenimis, kandidatų surinktų užduoties procentinių taškų vidurkis yra 53,0 taško, taškų sumos standartinis nuokrypis yra 19,5. Maksimalų galimą taškų skaičių (100 taškų) surinko tik 8 kandidatai [5]. Visi egzaminą išlaikiusieji pagal gautą įvertinimą priskiriami vienam iš trijų pasiekimų lygių – patenkinamam, pagrindiniam ar aukštesniajam. Aukštesnįjį pasiekimų lygį 2020 m. pasiekė 11,8

proc. kandidatų, pagrindinį pasiekimų lygį pasiekė 42,9 proc., o patenkinamą – 34,6 proc. visų laikiusiųjų [5]. Tai matyti 1 pav.



1 pav. 2020 VBE rezultatai

Panašūs rezultatai fiksuojami nuo 2013 metų, kai buvo pakeisti VBE reikalavimai ir vertinimo kriterijai. Lietuvių kalbos taisyklingumo vertinimo aspekto taškų vidurkis už gramatiką (morfologijos bei sintaksės normų laikymasis) ir leksiką yra 5,8 taškų (galimi 9 taškai), teksto raiškos, stiliaus ir logikos taškų vidurkis 12,5 taškų (galimi 20 taškų) [5]. Būtent gramatikos ir stilistikos sritys yra tos, kurioms III – IV gimnazijos klasėse programoje pamokų nėra skiriama, šių dalykų mokoma pačių mokytojų iniciatyva. Tik tautinių mažumų mokyklų mokiniams skirtas papildomas „Kalbos vartojimo, rašybos ir skyrybos įtvirtinimas“ modulis [4]. Minėtų dalykų aukštesni vertinimai padėtų kai kuriais atvejais pagerinti VBE rezultatus 21 egzamino balu, pvz., surinkus 59 VBE taškus vertinimas yra 50 balų, o surinkus 70 VBE taškų vertinimas jau 71 balas, pakilus surinktų taškų vidurkiui iki 8 už gramatikos normų laikymąsi ir iki 17 už teksto raišką, vertinimas pakiltų 15 VBE balų (nuo 50 iki 65 balų).

Lietuvių kalbos ir literatūros bendrojo ugdymo programoje yra išskiriamas ne tik dalykinių, bet ir bendrųjų kompetencijų ugdymas. Kalbos pažinimas ne tik lavina loginį mąstymą, bet ir padeda būsimos profesinės veiklos pagrindus. Taisyklingas kalbos vartojimas ir kalbos dalykų išmanymas ateityje gali padėti mokiniams dirbant įvairiose pasirinktose profesinėse srityse, kuriant pažangias dirbtinio intelekto priemones. Literatūros pažinimo programa ugdomas skaitytojas, einantis nuo mėgavimosi skaitymo malonumu prie įvairesnių ir sudėtingesnių mąstymo procedūrų [4].

Siekiant padėti mokiniams ugdytis įgūdžius, reikalingus gyvenimui žinių visuomenėje, būtina į ugdymo turinį integruoti bendrąsias kompetencijas, praturtinti ugdymo turinį aktualiomis mokiniams ir visuomenei ugdomosiomis užduotimis ir veiklomis [6]. ES dokumentuose kompetencijos sąvoka –

bendroji jungiamoji koncepcija, kuri siejama su visapusiškai suprantamais asmeniniais sugebėjimais bei galimybėmis pritaikyti savo kintančius ir tikslingus gebėjimus, remiantis turimomis žiniomis ir patirtimi. Tikslaus visoms šalims bendro kompetencijų sąrašo nėra. Kiekvienoje šalyje parengiamas savo aplinkai, kultūrai, papročiams pritaikytas bendrųjų kompetencijų sąrašas, o mokyklos jį gali adaptuoti savo bendruomenei. Išlaikoma tik pagrindinė idėja – padėti mokiniams išmokti mokytis, įgyti asmeninę, socialinę, kultūrinę ir kitas kompetencijas, o kompetencijų pavadinimai ir jas sudarantys elementai, nuostatos išskiriami pagal tai, kas yra aktualu, svarbu mokiniams. Bendrųjų kompetencijų aprašai sudaromi pateikiant tik pagrindinius visų bendrųjų kompetencijų požymius. Šiuose aprašuose besimokantiems įvardijama, kuo svarbi kiekviena kompetencija, o pedagogams pateikiami svarbiausi kompetencijų elementai.

Mokėjimo mokytis kompetencijos tikslas – išugdyti atsakingą už savo mokymąsi, gebantį reguliuoti mokymosi procesus, įvaldžiusį svarbiausius mokymosi gebėjimus ir pasirengusį tobulinti savo mokymąsi asmenį [7]. Tai viena iš svarbiausių kompetencijų, nes mokėjimui mokytis neužtenka tik gramatikos (rašybos ir skyrybos) ar teksto suvokimo įgūdžių, reikia mokėti bendrauti ir bendradarbiauti, rasti tinkamą informaciją, gebėti ją atsirinkti ir pritaikyti. Taip pat svarbu yra gebėti reflektuoti įsivertinti, apmąstyti savo veiklą, taikyti tinkamas mokymosi strategijas.

Komunikavimo kompetencijos tikslas – išugdyti gebantį veiksmingai bendrauti ir bendradarbiauti įvairiose komunikacinėse situacijose asmenį. Mokiniui svarbu laikytis svarbiausių komunikavimo taisyklių ir susitarimų, jis turi gebėti praktiškai taikyti kalbos žinias ir laikytis kalbos normų [4]. Mokiniai turi mokėti bendrauti ne tik verbaliniu būdu, bet ir naudodamiesi IKT bei taikydami kitas neverbalinio bendravimo strategijas.

Pažinimo kompetencijos tikslas apibrėžiamas kaip kritiškai mąstančio, pasirengusio spręsti problemas ir tyrinėjančio asmens ugdymas [5]. Tai žingeidus, besidomintis naujomis žiniomis, ieškantis problemų sprendimo, kritiškai mąstantis, gebantis vertinti informacijos šaltinius ir kitokius požiūrius asmuo [4].

Kultūrinės kompetencijos tikslas – išugdyti sąmoningą kultūros puoselėtoją ir kūrybingą kultūros procesų dalyvį [5]. Ši kompetencija apima ne tik žinias apie įvairių kraštų kultūrą, bet ir suvokimą, jog reikia esančius tarp jų skirtumus vertinti tolerantiškai. Kadangi vidurinio ugdymo lietuvių kalbos programoje nagrinėjami ir Europos rašytojų kūriniai, o kaip kontekstiniai aptariami ir kitų pasaulio šalių autoriai, mokiniai mokomi vertinti, analizuoti ir lyginti įvairių kultūrų ir epochų pavyzdžius. Bendrosios kompetencijos ugdomos kartu su pagrindinėmis dalykinėmis kompetencijomis. Ugdytis bendrąsias ir dalykines kompetencijas mokiniams ypač padėtų užduotys, kurios reikalauja mąstymo ir aktyvaus įsitraukimo, skatinama kūrybiškumą ir žinių taikymą praktinėje veikloje, tokios, kurios leidžia rinktis skirtingus atlikimo būdus, leidžia bendradarbiauti ir diskutuoti ir suteikia galimybių besimokantiems pajusti pasitikėjimą savo galimybėmis ir tapti savarankiškais.

Be bendrųjų kompetencijų lietuvių kalbos pamokose ugdomos ir dalykinės (lingvistinė, diskurso bei literatūrinė) kompetencijos. Ugdant lingvistinę kompetenciją vidurinio ugdymo koncentre įtvirtinami gebėjimai taisyklingai ir tinkamai vartoti kalbą, laikytis gramatikos (morfologijos ir sintaksės normų), leksikos, rašybos, skyrybos taisyklių ir gebėti jas taikyti praktikoje. Diskurso kompetencija apima klausymo ir skaitymo bei kalbėjimo ir rašymo gebėjimus. Ugdantis šią kompetenciją mokomasi suprasti

ir komponuoti rišlų, prasmingą, tinkamos struktūros tiek sakytinį, tiek rašytinį tekstą. Būtent šių dalykų įsisavinimas yra tikrinamas baigiant vidurinio ugdymo programą, kai kuriama viešoji kalba ir rašomas brandos egzamino darbas. Norint tai atlikti tinkamai reikia žinoti tekstų tipų ir žanrų ypatybes, skirti tekstų struktūros modelius, žinoti, kaip tinkamai plėtoti temą, pateikti argumentus ir formuluoti problemą bei pagrindinę mintį. Literatūrinė kompetencija yra kultūrinės kompetencijos dalis ir apima gebėjimą remiantis literatūros žiniomis suvokti ir įvairiais aspektais analizuoti bei interpretuoti literatūros tekstus, kurie gali būti tiek grožiniai, tiek negrožiniai [5].

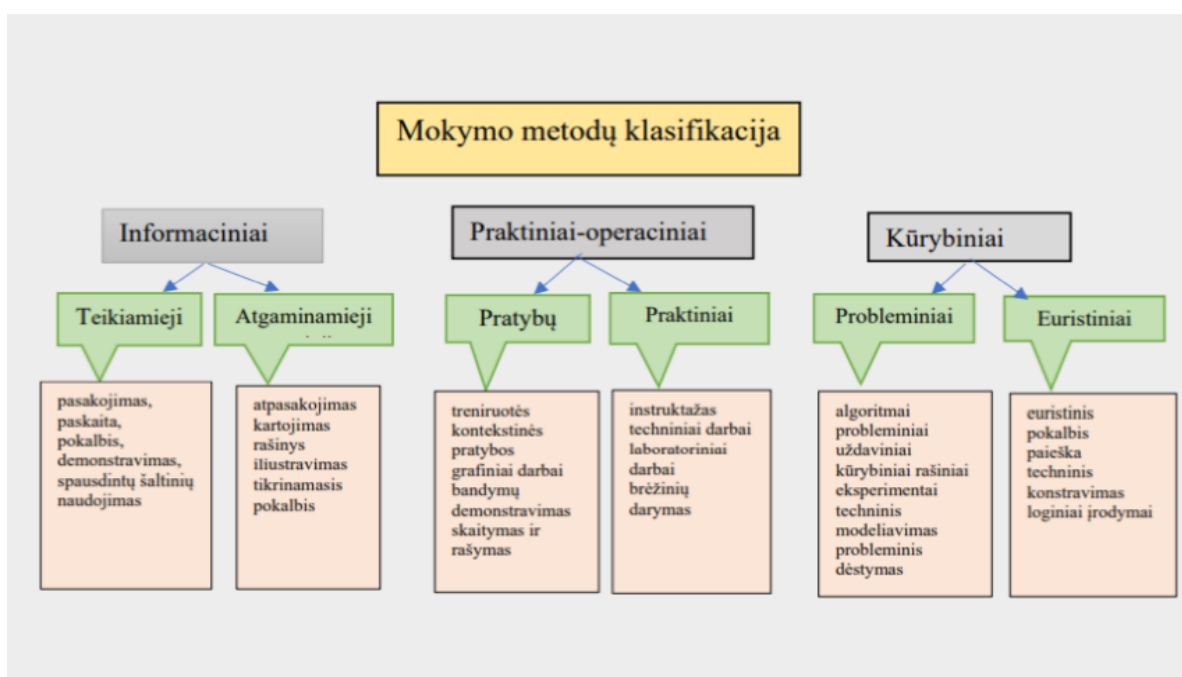
Šiuo metu planuojamas ugdymo turinio atnaujinimas. Atnaujinamu ugdymo turiniu siekiama stiprinti asmens savybių ir vertybių ugdymą bei sukurti sąlygas, kad kiekvienas mokinys pasiekų aukštesnių rezultatų, kad būtų suteikti tvirti ir tvarūs žinių pagrindai. Numatyta, kad mokymosi turinys bus pagrindas ugdytis mokinių kompetencijoms. Lietuvių kalbos ir literatūros mokymosi turiniu bus ugdomos kultūrinė, pažinimo, komunikavimo, kūrybiškumo, pilietinė, socialinė, emocinė ir sveikos gyvensenos kompetencijos. [4] Atnaujintos bendrosios programos bus tvirtinamos 2022 metų rudenį ir bus pradėtos diegti mokyklose nuo 2023 metų.

Tiek dabar veikiančioje, tiek atnaujinamoje lietuvių kalbos ir literatūros programoje nemažą vietą užima skaitmeninis turinys. Gyvename žinių visuomenėje, tad negalime atsilikti nuo mus supančios aplinkos, visi norime ko nors efektyvaus, greito, interaktyvaus. Skaitmeninio turinio ir interaktyvių užduočių naudojimas lietuvių kalbos ir literatūros pamokose suteikia galimybę ugdyti tiek bendrąsias, tiek dalykines kompetencijas, IKT priemonės galima efektyviai naudoti mokymesi, jeigu mokytojas neatsilieka nuo šiuolaikiniame pasaulyje vykstančių pokyčių ir pasikeitusių reikalavimų mokymosi procesui. Norint visiškai įgyvendinti dalyko programos reikalavimus neužtenka tik gramatikos, literatūros istorijos ir teorijos žinių, reikia gebėti vertinti ir apmąstyti savo tinkamą veiklą mokymosi procese ir kitoje veikloje. Visi pamokoje naudojami būdai, priemonės, metodai turi skatinti mokinių mąstymo procesus. Mokytojas, dirbantis su vidurinio ugdymo koncentro mokiniais, turi vykstančius pasaulyje mokymo pokyčius taikyti ir savo pamokose. Interaktyvius metodus, VMA neprivaloma naudotis kasdien, tačiau jeigu šios sistemos yra aktyvios nuolat ir veikia tinkamai, moksleivis gali jomis naudotis pagal poreikį pasirinkdamas tokią pagalbą, kuri yra labiausia priimtina konkrečiu atveju, pavyzdžiui, praleidus pamokas ir norint pasivyti bendraklasius, ruošiantis dalyko atsiskaitymui, kontroliniam darbui ar testui, egzaminams arba norint papildomai peržiūrėti nesuprastas dėstomos medžiagos vietas tiek kartų, kiek jam pačiam reikia. Pakartotinis temos mokymasis yra patogesnis virtualioje aplinkoje, nes medžiagos turinys pasiekiamas bet kuriuo metu ir nebūtinai būnant mokykloje. Atlikto tyrimo [8] rezultatai rodo, jog interaktyviųjų mokymo priemonių ir VMA galimybės dar nėra pakankamai panaudojamos pamokose. Lietuvių kalbos ir literatūros mokymas ne išimtis. Vis dar trūksta gimtosios kalbos interaktyviųjų užduočių ar platformų, o esančios ne visada tenkina tiek mokytojų, tiek besimokančiųjų poreikius.

1.2. Lietuvių kalbos mokymo metodų apžvalga

Mokymo metodas – tai specialusis ugdomosios veiklos būdas mokymo procese. Tai būdai, kuriuos naudodami mokiniai įgyja žinių, mokėjimų bei įgūdžių; kartu su metodais plėtojami ir lavinami pažinimo gebėjimai, formuojama mokinių pasaulėžiūra. Mokymas yra abipusis procesas tarp mokinio ir mokytojo,

todėl mokymo metodai tarpusavyje susiję, kompleksiška, nuosekliai pateikiantys dalyko dėstymą, t. y. vadovavimą mokymuisi ir patį mokymąsi. Taikomus pamokoje metodus parenka mokytojas, jų parinkimą lemia mokomasis dalykas, konkreti nagrinėjama tema, asmeninės savybės, klasės mikroklimatas, mokinių amžius ir pan. Vieningo metodų klasifikavimo būdo nėra, nes jie klasifikuojami pagal skirtingus kriterijus. Metodo pasirinkimą labiausiai lemia bendrosios švietimo kaitos tendencijos ir tuo metu vyraujanti ugdymo samprata. Taip pat akivaizdus ugdymo tikslų, ugdymo turinio kaitos vaidmuo modeliuojant metodų pasirinkimą [9]. Tikslingai mokytojo parinkti mokymo(si) metodai padeda kurti atvirą, bendradarbiavimą skatinančią mokymo(si) aplinką, artimus ir pasitikėjimu pagrįstus mokinių ir mokytojo santykius, kurie turi didelės įtakos mokymui ir mokymuisi. Kad mokymo metodo taikymas būtų sėkmingas, pedagogas turi suprasti, kokie yra šiandienos ugdymo tikslai, kokie yra kiekvieno metodo teigiami ir neigiami aspektai, kada kurį metodą tikslinga taikyti. Tik siejant ugdymo turinį bei siekiamus tikslus su pasirinktais mokymo metodais įmanoma pasiekti gerų rezultatų. Remiantis L. Jovaiša [10] galima tokia metodų klasifikacija:



2 pav. Mokymo metodų klasifikacija

Universalių metodų, kurie tiktų visiems atvejams, nėra ir negali būti. Atskirose situacijose puikius rezultatus duoda skirtingi ir tinkamai parinkti mokymo metodai. Tiek tradiciniai, tiek ir inovatyvūs mokymo metodai yra labai įvairūs, o kiekvienas iš jų gali būti keičiamas priklausomai nuo mokymo medžiagos, mokytojo ir mokinių santykių, turimų priemonių, pagalbinės medžiagos, gebėjimo taikyti IKT ir kt. Tad jeigu mokytojas nesugeba praktiškai taikyti pasirinkto metodo, laukiamų rezultatų pasiekti nebus galima. Kūrybiškai dirbantis mokytojas niekada akla netaiko jokie metodo, bet jį, remdamasis savo asmenine patirtimi, pritaiko prie esamos situacijos, klasės, savo ir mokinių asmenybių. Lietuvių kalbos ir literatūros pamokose tikslinga taikyti įvairius metodus, kurie padėtų besimokantiems ne tik

įgyti žinių, bet ir sudarytų sąlygas rišliai reikšti mintis, argumentuoti savo nuomonę tiek raštu, tiek žodžiu.

IKT – neatsiejama šiuolaikinio gyvenimo dalis. Tinkamai naudojamos šios priemonės gali pagerinti ir pajvairinti mokymo ir mokymosi kokybę. Mokytojai kiekvieną dieną eksperimentuoja taikydami įvairius pedagoginius metodus klasėje ir vis dažniau tai daro naudodami skaitmenines mokymo priemones. Per pastarąjį dešimtmetį mokytojai susidūrė su dideliais švietimo politikos ir visuomenės tendencijų pokyčiais, dėl kurių jiems reikia savo darbe diegti naujoves ir pritaikyti jas prie mokinių poreikių [11]. IKT turėtų būti naudojamos tikslingai ir padėti mokytojui pasiekti konkrečių ugdymo tikslų. Be to vis didėjanti IKT pasiūla sudaro sąlygas ir patiems mokiniams sąmoningai pasirinkti gilinti savo turimas žinias. Vyresniųjų gimnazijos klasių mokiniai tam yra pakankamai pasiruošę: dažno jų IT įgūdžiai yra puikūs, jie moka pasirinkti tinkamą informaciją, gali įvardinti savo žinių spragas, geba kritiškai vertinti siūlomas priemones. Lyginant su tradiciniais metodais ir priemonėmis IKT turi akivaizdų pranašumą vizualizuojant mokomąją medžiagą, įtvirtinant žinias, ieškant reikiamos informacijos, pateikiant mokiniams greitą įvertinimą ir pan. Visa tai gali padėti pasiekti geresnių rezultatų tiek pamokose, tiek baigiamuosiuose darbuose.

1.3. Nuotolinio mokymosi aplinkų apžvalga

Apie lietuvių kalbos ir literatūros ugdymo procese taikomus nuotolinius mokymo metodus nėra rašoma daug. Nuotolinių mokymo priemonių panaudojimą lietuvių kalbos pamokose nagrinėjo mokytojos Dalia Gasiniauskienė ir Aušra Gavšiniene [12], taip pat Nacionalinės švietimo agentūros sukurtoje „Ugdymo sodo“ svetainėje yra pateikiama lietuvių literatūros pamokoms skirtų interaktyvių užduočių pavyzdžių [13]. Susiklosčius nepalankioms aplinkybėms mokiniai ir mokytojai susiduria su iššūkiais, kurie kelia klausimų, kaip įgyvendinti ugdymo programą nuotoliniu būdu, kaip tinkamai pasiruošti brandos egzaminui, kaip įsivertinti savo daromą pažangą.

Viena iš tokių skaitmeninių priemonių yra „Skaitmeninė mokymo priemonė lietuvių kalbai ir literatūrai 11-12 klasei“ [14]. Skaitmeninė mokymo priemonė (toliau SMP) skirta papildomam darbui 11–12 klasėse lietuvių kalbos ir literatūros pamokose, ji gali būti naudojama ir mokantis savarankiškai. Ši priemonė apima visą privalomos programos kursą, medžiaga čia suskaidyta pagal temas epochas ar privalomus autorius. Klausimai šioje skaitmeninėje mokymo priemonėje yra skirstomi į du tipus: pažingsninius bei sąrašinius. Sąrašinis tipas pateikia keletą klausimų viename lange (sudaromas klausimų sąrašas), o pažingsninis tipas kiekvieną klausimą pateikia naujame lange. Mokiniai turi galimybę patikrinti atsakymus, be to ši UPC sukurta priemonė yra nemokama. Skaitmeninių mokymo priemonių naudojimo ugdyme metodika sukurta įgyvendinant UPC projektą „Ugdymo turinio naujovių sklaidos modelis“, projekto Nr. VP1-2.2-ŠMM-02-V-01-008.

Dar viena platforma, kurioje galima ne tik atlikti užduotis, bet ir susipažinti su nauja medžiaga, yra leidyklos „Šviesa“ sukurtas interaktyvių audiovizualinių modulių kursas I-IV gimnazijos klasėms „Mokymosi objektai gimnazijoms“ [15]. Ypač III-IV klasių gimnazistams šioje svetainėje tinkamos temos, susijusios su rašinio struktūra, argumentavimu. Šios pamokos yra pritaikytos ir naudojimui pamokose interaktyvioje lentoje. Deja, šis svetainė nebeatnaujinama, naujos medžiagos joje nėra.

Mokiniai savo žinias ir gebėjimus gali patikrinti sistemoje „Egzaminorius.lt“ [16]. Besimokantieji, naudodamasis sistemoje pateiktais konspektais, sąvokų apibrėžimais, virtualiais mokomaisiais objektais ir kita pagalbine medžiaga, čia gali atlikti trumpus testus, analizuoti užduočių atsakymus ir komentarus, be to atlikdami įvairius testus gali įsivertinti savo žinias. Ypač ši sistema tinkama įtvirtinant pastraipos sandarą, nes bent viena iš testo užduočių yra skiriama sudėti pastraipos sakinius iš eilės. Tai skatina atliekančius užduotį prisiminti pagrindinius pastraipos struktūros reikalavimus, analizuoti sakinių ryšius, įtvirtinti tezės ir kitų pastraipos dalių vietą tekste. Egzaminorius.lt sistemoje dalį užduočių galima atlikti nemokamai, norintys gauti prieigą prie visos medžiagos turi sumokėti nustatytą mokestį.

Ko gero viena iš populiariausių platformų – UAB „Šviesa“ sukurta platforma „Eduka.lt“ [17]. Ypač šios aplinkos populiarumas išaugo karantino laikotarpiu. Šioje aplinkoje galima rasti ne tik testus, užduotis, bet ir visus suskaitmenintus ne tik „Šviesos“, bet ir kitų leidyklų vadovėlius, papildomą medžiagą, ir kitas papildomas mokymosi priemonės. Ši platforma yra mokama ir mokinys gali prisijungti tik įsigijęs licenciją ir gavęs iš mokytojo klasės kodą. Tai apriboja tų mokinių, kurių mokytojai nesinaudoja „Eduka.lt“, galimybes naudotis platforma.

Dar viena platforma „Baltų lankų“ leidyklos aplinka „e-lankos.lt“ [18]. Kaip skelbiama puslapyje, tai: „Baltų lankų“ vadovėlių skaitmeninės mokymo(si) priemonės – vadovėliai, pratybų užduotys, mokytojo knygos, papildoma mokomoji medžiaga – atitinka šiandienines interaktyvumo tendencijas (ugdymo komplektų turinys susietas tarpusavyje, vadovėlių turinys dinamiškas, yra galybės atskirai peržiūrėti grafinius objektus, vaizdo įrašus, animaciją, vadovėlis ir pratybos „prisimena“ paskutinę skaitytą vietą ir kt.) [17]. Platformoje mokytojui sudaroma galimybė dirbti su kiekvienu mokiniu atskirai, paskirti pagal jo gabumus ar mokymosi stilių tinkamas užduotis. Tačiau platforma mokama tiek mokiniams, tiek mokytojams, tai apriboja naudojimosi ja galimybes.

Lietuvos mokyklose viena populiariausių mokymosi valdymo sistemų yra „Moodle“. Ši aplinka suteikia galimybę mokytojui pačiam paruošti medžiagą, parinkti išteklius, priemones, kurie labiausiai atitinka jo mokinių gebėjimus, lūkesčius. Mokytojas gali apklausti mokinius ir sužinoti, kokios medžiagos jiems reikia labiausiai. Didžiausias šios sistemos trūkumas, kad naudoti gali tik konkrečios mokyklos mokiniai.

Mokyklose naudojama ir „Edmodo“ aplinka, kurioje mokytojui skirti įrankiai sudaro galimybes lengviau organizuoti mokymo(si) procesą. Šioje aplinkoje mokytojas gali rašyti žinutes atskiram mokiniui ar visai grupei. Užduočių įrankiai leidžia sukurti užduotis, kurias mokiniai turi atlikti iki mokytojo nurodyto laiko, o šis paskui turi po to ją įvertinti. Šioje aplinkoje mokiniai skatinami mąstyti apie savo mokymąsi. Kuriant profilį, mokiniams suteikiama galimybė pasirinkti jiems patinkantį mokymosi būdą. Kaskart atlikę mokytojo paskirtą užduotį, mokiniai gali patys įsivertinti, patikrinti, kaip jiems sekėsi, parašyti komentarą, ar užduotis patiko, ar buvo per sunki. Pažangos skyrelyje mokiniai mato visus savo įvertinimus bei atliktų užduočių rezultatus ir gali sekti savo pažangą, o esant reikalui ir pakartoti medžiagą. Į virtualią aplinkoje esančią kuprinę mokiniai gali susidėti jiems reikalingus dokumentus, atliktus darbus ir pan.

Dar viena aplinka, suteikianti galimybių mokiniams gilinti lietuvių kalbos žinias, Lietuvių kalbos ir literatūros mokytojų sąjungos (toliau LKLMS) parengtas projektas, skirtas tikslinei pagalbai abiturientams, patyrusiems COVID-19 praradimus [19]. LKLMS parengė medžiagą, apimančią

esmingiausias sritis, reikalingas brandos egzamino darbui atlikti: nuo turinio klausimų (kūrinio analizės ir interpretacijos), skirtingais aspektais pateikiamų teksto kūrimo strategijų iki emocinio intelekto stiprinimo. Projekto turinys ir veiklos susijusios ne tik su tiksline pagalba 2021 metų abiturientams ir jų mokytojams, bet turi didžiulę išliekamąją vertę, nes gali būti naudojami laisvai. Greta kitų veiklų projektui buvo parengtas 10 interaktyvių pamokų ciklas, kuris padeda mokiniams pasikartoti gramatikos ir žodyno taisykles bei pagilinti kalbos vartojimo įgūdžius. Šių užduočių turinys susijęs su tipiškais gramatikos ir žodyno klaidomis, pastebėtomis abiturientų rašiniuose. Patraukli užduočių forma leidžia pasitikrinti žinias ir gebėjimus, įtvirtinti šios kalbos srities įgūdžius ir, jei reikia, pasikartoti taisykles. Be to buvo parengtas užduočių ciklas, skirtas minčių raiškai ir taisyklingumui tobulinti. Tikslinės užduotys įgalina semantiškai turtinti žodyną, stilistiškai sieti sakinius, vengti tam tikrų gramatikos ir žodyno klaidų.

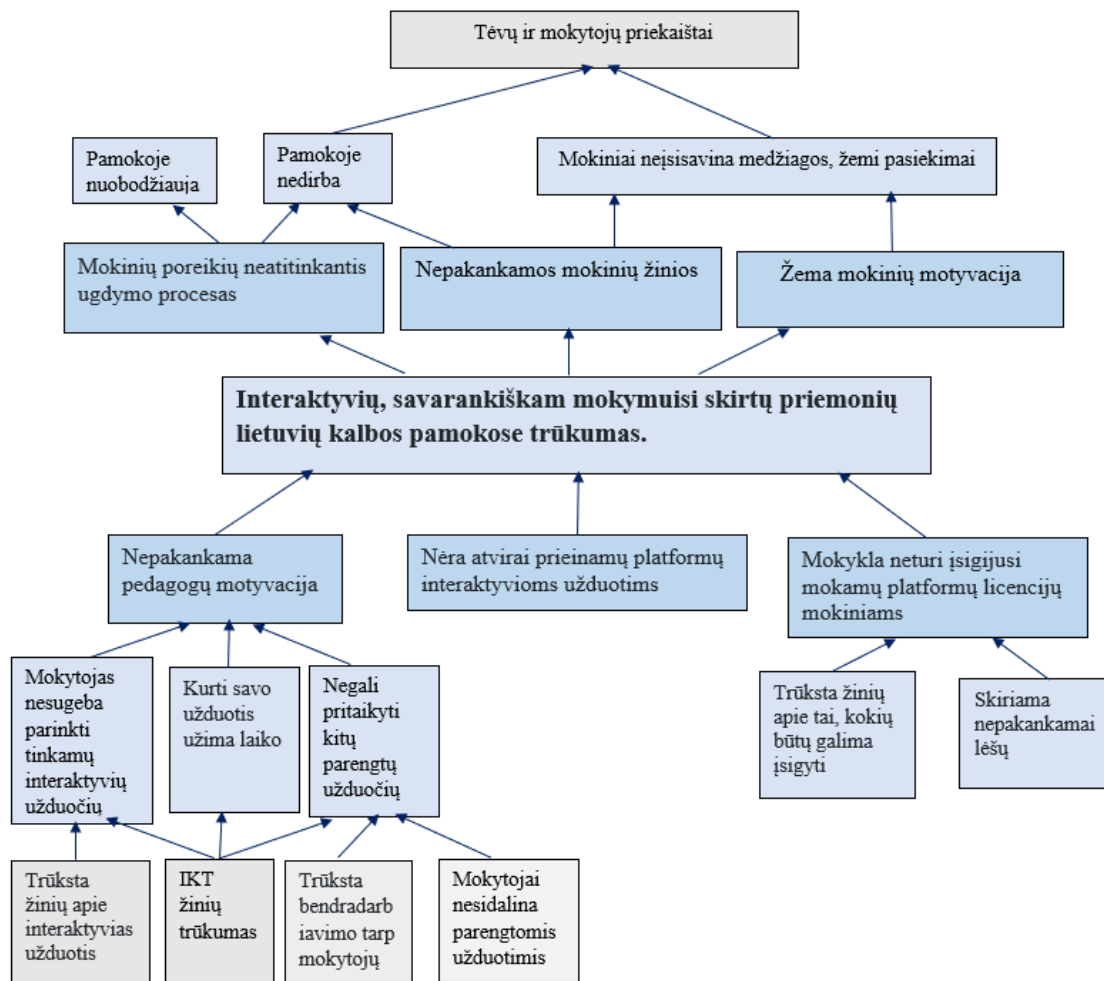
IKT kaita keičia mokytojų ir mokinių santykius, atsiranda naujų informavimo bei žinių priėmimo būdų, keičiasi ir mokinių veikla [20.] Nuotolinių technologijų taikymo mokyme tikslas – nukreipti mokinio technologines žinias ir gebėjimus geresniam mokomųjų dalykų supratimui. Technologijų panaudojimo galimybės didžiulės, bet jas būtina naudoti ugdomosi tikslams, vadinasi, jos turi leisti tobulėti, o ne gerai praleisti laiką internete. Galima pritarti tyrimo [20] autorių nuomonei, kad šiuo metu Lietuvoje intensyviai kuriant žinių visuomenę darosi svarbus ne tik mokyklų aprūpinimas informacinėmis technologijomis, bet ir veiksmingas jų naudojimas mokymui [20]. Bet kuri technologija – tik įrankis, jeigu jis naudojamas atsakingai ir turint tikslą, jis padės ugdytis kompetencijas ir gilinti žinias. Lietuvių kalbos III – IV gimnazijos klasių dalyko specifika neleidžia sukurti tokių užduočių, kurios ypač reikalingos besiruošiančiam baigiamajam VBE (valstybinio brandos egzamino) ar MBE (mokyklinio brandos egzamino) rašiniui ar kalbėjimo įskaitai. Didžioji dalis užduočių rengiama testo forma, tokios užduotys reikalauja tik žinoti taisykles, faktus, tačiau neugdo stilingos kalbos, nesudaro sąlygų mokytis, kaip kurti rašytinį tekstą, jį redaguoti, taisyti gramatikos (leksikos, morfologijos ir kalbos kultūros) klaidas, tobulinti stilių. Mokytojai tvirtina, kad „mokinių gebėjimas lietuviškai reikšti mintis, pasakyti esmę, logiškai mąstyti ir, žinoma, be klaidų rašyti, tiesiog akyse menksta. Neretai ši situacija pristatoma kaip sunkiai sprendžiama.“ [21 p. 1] Prie šios situacijos gerinimo prisidėtų ir daugiau prieinamų interaktyvių mokymosi aplinkų.

1.4. Interaktyvaus lietuvių kalbos mokymo problemos

Reaguodamas į susidariusią situaciją UPC sudarė lietuvių kalbai ir literatūrai skirtų mokymosi šaltinių sąrašą [13], kuriame pateikiami tiek naudojami vadovėliai, tiek interaktyvios aplinkos. Lietuvių kalbos nuotoliniam mokymui (si) III – IV gimnazijos klasėse yra bent keletas prieinamų aplinkų, tačiau naudojimąsi jomis riboja tai, kad kai kurios jų yra mokamos arba mokiniams mažai žinomos. Mokiniams labiausiai patinka tos interaktyvios mokymo (si) aplinkos, kuriose informacija pateikiama garso – vaizdo priemonėmis. Mokiniai daugiausia naudojami tomis nuotolinio mokymosi platformomis ir aplinkomis, kurias rekomenduoja mokytojas arba kuriose pateikiamos užduotys ir galimi teisingi atsakymai. Aplinkos, kuriose užduotis kuria patys dėstantys mokytojai, sudaro besimokantiems galimybę konsultuotis ir gauti greitą grįžtamąjį ryšį, tačiau šios aplinkos prieinamos tik konkrečiam mokytojo mokiniams. Vis tik akivaizdu, kad interaktyvios mokymo (si) priemonės dar nėra plačiai naudojamos tiek pamokose, tiek mokantis savarankiškai. Norint, kad teigiami pokyčiai vyktų greičiau, reikia, kad

iniciatyvos imtūsi ne tik pavieniai mokytojai, atskirų mokyklų vadovai ar privačios struktūros. Prie to turėtų prisidėti ir savivaldybių administracijos, ir Švietimo, mokslo ir sporto ministerija.

Analizuojant problemą buvo įvardintos priežastys, lemiančios interaktyvių lietuvių kalbai mokytis skirtų mokymosi priemonių trūkumą: nepakankama pedagogų motyvacija, atvirai prieinamų platformų su interaktyviomis užduotimis trūkumas, mokyklų negalėjimas įsigyti mokamų platformų licencijų. Šios problemos lemia mokinių poreikių neatitinkantį ugdymo procesą, nepakankamas žemas mokinių žinias ir mokinių motyvacijos trūkumą (3 pav.).



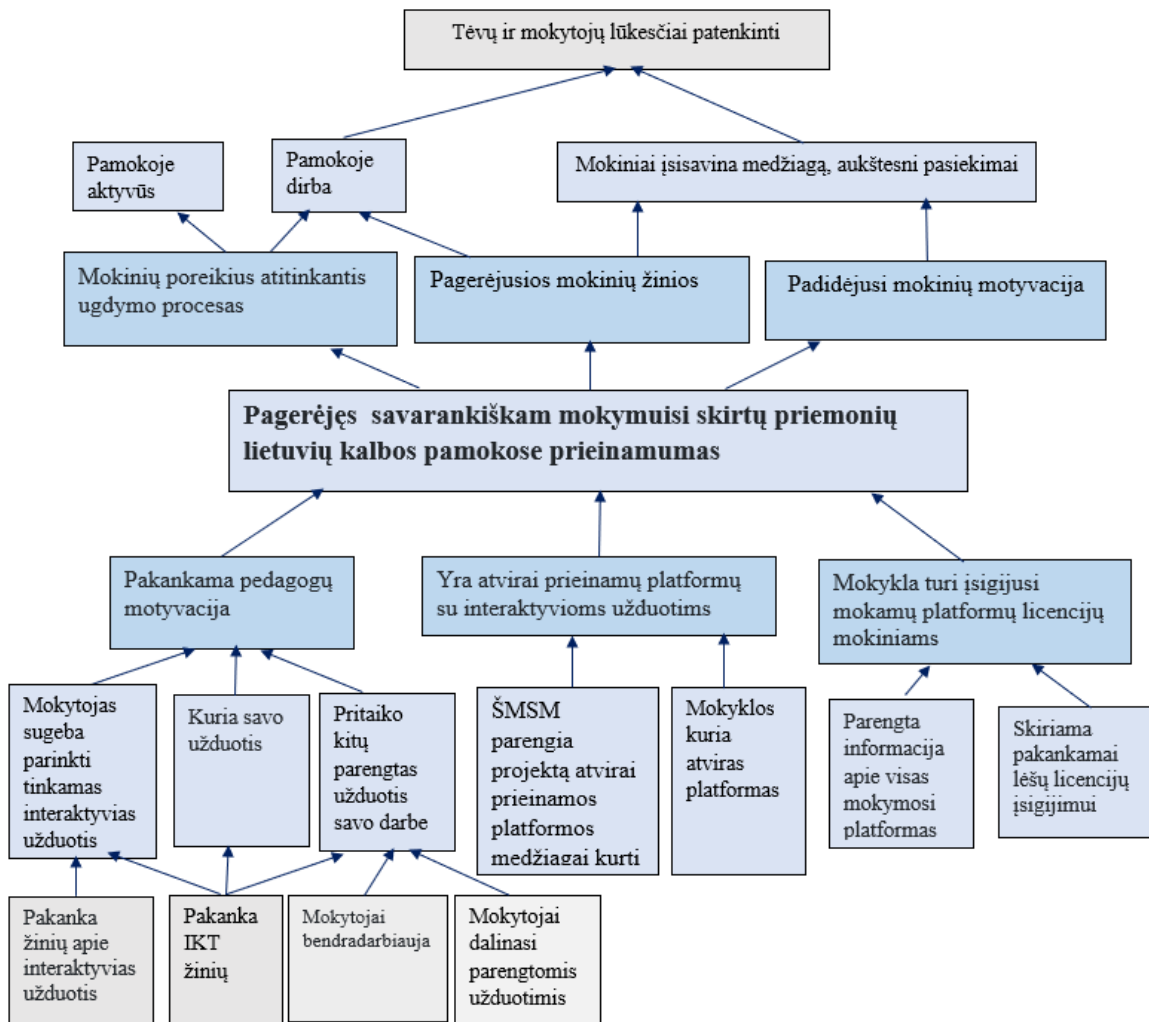
3 pav. Problemų medis

Tikslų medyje (4 pav.) pateikiama keletas pasiūlymų, galinčių pagerinti interaktyvių mokymo priemonių naudojimą vyresnių gimnazijos klasių lietuvių kalbos ir literatūros pamokose:

- skatinti bendradarbiavimą tarp mokytojų ir tarp mokinių: tai sudarytų sąlygas mokytojams parinkti tinkamas interaktyvias užduotis, koreguoti jas ir pritaikyti jas savo mokiniams, be to tai didintų ir mokytojų motyvaciją;

- kurti atvirai prieinamas platformas ir jose talpinti interaktyvias užduotis: tai didins mokinių susidomėjimą ir motyvaciją;
- skirti mokykloms daugiau lėšų: tai leistų mokykloms įsigyti daugiau prieigų prie mokamų platformų.

Šie veiksmai leistų naudoti priemones, atitinkančias mokinių lūkesčius, gerintų mokinių žinias ir didintų motyvaciją. O visa tai turėtų įtakos mokinių darbui pamokose, aukštesniems pasiekimams.

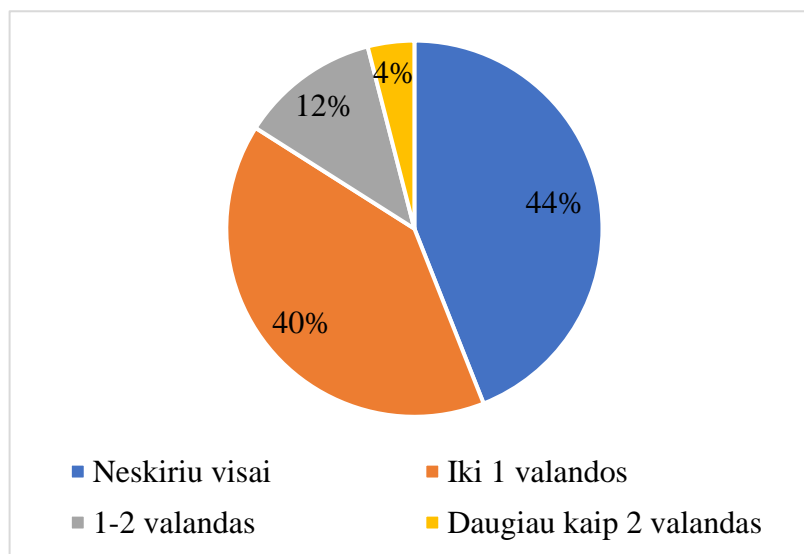


4 pav. Tikslų medis

2. Mokinių nuotolinio mokymosi technologijų taikymo galimybių lietuvių kalbos mokymosi tyrimo apžvalga.

Susiklosčius nepalankioms aplinkybėms, mokiniams tenka ieškoti priemonių, kurios jiems padėtų mokytis savarankiškai ar pagilinti turimas žinias. Interaktyvios užduotys suteikia galimybę mokiniams patrauklesniu, jiems priimtinesniu būdu pateikti reikiamą informaciją, taip mokymosi procesą galima padaryti efektyvesnį. Siekiant išsiaiškinti, ar mokiniai naudoja nuotolinio mokymosi interaktyvias priemones ir kokios jų yra priimtinausios, buvo atliktas sociologinis kiekybinis tyrimas. Jame dalyvavo III–IV gimnazijos klasių mokiniai. Respondentai buvo apklausiami nuotoliniu būdu „IQES Online Lietuva“ sistemoje [22]. Tyrimo rezultatų analizė atlikta automatiškai sistemoje, atsakymai pateikiami tiek procentine išraiška, tiek pagal atsakymų skaičių. Į tyrimo klausimus atsakė 72 proc. merginų ir 20 proc. vaikinių, atsižvelgiant į tai, kad išsiųsta apklausos kodų buvo beveik vienodai, galima daryti išvadą, kad merginos labiau linkusios atsakinėti į klausimynus. Iš atsakiusiųjų 64 proc. lietuvių kalbos savarankiškai nesimoko, 36 proc. lietuvių kalbos mokosi papildomai.

Į klausimą „Kiek laiko skiriate savarankiškam nuotoliniam lietuvių kalbos mokymuisi per savaitę?“ 44 proc. apklaustųjų atsakė, jog tam laiko neskiria visai, 40 proc., jog skiria iki vienos valandos. Tik 4 proc. mokinių atsakė, jog savarankiškam mokymuisi skiria daugiau kaip 2 valandas per savaitę.



5 pav. Savarankiškam nuotoliniam lietuvių kalbos mokymuisi per savaitę skiriamas laikas

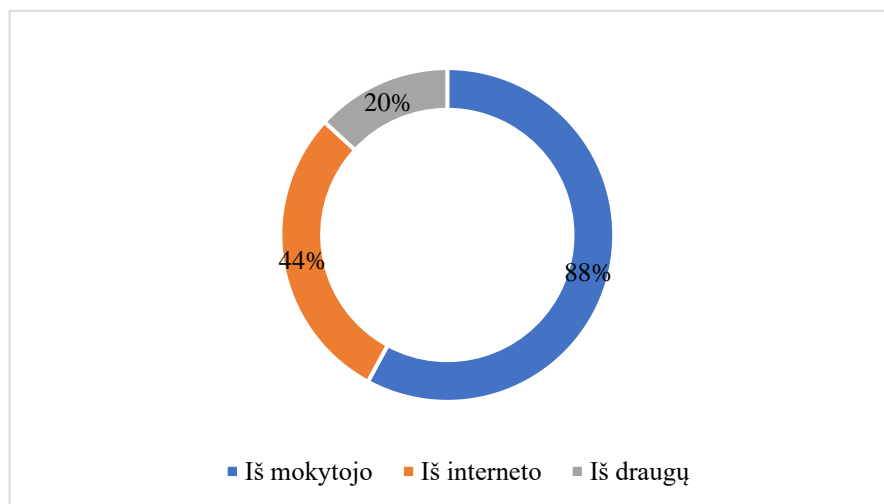
Į klausimą apie tai, ar planuoja savarankiškai mokytis lietuvių kalbos ateityje, 52 proc. apklaustųjų atsakė, jog galbūt tai darys, tačiau 20 proc. mokinių to daryti neplanuoja. Galime daryti išvadą, kad didžiausią įtaką mokinių norui mokytis savarankiškai nuotoliniu būdu darytų nepalankiausios aplinkybės. Be to mokiniams svarbu ir pagilinti turimas, žinias, gauti daugiau informacijos. Kaip pagrindinius nuotolinio mokymosi privalumus respondentai išskyrė galėjimą mokytis jiems tinkamu laiku ir skirti tam tiek laiko, kiek patiems atrodo reikalinga.

Atsakydami į klausimą, kokie didžiausia savarankiško mokymosi trūkumai, apklaustieji ypač akcentavo motyvacijos trūkumą.



6 pav. Savarankiško mokymosi trūkumai

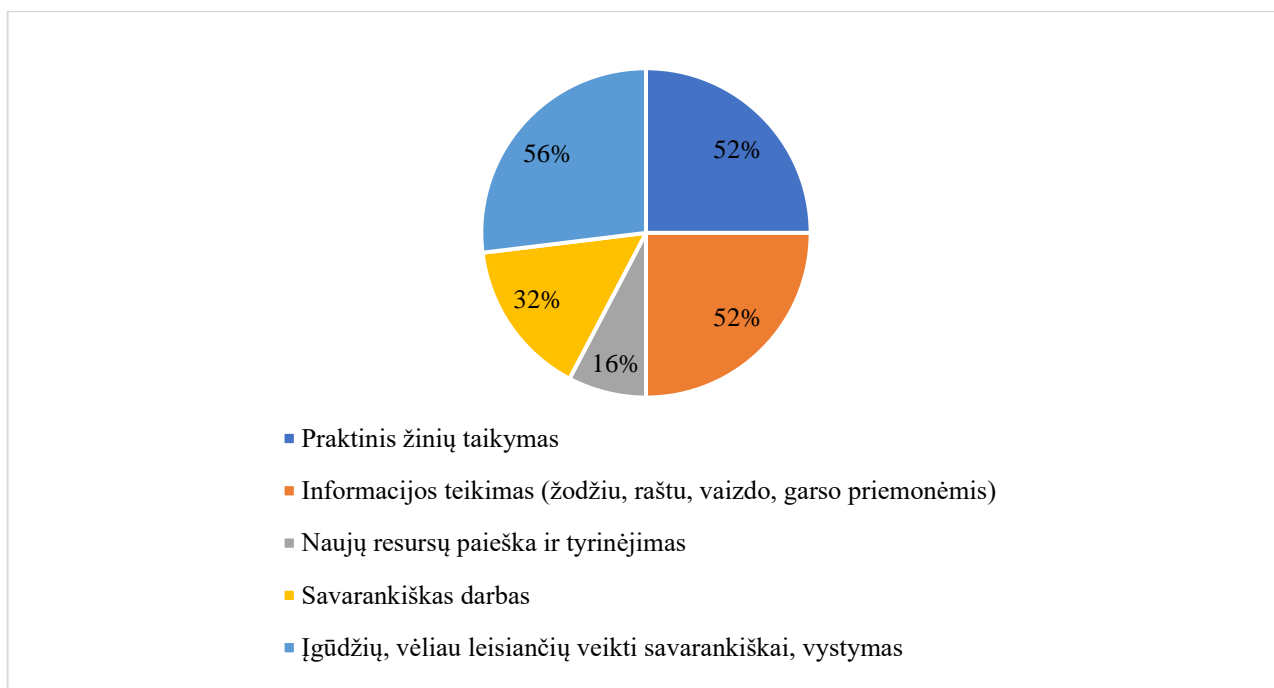
Apie nuotolinio mokymosi galimybes mokiniai dažniausi sužino iš mokytojo. Tai išskyrė net 88 proc. apklaustųjų. Mažiausiai tokios informacijos gaunama iš draugų – tokių buvo tik 20 proc. apklaustųjų.



7 pav. Iš kur sužinote apie nuotolinio mokymosi galimybes?

7 pav. puikiai iliustruoja, kad mokytojo gebėjimas naudotis IKT, tinkamai taikyti interaktyvias VMA galimybes turi didelę įtaką mokinių savarankiškam mokymuisi.

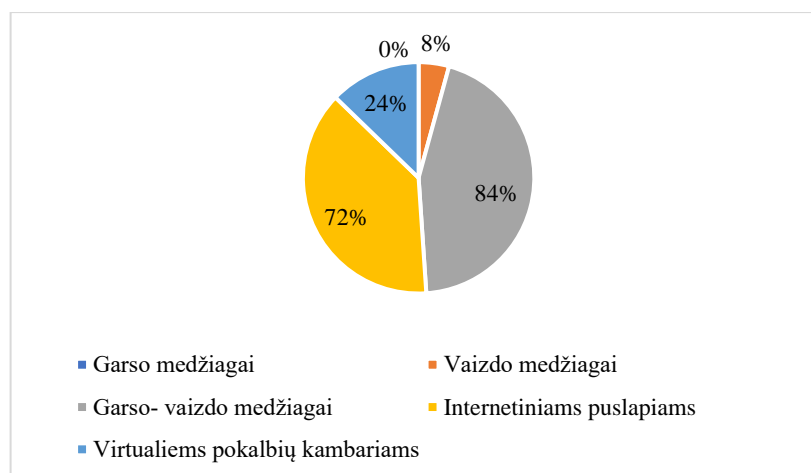
Į klausimą „Kurie nuotolinio mokymosi organizavimo būdai Jums priimtinausi ir labiausiai padeda mokytis?“ respondentų atsakymai pasidalino taip:



8 pav. Priimtinausi nuotolinio mokymosi organizavimo būdai

Akivaizdu, kad mokiniai norėtų jau parengtos informacijos ir mažiausiai priimtina atrodo savarankiškai ieškoti ar tyrinėti naujus resursus. Šį variantą pasirinko tik 16 proc. apklaustųjų. Mokiniam tinka įvairios informacijos perdavimo priemonės, gautą teorinę medžiagą jie linkę derinti su praktiniu jos pritaikymu mokymosi procese.

Respondentams buvo užduotas klausimas „Kokioms nuotolinio mokymosi medžiagos formoms teikiate pirmenybę?“.



9 pav. Nuotolinio mokymosi medžiagos formos

80 proc. išskyrė garso – vaizdo medžiagą, tuo tarpu atskirai šioms priemonėms pirmenybę teiktų tik 8 proc. atsakiusiųjų. Galime daryti išvadą, kad mokiniams svarbu pagrindinių informacijos pateikimo būdų dermė. Taip pat respondentai išskyrė ir internetinius puslapius, kuriuose ieško informacijos savarankiškam mokymuisi.

Atsakinėdami į atviro tipo klausimus respondentai minėjo, kad „*moodle mokytojai deda užduotis ir pritaikyta mums, egzaminatoriuje galima pasimokyti jei kas neaišku*”, „*Įdomiausias užduotys, jų daug, moodle užduotis duoda mokytojas ir žino, ko nemokam*”, „*Lengviausia rasti informaciją, nereikia mokėti, galima pasikonsultuoti su mokytoju. egzaminatorius.lt leidžia prieš tai pasikartoti, o tik po to atsakinėti.*” Atsakymuose buvo nurodoma, kad nerekomenduotų tų aplinkų, kurios mokamos.

3. Katalogo lietuvių kalbos ir literatūros savarankiškam mokymuisi panaudojant interaktyvias priemones projektavimas

Įgyvendinat projekto tikslus projektuojamas katalogas, kuriame mokiniai galės rasti ir atlikti interaktyvias užduotis. Jos kuriamos naudojant „H5P“ priemonę. „H5P“ – įrankis, skirtas interaktyviam turiniui kurti. Kuriamame kataloge jis naudojamas kaip virtualiosios mokymosi aplinkos įskiepis. Šis įrankis įgalina kurti užduotis, testus, anketas, taip pat leidžia sukurtomis užduotimis dalintis su mokiniais, jie gali medžiagą peržiūrėti ne tik kompiuteryje, bet ir jas atsisiųsti į savo telefonus. „H5P“ turi daug funkcijų, kurios ypač gali padėti siekiant pagerinti gramatikos gebėjimus. Kuriamame kataloge mokiniams bus pateikiami testai, interaktyvios pateiktys, vaizdo medžiaga, nuorodos ir pan., o mokytojams ir „H5P“ naudotojo vadovas. Siekiama, kad katalogo navigacija būtų paprasta, valdymo meniu aiškus. Paieškoje naudodami raktinius žodžius katalogo naudotojai galės rasti ir atlikti įkeltas interaktyvias užduotis. Jos bus pateikiamos šiuo metu veikiančioje svetainėje <https://kalbam.lt/>, skirtoje lietuvių kalbos mokytojams. Tam, kad būtų galima pateikti užduotis mokiniams, bus sukurtas atskiras katalogas, apsaugotas slaptažodžiu. Katalogo naudotojais bus administratorius, mokytojas (medžiagos kūrėjas) ir mokinys. Prisijungti prie jo galės visi norintys. Planuojama, kad užduotys bus skirtos vyresnių gimnazijų klasių mokiniams, bet jomis galės naudotis įvairių klasių mokiniai bei lietuvių kalbos mokytojai. Atsiradus poreikiui ir prisijungus prie užduočių kūrimo kitiems mokytojams kataloge atsiras įvairaus amžiaus tarpsnio mokymas skirtų užduočių.

3.1. Projektuojamo katalogo dalyviai

Skirtingus vaidmenis turintys katalogo naudotojai turi nevienodas galimybes. Jos pateikiamos tolimesniame aprašyme.

Už tinkamą katalogo veikimą atsakingas administratorius. Administratorius gali atlikti visas kitų vartotojų numatytąsias funkcijas, tai leidžia iškilus problemoms pažiūrėti, kaip toje situacijoje aplinką mato kitas narys. Administratorius turi teisę prižiūrėti, kurti ir plėtoti aplinką, diegti reikiamus įskiepius bei virtualiosios aplinkos naujinimus, kurti arba šalinti dalyvius iš sistemos, stebėti dalyvių aktyvumą. Be to administratorius kuria dalyviams prisijungimo vardus, stebi jų veiklą, jis turi priėjimą prie visų naudotojų duomenų .

Kita svarbi katalogo naudotojų grupė yra mokytojai. Jie yra atsakingi už mokymuisi skirtos medžiagos kūrimą, refleksiją. Mokytojų bendravimui planuojama sukurti atskirą forumą, jame bus galima dalintis medžiaga, aptarti probleminius užduočių atvejus. Diskutuoti ir išsakyti pastabas mokytojai gali po kiekviena užduotimi rašydami komentarą. Mokytojai galės administratoriui pateikti norinčių prie katalogo prisijungi mokinių sąrašą, paskirti savo mokiniams užduotis, stebėti jų atlikimą.

Besimokantieji, kurie užsiregistruos svetainėje, gali peržiūrėti ir naudotis pateikta elektronine medžiaga, atlikti užduotis, užduoti klausimus ugdomųjų dalykų temomis, gauti atsakymus. Be to mokiniai kaip ir kiti svetainės nariai galės redaguoti savo profilį. Norėdami pasitikslinti ar pasikonsultuoti mokiniai galės parašyti komentarą po kiekviena užduotimi. Vėliau jiems, jeigu bus poreikis, bus sukurtas diskusijų forumas, kuriame bus galima užduoti klausimus mokytojams ir administratoriui, informuoti apie

kylančias problemas, bendrauti su kitais besimokančiais. Jei mokinys norės mokytis savarankiškai, jis galės paprašyti administratoriaus sukurti jam prisijungimą.

3.2. Funkciniai ir nefunkciniai reikalavimai

Atlikus literatūrinę analizę, išbandžius keletą populiarių VMA („Moodle“, „WordPress“ ir „Open eClass“), galima išskirti šiuos **funkcinius naudotojų reikalavimus**:

- naudotojui sėkmingai prisijungti prie sistemos;
- naudotojui redaguoti savo profilį;
- naudotojui parašyti žinutę į forumą;
- naudotojui perskaityti žinutę forume;
- administratoriui / mokytojui įkelti naują užduotį;
- mokiniui atlikti užduotį;
- administratoriui / mokytojui įkelti naujieną;
- mokiniui perskaityti naujieną;
- administratoriui sukurti naują naudotoją;
- administratoriui / mokytojui peržiūrėti mokinių darbų rezultatus;
- mokiniui peržiūrėti testo rezultatą;
- svečiui susisiekti su administratoriumi.

Nefunkciniai reikalavimai:

- visa informacija apie naudotojus ir jų atliktų užduočių rezultatus saugoma duomenų bazėje;
- aukšto lygio interaktyvumas;
- grįžtamasis ryšys
- sąsaja gimtąja kalba, neturi būti gramatinių klaidų;
- aiškus ir greitas valdymas;
- naudotojas turi rasti reikiamos informacijos;
- naudotojas turi turėti stabilų interneto ryšį;
- patrauklus dizainas;
- greitas ir patogus prisijungimas.

Visose aplinkose galima išskirti keletą panašių posistemių:

- administravimo;
- mokymosi turinio kūrimo, parengimo ir pateikimo;
- mokymosi ir vertinamų veiklų organizavimo;
- bendravimo ir bendradarbiavimo.

Atsižvelgiant į posistemius galima tokia funkcinių dalyvių reikalavimų klasifikacija (žiūrėti 1 lentelę).

1 lentelė Funkciniai reikalavimai

Posistemis	Funkcijos	Dalyviai
<i>Administravimo</i>	Sukurti sistemą ir ją valdyti	Administratorius
	Nustatyti sistemos parametrus	
	Galimybė keisti sistemos kalbą	
	Tvarkyti papildinius (įskiepius)	
	Pasirinkti kurso temą	
	Pasirinkti įkeliamo failo dydį	
	Įdiegti papildomas sistemos kalbas;	
	Atnaujinti sistemą	
	Kurti paskyras dalyviams	
	Priskirti dalyviams vaidmenis	
	Pašalinti sistemos naudotoją	
	Atkurti prisijungimo slaptažodį	
	Stebėti dalyvių veiklas	
<i>Mokymosi turinio kūrimo, parengimo ir pateikimo</i>	Įtraukti/pašalinti dalyvius	Administratorius
	Kurti temas	Administratorius Mokytojas
	Įkelti mokymosi medžiagą įvairiais formatais	Administratorius Mokytojas
	Įkelti interaktyvų vaizdo įrašą	Administratorius Mokytojas
	Kurti užduotis su atvirais standartais (pvz., IMS, SCORM)	Administratorius Mokytojas
	Sukurti užduotį	Administratorius Mokytojas
	Įkelti medžiagą spausdinimui	Administratorius Mokytojas
	Kurti MO	Administratorius Mokytojas
	Redaguoti mokymosi medžiagą	Mokytojas
	Skaidyti mokymo medžiagą	Mokytojas
	Susipažinti su pateikta medžiaga	Mokinys
<i>Mokymosi ir vertinamų veiklų organizavimo</i>	Atsispausdinti medžiagą	Mokytojas Mokinys
	Atlikti užduotį	Mokinys
	Kurti pasiekimų kriterijus	Administratorius Mokytojas
	Kurti testus	Administratorius Mokytojas
	Nustatyti testų parametrus	Administratorius Mokytojas
	Kurti nevertinamas veiklas	Administratorius Mokytojas
	Atlikti užduotį	Mokinys
	Atlikti testą	Mokinys
	Stebėti savo pažangą	Mokinys
	Teikti grįžtamąjį ryšį	Visi
	Gauti grįžtamąjį ryšį	Visi

Bendravimo ir bendradarbiavimo	Kurti forumą	Administratorius Mokytojas
	Pridėti forumo pavadinimą	Administratorius Mokytojas
	Pridėti forumo temą	Visi
	Rašyti žinutę forume	Visi
	Skaityti žinutę forume	Visi
	Pašalinti žinutę iš forumo	Administratorius Mokytojas
	Rašyti asmeninę žinutę	Visi
	Nurodyti žinutės gavėją	Visi
	Nusiųsti failą	Visi
	Paskirti nevertinamą veiklą	Administratorius Mokytojas
	Administruoti bendravimo įrankius	Administratorius

Funkciniai reikalavimai priklauso nuo pasirinktos aplinkos teikiamų galimybių, kai kuriose aplinkose, dažniausiai VMA, daugiau galimybių suteikia pati mokymosi aplinka, kitur tai galima atlikti įdiegiant papildomus įskiepius.

Nefunkciniai reikalavimai gali būti skirstomi pagal dalyvius.

2 lentelė. Nefunkciniai reikalavimai

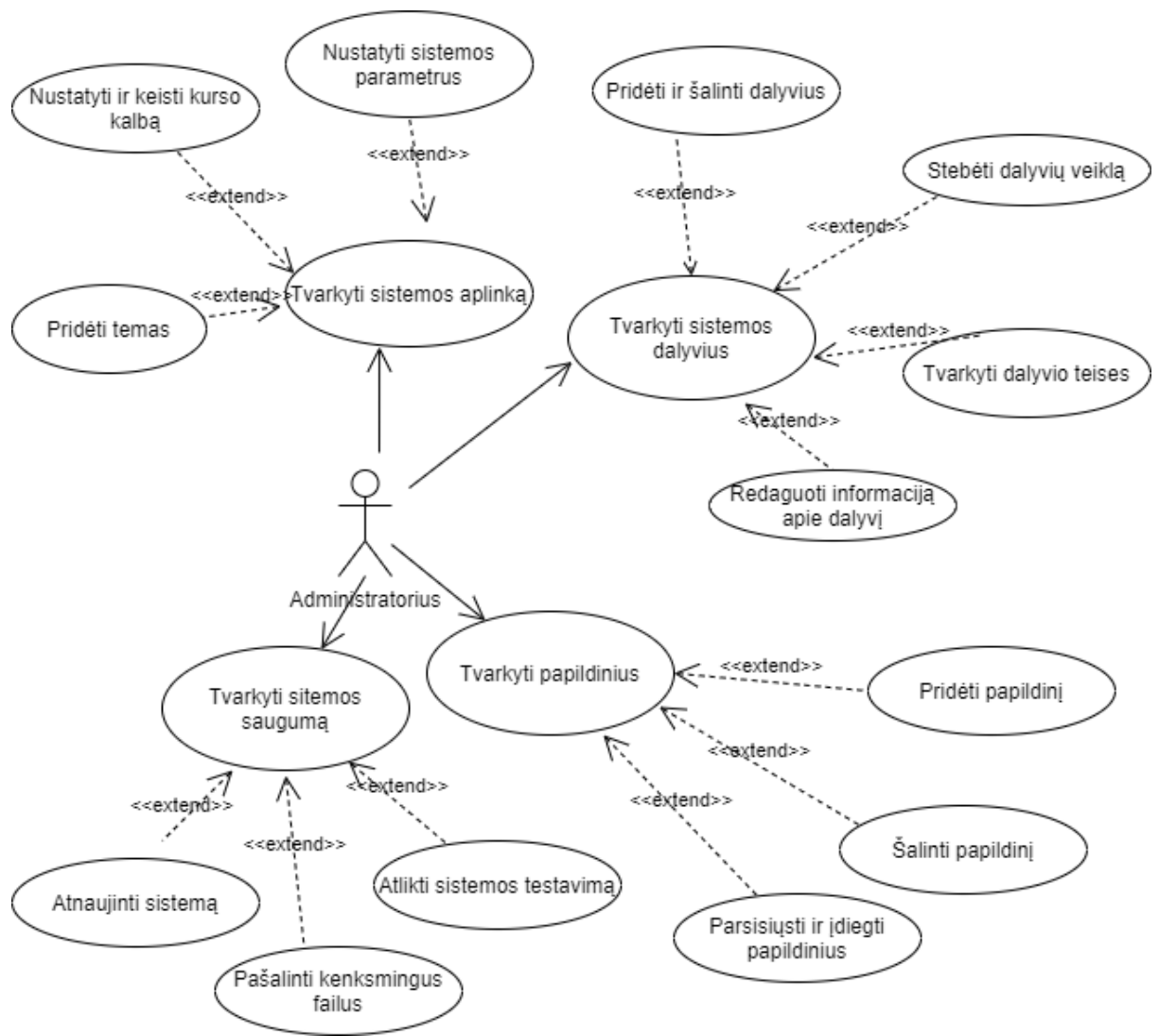
Nefunkcinis poreikis	Dalyvis
Patogus, greitas prisijungimas	Mokinys
Saugus išjungimas (nepalikti prijungtos paskyros)	
Alternatyvus prisijungimo būdas (mokiniui užmiršus slaptažodį)	
Patraukli VMA aplinka	
Aukšto lygio interaktyvumas	
Gimtoji kalba	
Aiški sistemos struktūra	
Patogus, greitas prisijungimas	Mokytojas
Paprastas, nesudėtingas naudojimas	
Gimtoji kalba	
Pagalbos gavimo galimybės	
Aiški sistemos aplinka	
Paprastas sistemos valdymas	Administratorius
Administravimo įrankiai aiškūs, lengvai naudojami	

3.3. Panaudojimo atvejai posistemėse

Remiantis projekte pristatytais funkciniais ir nefunkciniais reikalavimais bei galimybėmis projektas buvo išbandytas trijose aplinkose: VMA „Moodle“, VMA „Open eClass“ ir turinio valdymo sistemoje (toliau

TVS) „WordPress“. Atlikta analizė pagal panaudojimo atvejus posistemiuose. Pateikiama sudėtingesnių atvejų specifikacija. Sistemos galimybes galima praplėsti arba siaurinti, tai priklauso nuo dalyvių poreikių ir įgūdžių.

Administravimo posistemyje (10 pav.) vienintelis dalyvis yra administratorius. Pagrindiniai reikalavimai yra susiję su darbo aplinkos, įskiepių, dalyvių tvarkymu ir redagavimu. 3 lentelėje pateikiama panaudojimo atvejo „Įtraukti dalyvį“ specifikacija.

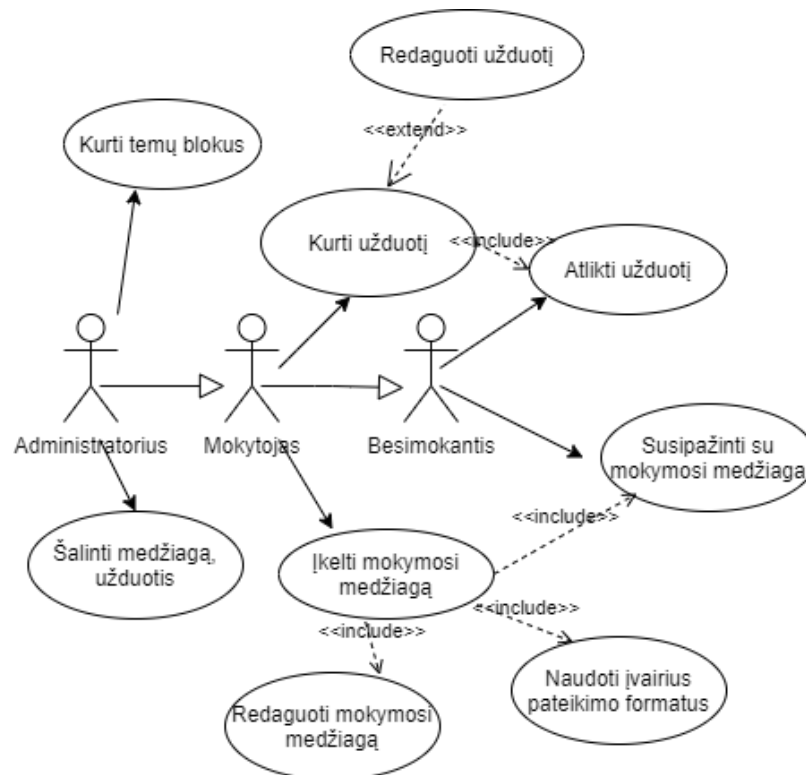


10 pav. Administravimo posistemo panaudojimo atvejų diagrama

3 lentelė panaudojimo atvejo „Tvarkyti sistemos dalyvius“ specifikacija

Tikslas	Šalinti dalyvį
Dalyviai	Administratorius
Ryšiai su kitais panaudojimo atvejais	Tvarkyti sistemos saugumą.
Nefunkciniai reikalavimai	Paprastas ir aiškus naudojimas. Administravimo įrankiai aiškūs, lengvai naudojami.
Prieš-sąlygos	Reikia prisijungti prie aplinkos, įjungti administravimo langą.
Sužadinimo sąlyga	Pasirenkamas administravimo simbolis.
Pro-sąlyga	Pašalintas dalyvis. Veiksmas išsaugomas.
Pagrindinis scenarijus	Paspaudžiama „Vartotojai“. Administratorius paspaudžia „Visi vartotojai“. Surandamas ir pažymimas vartotojas. Paspaudžiama „Ištrinti“. Ištrinamas vartotojas.
Alternatyvus scenarijus	Nepasirinktas vartotojas– pasirinkti vartotoją.

Mokymosi turinio kūrimo, parengimo ir pateikimo posistemio (žiūrėti 11 pav.) dalyviai yra visi priklausantys sistemai, tik jų galimybės ir funkcijos yra skirtingos. Administratorius ir mokytojas turi turėti galimybę įtraukti reikiamas temas, įkelti medžiagą, ją koreguoti, skaidyti. Besimokančiojo pagrindiniai reikalavimai yra galimybė susipažinti su pateikta medžiaga, ją atsispausdinti, atlikti užduotis.



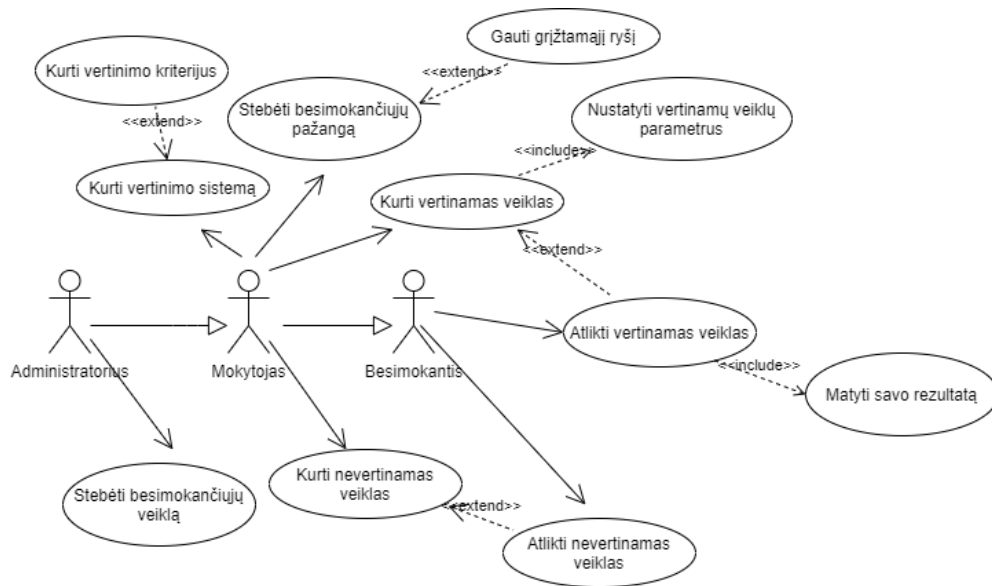
11 pav. Mokymosi turinio kūrimo, parengimo ir pateikimo posistemio panaudojimo atvejų diagrama

4 lentelėje pateikiama panaudojimo atvejo „Kurti užduotį“ specifikacija. Užduotį pagal nutylėjimą kurti gali mokytojas.

4 lentelė panaudojimo atvejo „Kurti užduotį“ specifikacija

Tikslas	Kurti užduotį
Dalyviai	Administratorius, mokytojas
Ryšiai su kitais panaudojimo atvejais	Kurti temų blokus.
Nefunkciniai reikalavimai	Paprastas ir aiškus naudojimas. Aiški sistemos aplinka.
Prieš-sąlygos	Reikia prisijungti prie sistemos
Sužadinimo sąlyga	Pasirinkti „Naujas“ mygtuką.
Pro-sąlyga	Sukurta užduotis.
Pagrindinis scenarijus	Pasirenkama „H5P turinys“. Pasirenkama „Pridėti naują“ Užpildoma forma ir paspaudžiama „Kurti“. Sukurama užduotis. Pasirenkamas temų blokas. Tema išsaugoma.
Alternatyvus scenarijus	Neatsiranda užduotis– patikrinti, ar nėra skelbimo klaidos. Užduotis pateikiama kitame temų bloke-pakeisti nustatymus.

Mokymosi ir vertinamų veiklų organizavimo (12 pav.) posistemiio pagrindiniai dalyviai yra mokytojas ir besimokantysis. Šiam posistemiiui keliami funkciniai reikalavimai yra kurti, tvarkyti bei stebėti besimokančiųjų pasiekimus. Besimokantieji turi atlikti paskirtas užduotis, gali stebėti savo pažangą, skaityti mokytojo komentarus ir į juos atsakyti. Visi dalyviai gali teikti ir gauti grįžtamąjį ryšį, refleksiją. 5 lentelėje pateikiama panaudojimo atvejo „Kurti testą“ specifikacija.

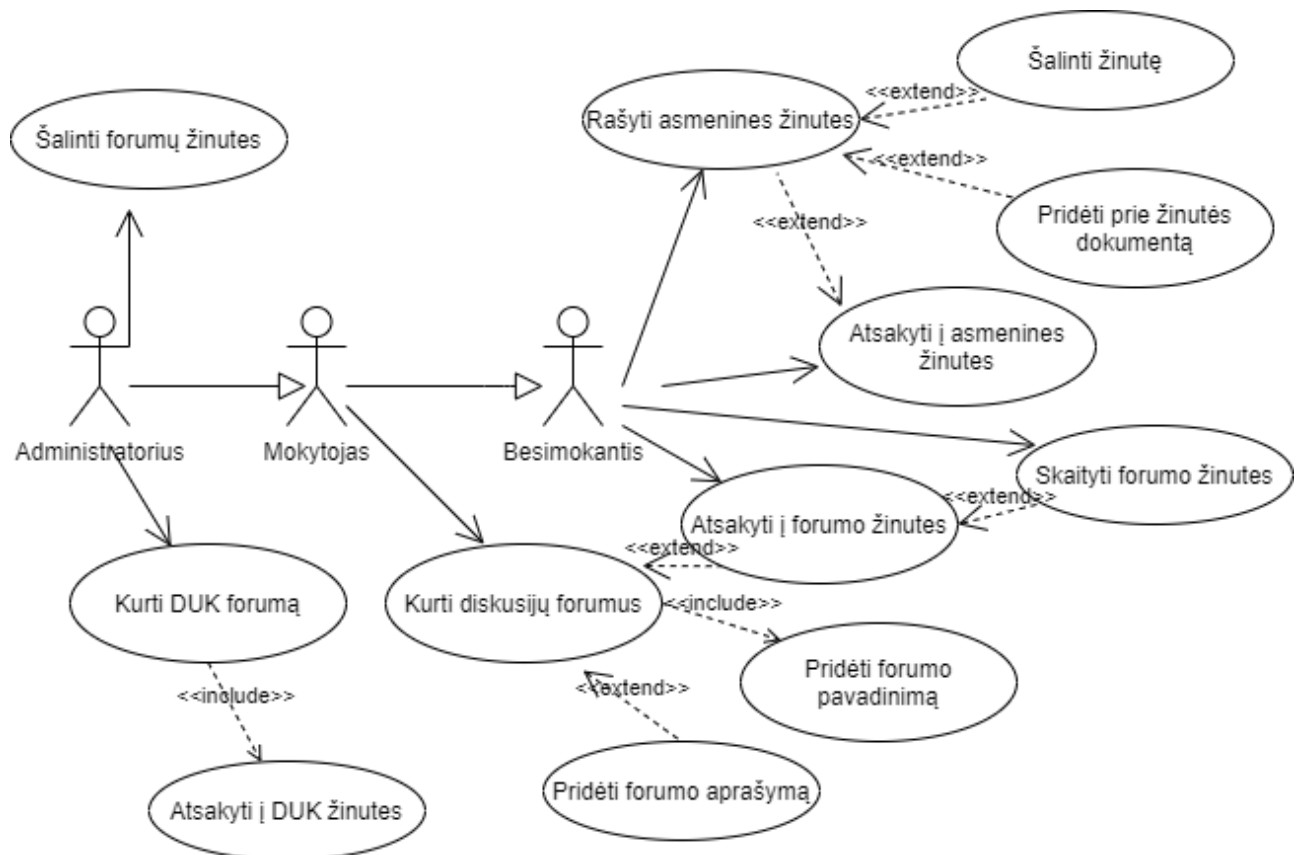


12 pav. Mokymosi ir vertinamų veiklų organizavimo posistemiio panaudojimo atvejų diagrama

5 lentelė panaudojimo atvejo „Peržiūrėti rezultatus“ specifikacija

Tikslas	Kurti testą
Dalyviai	Mokinys
Ryšiai su kitais panaudojimo atvejais	Atlikti vertinamas veiklas.
Nefunkciniai reikalavimai	Paprastas ir aiškus naudojimas
Prieš-sąlygos	Reiki prisijungti prie sistemos.
Sužadavimo sąlyga	Pasirinkti užduočių tipą.
Pro-sąlyga	Peržiūrėti rezultatai.
Pagrindinis scenarijus	Mokinys paspaudžia „Profilis“. Pasirenkama užduotis. Parodomas rezultatų sąrašas
Alternatyvus scenarijus	Nėra rezultatų – patikrinti, ar pasirinkta tinkama užduotis.

Bendravimo posistemyje aktyvūs visi dalyviai, tik jų galimybės yra skirtingos. 6 lentelėje pateikiama panaudojimo atvejo „Parašyti asmeninę žinutę bet kuriam kurso dalyviui“ specifikacija.



13 pav. Bendravimo ir bendradarbiavimo posistemio panaudojimo atvejų diagrama

6 lentelė panaudojimo atvejo „Parašyti asmeninę žinutę bet kuriam kurso dalyviui“ specifikacija

Tikslas	Parašyti asmeninę žinutę bet kuriam kurso dalyviui.
Dalyviai	Visi
Ryšiai su kitais panaudojimo atvejais	Skaityti žinutę. Siųsti dokumentą. Šalinti žinutę. Atsakyti į žinutę.
Nefunkciniai reikalavimai	Paprastas ir aiškus naudojimas
Prieš-sąlygos	Reiki prisijungti prie sistemos, įjungti žinučių langą, žinoti, kam žinutė bus skirta.
Sužadinimo sąlyga	Susisiekti su grupe ar atskiru nariu.
Pro-sąlyga	Išsiunčiama asmeninė ar grupinė žinutė, kurioje informuojama arba pateikiamas atsakymas.
Pagrindinis scenarijus	Pasirinkama, ar žinutė rašoma grupei, ar vienam nariui. Susirandamas arba įrašomas vardą nario, kuriam bus skirta žinutė. Žinutės lange suvedamas tekstas. Patikrinama, ar nėra klaidų ir žinutė aiški. Paspaudžiamas siuntimo mygtukas.
Alternatyvus scenarijus	Nerandamas narys – patikrinti, ar vardas įvestas taisyklingai. Yra keli tokie nariai – patikslinti narių sąrašė. Žinutės nepavyksta išsiųsti – patikrinti, ar įvestas gavėjo vardas.

3.4. Sistemų palyginimas pagal funkcionalumą

Atliekant individualų projektą buvo įdiegtos ir išbandytos pagal sudarytą projektuojamo katalogo ir jo posistemių funkcionalumą „Moodle“, „Open eClass“ ir „WordPress“ sistemos. Iširta, jog visos atitinka pagrindinius keliamus funkcinis reikalavimus, sistemose yra realizuoti pagrindiniai įrankiai ir priemonės mokymui, mokymuisi ir bendravimui, tačiau sistemos turi ir nemažai skirtumų, kuriuos išanalizavus galima išskirti, kuri aplinka yra tinkamesnė kuriamam produktui realizuoti. VMA „Moodle“ nereikia diegti, ji jau yra naudojama mokyklos ir pasiekiamą adresu <https://santara.vma.lm.lt/>. VMA „Open eClass“ ir TVS „WordPress“ aplinkos turi visas produkto realizavimui reikalingas funkcijas, tačiau norint naudoti šias reikia sistemas serverio arba virtualiosios aplinkos saugojimo serveryje paslaugos. TVS „WordPress“ aplinka gali būti pasiekiamą adresu <https://kalbam.lt/>. Tai lietuvių kalbos mokytojams skirta svetainė, kurioje galima sukurti papildomą katalogą, skirtą interaktyvaus turinio pateikimui.

Administravimo posistemyje „Moodle“ administratorius pirmiausiai turi suvesti kurso pavadinimą ir kursų trumpą pavadinimą. Tai leidžia greičiau rasti kursą tarp tokiu pačiu pavadinimu pavadintų, pvz., gali būti 10 kursų „Lietuvių kalba“, bet trumpas pavadinimas bus galimas tik vienas. Visus nustatymus gali atlikti administratorius, tačiau patogiau, kai tai gali daryti mokytojas. Administratorius gali numatyti bendrus kurso parametrus, kurių kurso mokytojas keisti negalės. Vartotojai į kursą įtraukiami įvedant vardą ar pavardę ir pasirenkant iš dalyvių sąrašo. Dalyviams galima priskirti vaidmenis, priklausomai nuo to, ką jie kurse darys. Priklausomai nuo kursų paskirties, turinio, numatoma, ar kursams taikomas temų, ar savaičių formatas. Taip pat pagal norimą patogumą galima nusistatyti, kad rodytų sutrauktas temas arba vienatemį formatą, kai kurias temas paslėpti.

Kursų kūrimas „Open eClass“ aplinkoje panašus. Galima patvirtinti mokytojų pateiktas užklausas arba kurti pagal poreikį, apriboti kai kurias galimybes mokytojams, pvz., neleisti daryti kursų kopijų, neleisti

kursų atsisiųsti ir pan. Pateikiamas kursų aprašymas, registruojami dalyviai. Juos randame sąrašė, galima registruoti po vieną, bet galima ir masinė registracija.

TVS „WordPress“ administravimo posistemyje galima tvarkyti kurso dalyvius, galima savarankiška dalyvių registracija arba prisijungimo vardus sukuria administratorius. Sistemoje galima įdiegti reikiamus įskiepius, interaktyvių užduočių kūrimui reikalingas įskiepis būtų H5P. „WordPress“ turi ir daugiau įskiepių, kurie suteikia „WordPress“ funkcionalumo. Vartotojo aplinka yra paprasta ir lengvai suprantama. Tai ko gero viena paprasčiausiai valdomų atviro kodo TVS.

Mokymosi turinio kūrimo, parengimo ir pateikimo posistemyje skirtingai nei „Moodle“ „Open eClass“ aplinkoje visi dokumentai keliami tik iš pačios sistemos. „Moodle“ įkelti dokumentus galima ir iš savo kompiuterio ar iš išorės, pvz. nuorodas įkelti patogiau nukopijavus tiesiogiai. „Open eClass“ prisikuriama labai daug įvairių dokumentų, nuorodų, aplankų. Tai nėra labai patogiu.

Abiejose VMA galima rengti ir įkelti mokymosi turinį įvairiais standartiniais formatais: tekstiniais, HTML ir kt. Teksto redaktoriumi galima kurti tekstinį arba HTML formato turinį pačioje VMA sistemoje: rašyti tekstą, jį formatuoti, dalinti informaciją į dalis (puslapius), pridėti nuorodas, multimedijos objektus, įterpti interaktyvius elementus ir kt. Tačiau „Moodle“ turi patogesnę ir paprastesnę teksto rengimo redaktorių nei „Open eClass“. „Moodle“ į rengiamą mokymosi turinį galima įkelti iliustracijas per URL nuorodą arba įkelti iš kompiuterio, o „Open eClass“ paveikslėliai turi būti įkelti į aplinką. Taip pat abi lyginamos sistemos yra suderinamos su IMS/SCORM standartais, todėl jose yra galimybė naudoti įvairių mokymosi turinį ir iš kitų aplinkų. Abiejose aplinkose galima kurti žodyną, jį pildyti terminais ir susieti su mokymosi turiniu.

TVS „WordPress“ dalijimosi dokumentais galimybė sukuriamą įdiegus norimus pasirinktus įskiepius (pvz., „WordPress“ aplinkos įskiepi „File Upload“). Dalintis medžiaga nėra sudėtinga, užtenka pasirinkti, kokį dokumentą norima įkelti, jį patalpinti sistemoje ir išsaugoti. Dokumentai gali būti įkeliami įvairiais formatais.

Mokymosi ir vertinamų veiklų organizavimo veiklos abiejose MVS yra panašios. Abiejose sistemose galima kurti užduotis, pateikti jų aprašymus, tačiau tik „Moodle“ užduotims galima pritaikyti arba sukurti specialius vertinimo metodus (pvz., rubriką, kategorinį vertinimą ir kt.). Sistemose galima kurti automatizuotus testus, kurti klausimų bankus, nustatyti testų parametrus (klausimų ir atsakymų maišymą). „Open eClass“ leidžia pasirinkti, kam bus skiriama užduotis. Nagrinėjamose sistemose galima kurti vertinimo sistemą, į ją įtraukti vertinamas veiklas arba užduotis (galima įtraukti užduotis, kurios nėra atliekamos sistemoje, o už jos ribų), parašyti įverčius kiekvienam besimokančiajam. „Moodle“ sistemoje bendram kurso įvertinimui apskaičiuoti galima įvesti matematinę formulę. Sistemose galima organizuoti ir nevertinamas veiklas, skirtas sužinoti besimokančiųjų (kurso dalyvių) nuomonę tam tikru klausimu. Tam galima pasitelkti apklausų modulį, kurio rezultatai gali būti kaupiami ir pavaizduojami diagramose.

TVS „WordPress“ užduotys kuriamos įdiegus įskiepi „H5P“. Šis įrankis padeda sukurti interaktyvias įvairaus tipo užduotis. Atliktas vertinamas užduotis galima peržiūrėti, pateikti grįžtamąjį ryšį ar refleksiją. Besimokančiųjų skatinimo ir pažangos fiksavimo galimybės „WordPress“ sistemoje

sukuriamos pridėjus papildomus įskiepius. Besimokantis savo testo rezultatus mato ne atskirame įverčių lange, bet savo profilyje.

Bendravimo ir bendradarbiavimo posistemis geriausiai išvystyta „Moodle“ sistemoje. Čia galimas bendravimas ne tik žinutėmis, bet ir vaizdu, yra vebinaras ir „BBB“. Pokalbio metu galima dalintis ekrano vaizdu, diskutuoti, rašyti žinutes. Kitos VMA galimybės yra panašios. Abiejose sistemose galima rašyti tiek asmenines, tiek viešas žinutes, pranešimus, dalyvauti diskusijų forumuose. TVS „WordPress“ neturi asmeninių žinučių siuntimo funkcijos, tai galima padaryti įdiegus papildomą įskiepį. Taip pat galima sukurti ir masinių žinučių siuntimo galimybę. Prisijungę nariai gali komentuoti įrašus, dalyvauti diskusijose.

3.5. Aplinkų palyginimo pagal posistemas apibendrinimas

Palyginus visas trijų sistemų galimybes, matyti, kad VMA „Moodle“ visos galimybės jau numatytos ir įdiegiamos kartu su pagrindiniu paketu. Be to yra galimybė naudotis KTU ir LITNET teikiama VMA „Moodle“ saugojimo paslauga, o tai suteikia galimybes greičiau ir saugiau atnaujinti sistemą, tuo iš dalies jau rūpinasi paslaugos teikėjas. Kitas sistemas reikia įsidiesti ir patalpinti serveryje, už jų priežiūrą būtų atsakingas sistemos administratorius. VMA „Open eClass“ taip pat neturi ir lietuvių kalbos, tad tai sudarytų nemažų nepatogumų tiek mokytojams, tiek besimokantiems. TVS „WordPress“ funkcinėms galimybių įgyvendinimui reikalingi įskiepai. WordPress aplinkoje nėra daug pasirinkimų vertinamų ir nevertinamų veiklų kūrimui, norint patenkinti įvairesnius poreikius reikėtų diegti vis naujus įskiepius. Be to sistemą, dizainą įskiepius reikia nuolat atnaujinti ir daryti atsargines kopijas. Tačiau ši aplinka pasiekama ne tik ribotam skaičiui vartotojų, kaip būtų realizuojant produktą „Moodle“. TVS „WordPress“ aplinka galutiniam naudotojui yra patogesnė, nes joje galimas trumpesnis medžiagos pateikimo kelias, be to galima greičiau gauti atsakymą, nes jį pateikti gali ne tik vienos mokymosi įstaigos mokytojai.

Nagrinėjant nefunkcinius reikalavimus pastebėta, kad visos aplinkos suderinamos su įvairiomis informacinėmis sistemomis. „Moodle“ ir „WordPress“ pasiekiamos mobiliuose įrenginiuose.

7 lentelė Sistemų palyginimas

	Universalumas	Prieinamumas	Valdymas
Moodle	+/-	+	+
Open eClass	+/-	+/-	+/-
WordPress	+	+	+/-

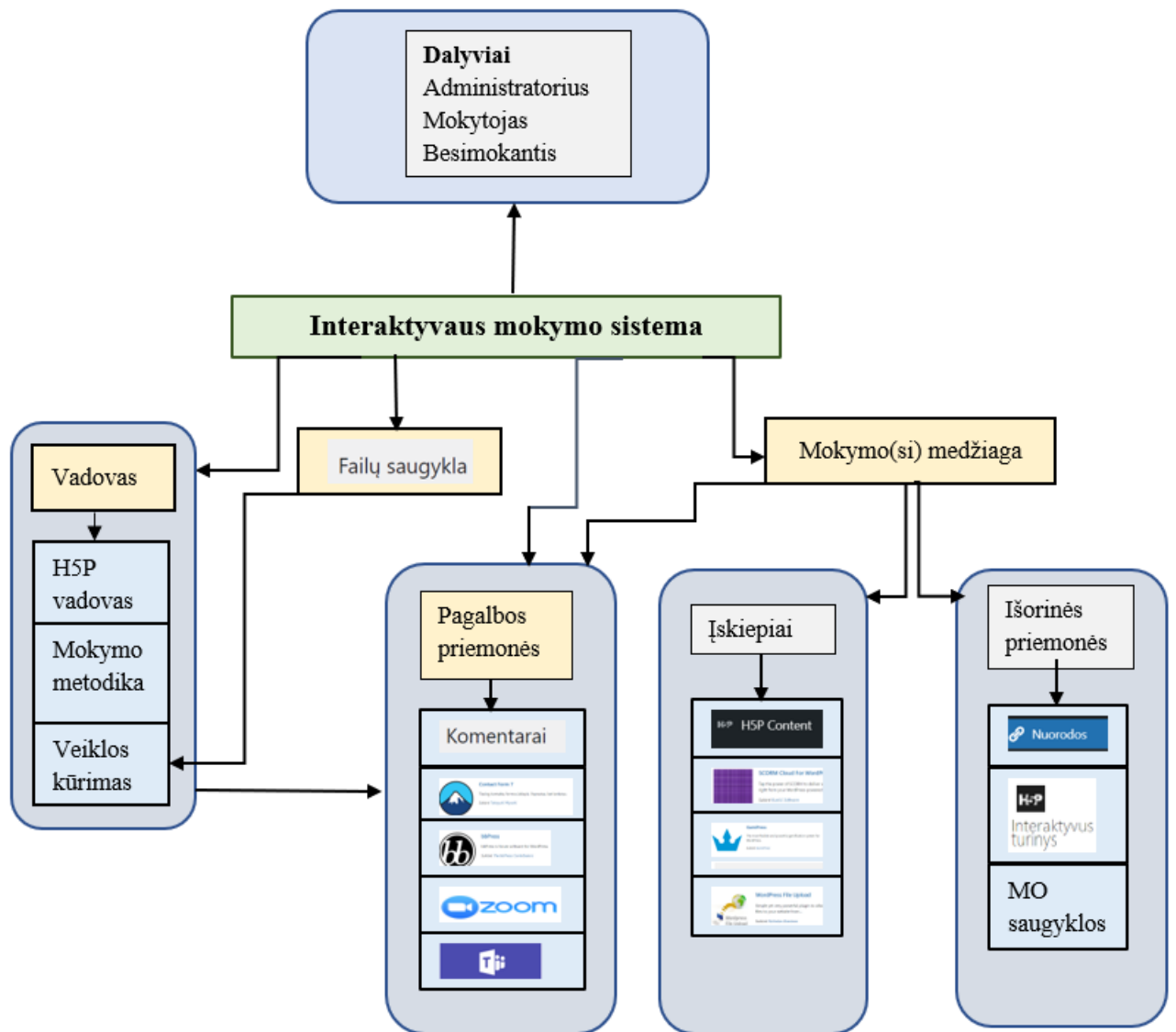
Palyginus visų išbandytų sistemų funkcionalumą sistemos kūrimui pasirinkta „WordPress“ aplinka, sukuriant papildomą katalogą jau veikiančioje <https://kalbam.lt/> („Lituanistų miestelio“) svetainėje. Pasirinkimą lėmė tai, kad VMA „Moodle“ gali naudotis tik vienos institucijos bendruomenė, kitiems gali būti nepatogu prisijungti, tam reikia aplinkos administratoriaus sukurtos paskyros. Buvo norima, kad interaktyvios užduotys būtų prieinamos didesniai skaičiui besimokančiųjų. Be to siekiama, kad vis daugiau mokytojų patys kurtų interaktyvias užduotis, tai padėtų gilinti bendradarbiavimo kompetenciją.

Norintys ir savo institucijoje naudojantys VMA „Moodle“ galės pakartotinai užduotis naudoti jas parsisiuntę.

Projektuojant katalogą visa informacija padalinta į keturias dalis. Svarbiausia dalis – mokomoji medžiaga – prieinama tiek „WordPress“ aplinkoje, tiek išoriniuose puslapiuose, kadangi tinkama medžiaga ne visada gali būti pateikiama dėl svetainės nustatymų. Interaktyvume svarbus grįžtamasis ryšys, refleksija, be to kuriant ar atliekant užduotis gali kilti papildomų klausimų, todėl mokymo modelyje numatytos pagalbos priemonės. Administratorius galės patvirtinti mokinių paskelbtas temas. Aplinkoje diskusijų forumo temas kurs administratorius arba mokytojas, o į žinutes galės atsakyti visi dalyviai. Toks forumas bus naudingas sprendžiant iškilusias problemas spręsti, dalinantis informacija apie pastebėtas klaidas. Tai bus ir galimybė, leidžianti sužinoti, kaip mokiniai vertina sukurtas interaktyvias užduotis, kokios problemos jas kuriant kyla mokytojams. Be to numatyta, kad susisiekti su mokytoju bus galima ir kitomis aplinkoje įdiegtomis ar išorinėmis priemonėmis.

Kadangi ne visi mokytojai turi pakankamai įgūdžių kurti interaktyvų turinį, bus parengti naudotojų vadovai. Apie iškilusias problemas mokytojai galės informuoti administratorių arba diskutuoti forume.

Informacija apie prieinamas interaktyvias užduotis bus prieinama failų saugykloje, ji bus pasiekama tik mokytojams. Taip pat, failų saugykloje mokytojai galės rasti „H5P“ failus, juos galės įkelti į savo kursus, tai supaprastins veiklų kūrimo procesus. 14 paveikslėlyje pavaizduota numatoma interaktyvių užduočių sistemos struktūra.



14 pav. Projektuojamo interaktyvaus turinio katalogo schema

3.6. „WordPress“ galimybės interaktyviam mokymo turiniui kurti

TVS „WordPress“ aplinka suteikia nemažai galimybių kurti interaktyvias užduotis bei integruoti išorinius išteklius. Pasirinkimo galimybių kiekis priklauso nuo įdiegtų papildinių:

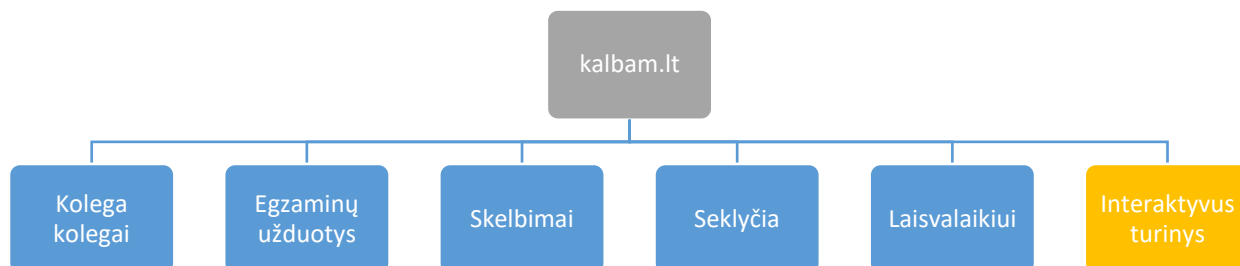
- SCORM paketas (SCORM Cloud For „WordPress“). Tai yra svetainių turinio rinkinys, sudarytas laikantis SCORM ar AICC standartų, kurie yra skirti mokymosi objektams. Šie paketai apima tinklalapius, grafiką, „Javascript“ programas, pateiktis ir visa, kas veikia naršyklėse. Šis įrankis leidžia įkelti į aplinką mokymosi medžiagą, kuri atitinka nurodytą modelį ir standartus. Tai reiškia, kad interaktyvios užduotys, supakuotos pagal SCORM modelį, gali būti įkeliamos į „WordPress“ aplinką. Tačiau kurti interaktyvias užduotis pagal SCORM standartus nėra paprasta, tam reikia daugiau IKT žinių.

- „WordPress File upload“. Šis papildinys leidžia lengvai ir saugiai įkelti įvairius dokumentus iš bet kurio puslapio ar savo kompiuterio. Įskiepis naudojamas ir pateikiant ekrano kopijas, vaizdo įrašus, jis palaiko tokius plėtinius kaip .zip, .xml, .csv, .ai, .cad ir kt.
- „Gamipress“ yra įrankis, kurį puikiai vertina daugelis TVS „WordPress“ naudotojų, jis yra suderinamas su kitais populiariais administravimo įskiepiais, tokiais kaip „bbPress“. Be to jis paprastai integruojamas į aplinką. Įskiepis puikiai gali būti derinamas su interaktyvaus mokymosi turinio kūrimo priemone „H5P“. Naudojant šį įskiepi galima kurti ir rinkti aktyvumo taškus, kurti skirtingus statusus.
- „H5P“ papildinys. Įdiegtas WordPress sistemoje šis papildinys leidžia sukurti „H5P“ veiklas. Dėl paprastumo tai yra idealiai išorinio turinio kėlimui tinkantis įrankis. Vienas iš didžiausių „H5P“ naudojimo pranašumų yra tai, kad jis suteikia jums prieigą prie daugybės skirtingų interaktyvaus turinio tipų, tokių kaip interaktyvus pristatymas, interaktyvus vaizdo įrašas, viktorina, laiko juosta, koliažas, vilkti ir užpildyti tuščias vietas ir pan. Šis įskiepis yra paprastas, juo naudotis gali žmogus, neturintis programavimo žinių. Be to galima naudoti ne tik papildinį ir kurti užduotis aplinkoje, bet ir pasinaudoti MO (toliau MO), sukurtais kitose aplinkose.
- Nuorodos. Šis įrankis leidžia pasiekti išorinius šaltinius pateikiant internetinį adresą. Į kurso medžiagą galima pridėti internete pasiekiamų puslapių su interaktyviomis mokymo priemonėmis adresą. Mokiniai gali prisijungti prie puslapio, atlikti užduotis. Tai yra paprasčiausias sprendimas, tačiau interaktyvi užduotis nėra realiai pridedama į aplinką. Mokymosi veikla padalinama: mokinys turi išeiti iš vienos aplinkos, kad galėtų prisijungti ir atlikti užduotis kitoje aplinkoje.
- Mokymosi objektų saugyklos. Tai vieta, skirta mokymo ir mokymosi resursų dalinimuisi ir pakartotiniam panaudojimui. Anot Margaryan ir kt. [23], tai yra skaitmeninės saugojimo vietos, kurios saugo skaitmeninius resursų rinkinius mokymosi objektų formatu, pvz.: resursai, kurie yra sukurti integruoti, kaupti ir nuosekliai kurti „mokymosi vienetus“, kurie yra reikšmingi besimokantiejiems. Mokymosi objektų saugykla saugo turinį, vertingus dalykus, išteklius taip pat ir jų metaduomenų įrašus. Jeigu jos atviros, mokytojai gali naudotis ten esančiais resursais, o mokiniai atlikti nurodytas veiklas.

4. Interaktyvaus turinio katalogo realizavimas

Sukurtame interaktyvaus turinio kataloge mokytojams suteikiama galimybė kurti bei įkelti užduotis, o besimokantiems, prisijungusiems prie interneto svetainės, jas atlikti. Katalogas kuriamas nuo 2010 metų veikiančioje „Lituanistų miestelio“ svetainėje, skirtoje lietuvių kalbos mokytojams, kurioje dalijamasi metodine medžiaga (gerąja patirtimi), diskutuojama aktualiais lietuvių kalbos dėstymo bei metodikos klausimais. Svetainė pasiekama adresu <https://kalbam.lt/>. Šiuo metu svetainėje yra 4584 naudotojai, kurie yra paskelbę daugiau kaip 8700 įrašų, kai kurie įrašai sulaukia keliasdešimt komentarų. Taigi puslapyje vyksta aktyvi veikla, dauguma įrašų prieinami laisvai, tačiau maždaug ketvirtadalis įrašų apsaugoti slaptažodžiu, tai dažniausiai įvairūs testai, kuriuose pateikiami ir atsakymai, pristatymai ir pan. Be to kai kurie mokytojai turi savos asmeninius aplankus, kuriuose kaupia jiems reikalingą medžiagą. Šie aplankai taip pat apsaugoti slaptažodžiu ir prieinami tik tiems, su kuriais slaptažodžiu pasidalina dokumentų kūrėjas.

Svetainę prižiūri keturi administratoriai, kurie stengiasi greitai reaguoti į iškilusias problemas. Svetainėje interaktyvaus turinio katalogo realizavimui sukurta atskira kategorija, kuri neapsaugota slaptažodžiu, prieinama visiems bendruomenės nariams. 15 paveikslėlyje pavaizduota svetainės schema, kurioje paryškinta interaktyvaus turinio kategorija.

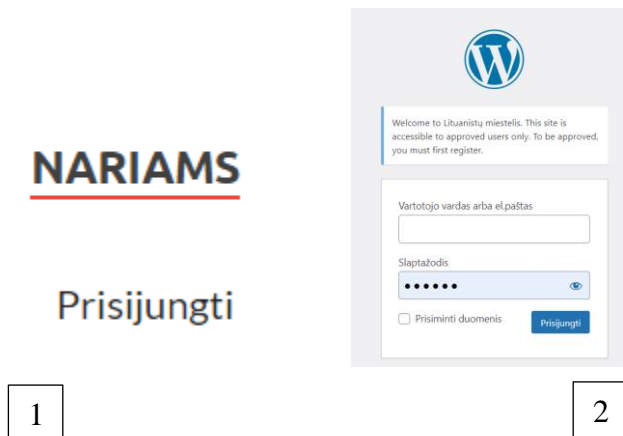


15 pav. Svetainės „Lituanistų miestelis“ schema

4.1. Prisijungimas prie svetainės

Peržiūrėti kai kurią svetainės medžiagą galima ir neprisijungus, tačiau rašyti komentarus, skaityti slaptažodžiu apsaugotą medžiagą gali tik nariai. Norint prisijungti prie svetainės reikia, kad svetainės administratorius sukurtų paskyrą, nurodydamas el. pašto adresą, į kurį automatiškai bus siunčiamas

laiškas su nurodytais prisijungimo duomenimis. Prisijungiama įvedant savo vartotojo vardą arba el. paštą ir slaptažodį.



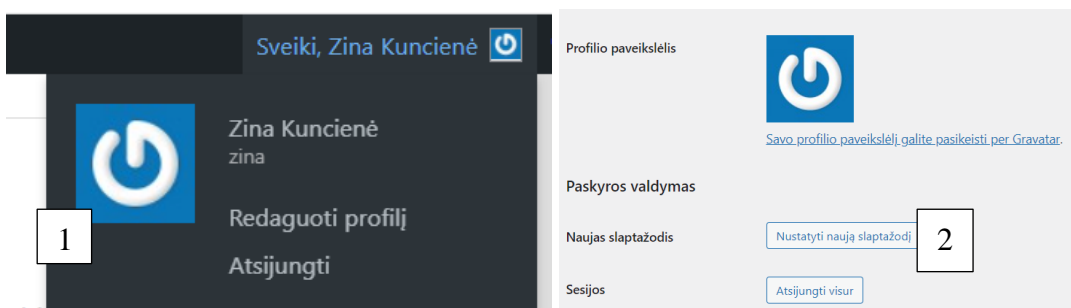
16 pav. Prisijungimas

Jeigu kyla problemų ir nepavyksta prisijungti, tuomet reikia parašyti laišką šią svetainę administruojančiam asmeniui.



17 pav. Susisiekimas su administratoriumi

Prisijungęs narys gali redaguoti savo profilį: pridėti ar keisti nuotrauką, keisti slaptažodį, prisijungimo vardą.



18 pav. Profilio redagavimas

4.2. Interaktyvių užduočių paieška svetainėje

Mokytojas, paskirdamas besimokančiajam užduotį, gali duoti jos nuorodą, per kurią prisijungęs narys tiesiogiai pasieks veiklą. Jei mokinys nori mokytis savarankiškai, jam pravers paieška. Kai narys sėkmingai prisijungia prie svetainės, jis patenka į pagrindinį puslapį, kuriame viršutiniame dešiniajame kampe yra paieškos langelis (žr. 19 pav.). Žinodamas užduoties pavadinimą arba bent raktinius žodžius, mokinys gali susirasti jam reikalingą informaciją. Kadangi svetainėje yra medžiagos, kuri skirta ne tik mokiniams, gali būti, kad dalį jos, tos, kuri neapsaugota slaptažodžiu, mokiniai taip pat matys. Tai taip pat suteiks galimybę pagilinti savo žinias, pasinaudoti papildoma medžiaga, tai taip pat sudaro sąlygas individualizuoti mokymosi procesą.



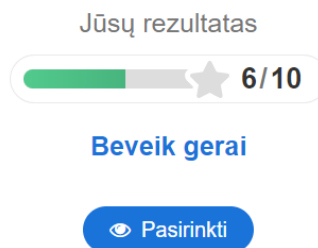
19 pav. Paieška

4.3. Interaktyvios užduotys kataloge

Visos užduotys realizuojamame kataloge buvo kuriamos su „H5P“ įrankiu, kuris suteikia daug interaktyvumo, visos jo funkcijos skatina grįžtamąjį ryšį. Šis papildinys yra nemokamas, o sėkmingai naudotis juo gali ir neturintis programavimo įgūdžių žmogus. Be to užduočių pasirinkimo galimybių nuolat daugėja, yra kuriamos vis įvairesnės funkcijos. „H5P“ suteikia galimybes kurti įvairiausio tipo testų: su pasirenkamais atsakymų variantais (vieno ar kelių), atvirų klausimų, teksto kūrimo, vaizdo ir garso įrašų ir t.t. Taip pat nuo užduoties kuriančiojo iš anksto parinktų nustatymų priklausys, ar mokinys galės matyti savo atsakymus iš karto, ar tik baigęs testą, ar galės kartoti užduotį, ar matys, kuriose užduotyse padarė klaidų. Kadangi sistema viską patikrina automatiškai, taip taupomas ir mokytojo laikas, o mokinys greičiau pamato savo darbo rezultatus. Be to tai puikus įrankis savarankiškam mokymuisi, nes galima užduotis atlikti pakartotinai, analizuoti savo klaidas ir rezultatus.

Kataloge pateikiama ir „H5P“ įrankiu sukurtų užduočių pavyzdžių, dalis šių užduočių buvo kurtos LKLMS projektui, skirtam tikslinei pagalbai abiturientams, patyrusiems mokymosi praradimus dėl Covid19 pandemijos. Į šias užduotis, patalpintas MO saugykloje, pateikiamos nuorodos.

Interaktyvūs vaizdo įrašai. Vienas populiariausių „H5P“ siūlomų užduočių tipų yra vaizdo įrašas. Interaktyvaus vaizdo įrašo turinio tipas leidžia įtraukti į vaizdo įrašus interaktyvius elementus, pvz., paveikslėlius, URL, papildomą tekstą, įvairius klausimus. Šis „H5P“ turinio tipas puikiai gali būti pritaikomas, kai turimą vaizdo įrašą norisi praturtinti naudojant interaktyvius elementus. Norint mokymosi procesą diferencijuoti, galima pridėti papildomą išsamią informaciją. Taip pat galima įtraukti įvairaus tipo klausimus ir užduotis, kuriuos besimokantieji gali bet kuriuo metu atlikti. Į vaizdo įrašą galima įterpti tokius klausimus kaip vienas ar keli pasirinkimai, žodžio užbaigimas, „taip“ ir „ne“, „vilkti ir palikti“ ir kita. Mokytojas, kurdamas interaktyvaus įrašo užduotį, gali pasirinkti, kurioje įrašo vietoje juos įterpti, ar padaręs klaidą mokinys gali toliau žiūrėti įrašą, ar turi jį peržiūrėti pakartotinai, ar bus rodomi teisingi atsakymai. Labai patogiu, kad yra funkcija, kuri leidžia klausimais bei užduotimis papildyti „Youtube“ platformoje esančius ir autorių teisių nepažeidžiančius vaizdo įrašus. Baigę žiūrėti vaizdo įrašą mokiniai pamato savo rezultatą ir mokytojo komentarus (žr. 20 pav.). Interaktyvūs vaizdo įrašai skatina mokinius įdėmiai klausyti pateikiamos informacijos, greitai reaguoti į pateiktus klausimus. Jei mokytojas mano, kad yra reikalinga, grįžtamąjį ryšį gali pateikti po kiekvieno atsakymo į klausimą arba pateikti bendrą grįžtamąjį ryšį testo pabaigoje.



20 pav. Grįžtamojo ryšio pavyzdys

Pateiktis. „H5P“ suteikia galimybę kurti interaktyvias pateiktis. Jų veikimo principas panašus į interaktyvių vaizdo įrašų tipo užduotis, tik klausimai ir papildomos užduotys pateikiamos mokytojo parengtose pateiktyse. Šis turinio tipas sudaro galimybes pateikti mokomąją medžiagą, panaudojant tokius elementus kaip tekstas, pavadinimas, nuorodos, paveikslėliai, garso ar vaizdo įrašai. Tokios užduotys pateiktyse labai tinkamos, kai mokiniams pamokos metu suteikiama galimybė naudotis kompiuteriais ar mobiliais įrenginiais, tada visi savarankiškai gali atlikti pateiktas užduotis, įsitraukti į pamokos veiklą. (žr. 21 pav.). Besimokantieji baigę atlikti užduotis iš karto pamato gautą vertinimą. Be to jiems pateikiama suvestinė, parodoma, kurios užduotys buvo sunkios, kurios lengvesnės. Mokytojas gali peržiūrėti mokinių atliktas užduotis, stebėti mokinių pažangą mokytojas ir remdamasis rezultatais toliau planuoti ugdymo procesą.

DALIES KILMININKO VARTOJIMAS

Vilkite žodžius į tinkamus laukelius, kitus sudėkite pagal abėcėle

Dėl to dažnėjo (nesusipratimas) _____ .

Kyla (nauji pavojai) _____ .

Kasdien iškyla (klausias) _____ apie gyvenimo prasmę.

Jeigu jų šeimoje ir pasitaiko (nesutarimas) _____ , tai jie nėra dideli.

Petras nepagalvoja, kad taip jo žmonai gali susidaryti (sunkumas) _____ .

Mažėja (sunkus padarinys) _____ , bet tobulėti dar yra kur.

_____ , _____ , _____ , _____ , _____ , _____

_____ , _____ , _____ , _____ , _____ , _____

sunkūs padariniai
nesusipratimų
sunkumų
nesutarimų
nauji pavojai
klausias
nesusipratimai
sunkių padarinių
naujų pavojų
nesutarimai

Įrašykite žodžių galūnes

Dažnai veikėjui kyla sunkum _____ u _____ ✓ pasirenkant, koku keliu eiti.

Ona Duonutė patyrė skausm _____ a _____ ✗ ir neteisyb _____ e _____ ✗ .

Žmogaus kelyje pasitaiko kliū _____ tys _____ ✗ , kurios gali būti lemtingos.

Kiekvienas gali padaryti toki _____ u _____ ✓ dalyk _____ u _____ ✓ , dėl kurių vėliau gailisi.

Tai turėjo didel _____ e _____ ✓ įtak _____ a _____ ✓ tolimesniam Juozapotos likimui.

Ši _____ u _____ ✓ užraš _____ u _____ ✓ nevadinčiau reportažu.

7 / 10

Slide 12: Untitled Fill in the Blanks

7 / 10

Total Score 7 / 22

21 pav. Užduoties pavyzdys

Pažymėk žodžius. Tai labai daug galimybių suteikianti „H5P“ užduotis. Kurdamas užduotis mokytojas iš anksto pažymi, kurie žodžiai turėtų būti pažymėti, nurodo kitas užduoties atlikimo sąlygas, o atlikus užduotį sistema automatiškai parodo besimokančiojo padarytas klaidas, įvertinimą bei mokytojo komentarą. Užduotį galima panaudoti tiek gramatikos, tiek stilistikos mokymui. 22 pavyzdyje pateikiamas užduoties, kai reikia pažymėti ne vieną, o kelis žodžius, pavyzdys. Jei tokia užduotis atliekama su mokytoju, reikėtų mokinius informuoti, kad žymėti reikia ne vieną žodį, nes stiliaus klaidas dažnai lemia visa konstrukcija.

Raskite ir pažymėkite logikos klaidas

1. Novelėje **kalbama** ✓ pagrindinio veikėjo Jokūbo **akimis** ✓. 2. Tai Lietuvos **rašytojas** ✓, poetas, dramaturgas. 3. Nors **vyras** tuojau atliks šuniui egzekuciją, **Dalba** nesvyruoja, yra užtikrintas, jam nekyla jokių **vidinių** ✗ **konfliktų** ✗. 4. Tai yra svarbiausias ir sunkiausias **Vasario** iššūkis, kuris užkerta **Liudui** **gyvenimo** ✗ **kelią** ✗. 5. Tinkamai surimuotos Maironio **eilės** suteikia **joms** **ekambumo** ✗. 6. Knyga skiriama **miesto** ✓ **gyventojams** ✓, bet ja galės naudotis visos **moterys** ✓. 7. Pažiūrėjus **iš** ✗ **tele** ✗, mano **gimtoji** **tėviškė** iš tikrųjų labai didelė ir graži. 8. Darbo rankos **aria** ✓ grublėtą žemės **veidą** ✓.

Silpnai

1 / 16

Bandyti iš naujo

22 pav. „Pažymėk logikos klaidas“ užduotis

Tokia pati užduotis sukurta ir gramatikos klaidų atpažinimui. Šiuose sakiniuose dažnai reikia pažymėti netaisyklingai pavartotus žodžius. Tokių žodžių sakinyje gali būti nebūtinai tik vienas, tai priklauso nuo užduotį kuriančio mokytojo, siekiamų tikslų.

Pažymėkite netaisyklingai pavartotus žodžius

Studijuojant universitete, studentai įgyja naujų žinių.

Kad **radus** ⁺¹ išeitį, reikia pasitarti.

Apibendrinamas galiu daryti tokią išvadą.

Kad **parašyti** ⁺¹ kurinį, jis išvyko į užsienį.

Pamiršus ⁻¹ formulę galima pasinaudoti schema.

Nepaisant ⁺¹ amžiaus, ji dar vis kuria.

Išleido knygą padedant savo rėmėjams.

Kad galėtų rasti išeitį, sukviėtė visus bendradarbius.

Užimtos net ir visos **sėdinčios** ⁺¹ vietos.

Atėję į svečius moterys atsisėdo.

Caro valdžia jį suseka, **įkalindama** ⁺¹ Kauno kalėjime.

Suradę vienas kitą jie buvo laimingi.

Tėvui grįžus namo visi sėdo pietauti.

Kad **pagerinus** ⁺¹ pasiekimus, turime imtis priemonių.

Brėsdamas žmogus tampa atsparnesnis aplinkinių įtakai.

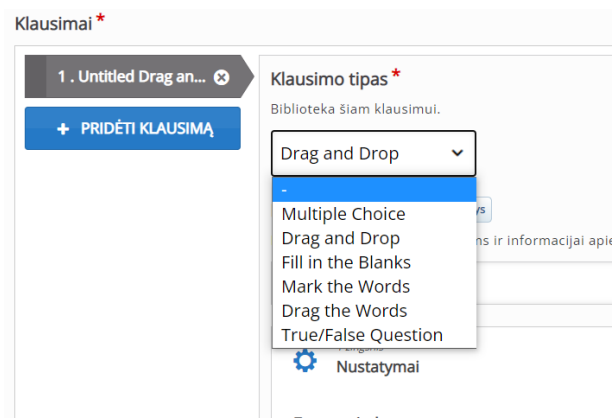
Apibendrinant ⁺¹ galime sakyti, kad autorius buvo teisus.

Gerai, bet dar yra spragų

 6/10

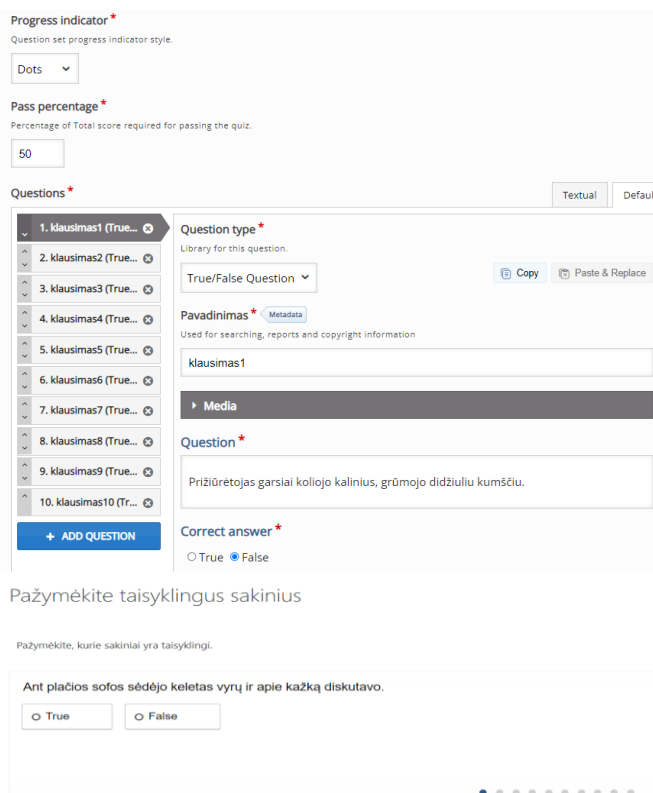
23 pav. „Pažymėk žodžius“ užduoties pavyzdys

Viktorina. „H5P“ įrankis siūlo daug įvairiausių tipų viktorinų. Jas galima kurti tiek su vieno tipo klausimais, tiek parinkti skirtingo tipo užduotis. Siekiant mažinti gramatikos ir stilistikos klaidų tikslinga mokyti rasti netaisyklingus sakinius, todėl naudojant viktorinos įrankį galima kurti įvairaus tipo klausimus (žiūrėti 24 pavyzdį). Viktorina leidžia sukurti iki 20 klausimų testą, tai pakankamas skaičius, kad būtų patikrintos mokinių žinios. Viktorinos tipo užduotys gali būti naudojamos ir kaip kontrolinis testas, kadangi programa iš karto patikrina atsakymus ir apskaičiuoja balus. Mokytojui nebereikia tikrinti, kiekvienam mokiniui rašyti komentarų, jei kurdamas užduotis jau pakomentavo kiekvieną atsakymą, nurodė teisingus ir klaidingus variantus.



24 pav. Viktorinos tipo klausimų pasirinkimas

Gilinant gramatikos ir stilistikos žinias kartais tikslinga kurti „Taip / Ne“ tipo klausimus, nes moksleiviai rašydami dažnai susiduria su dilema, kurį žodį iš dviejų pasirinkti. Be to vienodo tipo klausimai mažiau blaško dėmesį, nes nebereikia skaityti užduoties iš naujo. Tokios užduoties pavyzdys pateikiamas 25 paveikslėlyje.



1

2

25 pav. Viktorinos pavyzdys

Žodžių suradimas. Norėdami pajvairinti, sužaidybinti mokymosi procesą mokytojai gali kurti žaismingesnes užduotis. Viena iš jų gali būti *žodžių suradimas*. Užduotis leidžia nustatyti, ar besimokantieji matys, kokius žodžius jie turi surasti, ar tai darys be pateiktų žodžių. Galima nurodyti, kiek tokių žodžių yra, arba palikti patiems mokiniams juos visus atrasti. Ypač naudinga po tokios užduoties pataisyti rastus žodžius, parinkti jiems vartojamus atitikmenis (jei tai gramatikos užduotis) ar parašyti žodžių diktantą (jei tai rašybos užduotis). Vienas iš tokios užduoties pavyzdžių yra rasti barbarizmus – lietuvių kalboje nevertotinus žodžius. (žr. 26 pav.). Dar vienas šios užduoties variantų gali būti pateikti apibrėžimai, o surasti reikia tais apibrėžimais apibūdinamus žodžius.

Išbraukite nevertotinus žodžius

B	U	J	O	T	I	I	K	Ū	D	A	S
S	R	C	I	A	K	T	E	L	P	Y	K
A	R	U	Ž	A	V	A	S	S	M	S	L
V	Ž	W	D	S	P	K	L	Q	I	S	E
A	E	Y	B	A	R	O	N	K	A	A	P
G	N	O	R	F	S	T	Š	N	C	M	A
N	Y	T	C	P	D	I	D	M	Z	É	S
A	T	P	W	A	B	E	D	M	L	L	B
D	I	W	B	L	I	Ū	D	A	S	P	F
P	S	O	B	B	Y	P	R	Ū	D	A	S
Q	T	A	K	O	L	I	O	T	I	S	L
I	Š	M	I	S	L	A	S	C	M	M	W

⌚ Time Spent : 7:52 5 of 19 found

26 pav. Žodžių suradimo užduoties pavyzdys

Įrašyti žodžių galūnes / žodžius. Ši „H5P“ užduotis įgalina patikrinti ne tik rašybos, bet ir gramatikos, linksnių ir žodžių formų vartojimo gebėjimus. Įrašyti galima skirti ne tik galūnes, bet ir priesagas, priešdėlius. Mokytojas, kurdamas užduotį, iš anksto pažymi, kokios turi būti įrašomos žodžių dalys, o sistema automatiškai atlikusiam užduotį besimokančiajam parodo jo padarytas klaidas, taip pat pateikia

vertinimą, grįžtamąjį ryšį po kiekvieno pateikto atsakymo bei mokytojo komentarus. Užduotį galima pateikti kaip vieno kurio nors gramatikos klaidų tipo aptarimą arba kaip apibendrinamąjį darbą.

Žodžių formos

Įrašykite žodžių galūnes

Priėjome išvad , kad rašytojas buvo teisus.

Jis atstovavo savo laikotarpi .

Liucės žodžiai turėjo milžinišk reikšm .

Visi jie tikėjo Diev ir laukė jo malonės.

Rašytojas atstovauja prarastaj kart .

Mes visi darome klaid tik ne visi prisipažįstame..

Reikia ugdyti vaik pagarbą tėvams.

Liudas Vasaris buvo gabus poezij .

Pasiuokojimas dėl kitų padeda tapti kiln .

Štuthofe niekas negalėjo jaustis laisv .

Meilė žmogaus gyvenimą padaro tauresn .

27 pav. Žodžių dalių / žodžių įrašymo užduoties pavyzdys

Pažymėkite teisingą atsakymą. Ši „H5P“ užduotis leidžia pasirinkti vieną teisingą teiginį iš kelių. Pateikiamų teiginių gali būti du ar daugiau. Pavyzdyje pateikti panašūs sakiniai, tačiau galima parinkti ir skirtingus, iš kurių tik vienas bus taisyklingas. Be to šią užduotį galima naudoti, kai norime patikrinti, ar mokiniai įsisavino teorinę medžiagą. Kaip ir visose „H5P“ įrankiu kuriamose užduotyse yra galimybė pateikti mokiniui grįžtamąjį ryšį, refleksiją pateikti arba ne teisingus atsakymus.

Pažymėkite sakinį, kuriame nėra kalbos klaidų.

Pasirinkite taisyklingą sakinį

Lyriniam subjektui būdingas susikaupimas.


Lyriniui subjektui būdingas susikaupimas.

28 pav. Užduoties „Pažymėkite teisingą atsakymą“ pavyzdys

Atlikus užduotį galima peržiūrėti vieno arba visų sakinių teisingus atsakymus. Peržiūrint iš karto visus atsakymus galima pamatyti tas sritis, kuriose atliekant užduotis daroma daugiausiai klaidų.

Lyriškai subjektui būdingas susikaupimas.	✓
Susitiko po keleto savaitių.	✓
Praėjo treji metai.	✓
Už tai jis buvo asmeniškai dėkingas.	✓
Jam baigiant universitetą prasidėjo Antrasis pasaulinis karas.	✓
Tai sako ir biblinė išmintis.	✓

Your result ✖ Wrong answers: 3 ✓ Progress: 6/6

 3/6

29 pav. Rezultatų analizė

„Taip / Ne“ tipo užduotys. Tai užduotys, kuriose reikia pasirinkti, ar pateiktas sakinyš/žodis yra taisyklingas, tinkamai vartojamas. Šioje veikloje reikia tik pasirinkti vieną iš dviejų atsakymų *tiesa/netiesa*.

Anūkėlis glostė grubias, nuvargusias senelės rankas.

True

False

30 pav. Užduoties „Taip / Ne“ pavyzdys

Atlikus užduotį galima peržiūrėti tiek kiekvieno iš pateiktų teiginių pasirinkimus, tiek matyti galutinį vertinimą.

Petras bėdavojo, kad neturi savo žemės.

True

False

1

You got 1 of 1 points

 1/1

Jūsų rezultatas

 8/10

2

Labai gerai

 Pasirinkti

31 pav. Užduoties peržiūrėjimas

Mokiniam labai svarbu pajusti mokymosi džiaugsmą, matyti savo pasiekimus. Šiuo tikslu į svetainę gali būti įdiegtas „Gamipress“ įskiepis, kuris gali būti suderintas. Be to, kaip pastebėjo Rutkauskienė, Cibulskis ir Riškienė, šis įskiepis „pasizymi dideliu funkcionalumu ir skatinimo priemonių įvairove:

galima kurti ir pelnyti aktyvumo taškus, pasiekimus ir skirtingus statusus, be to, galima rinktis įvairius jų tipus, nustatyti skirtingus kriterijus, žingsnius bei reikalavimus“ [24, p. 99] Kol kas šio įskiepio nėra, jei bus sukurtas atskiras puslapis mokiniams ir bus poreikis, įskiepis bus pridėtas.

4.4. Mokytojų pagalbos sistema

„Lituanistų miestelio“ svetainė skirta ne vienos institucijos, bet visos Lietuvos lietuvių kalbos mokytojams. Tikimasi, kad prie interaktyvaus turinio kūrimo prisidės dalis svetainės resursais besinaudojančių mokytojų. Atlikti tyrimai [25] rodo, kad aktyviais bendruomenės nariais, tokiais, kurie dalinasi savo patirtimi, būna tik iki 10 proc. dalyvių. 9–20 proc. narių yra aktyvūs komentatoriai, o likę – pasyvūs stebėtojai, dažnai tik besinaudojantys pateikiama medžiaga. Mokytojų aktyvumui trukdo nepakankami IT įgūdžiai, nepasitikėjimas savo gebėjimais, dažnai ir užsienio kalbos įgūdžių trūkumas. Pandemijos laikotarpis buvo puiki proga mokytojams įsisavinti naujas technologijas, tarp jų ir interaktyvaus turinio kūrimo. Tam buvo organizuojami įvairūs kursai, seminarai, patys mokytojai nuolat dalinosi patirtimi. Vienas tokių interaktyvioms užduotims kurti skirtų įrankių yra „H5P“, kuris paskutiniu metu tampa vis populiarenis, tačiau ne visi mokytojai moka kurti užduotis jį naudodami, todėl svetainėje patalpintas „H5P“ vadovas. Jame aprašyti pagrindiniai užduočių kūrimo būdai, pateikiamos ekrano nuotraukos, aprašomi užduoties kūrimo žingsniai. Be to papildomai pateikiamos nuorodos į kitus puslapius, kuriuose galima mokytis naudotis šiuo įrankiu. Atsiradus naujų interaktyvaus turinio kūrimo įrankių ši katalogo skiltis galės būti papildoma, be to visi „Lituanistų miestelio“ bendruomenės nariai galės pasiūlyti savo interaktyvaus turinio kūrimo vadovus, skirtu kitoms priemonėms.

INTERAKTYVUS TURINYS

Apsaugota: H5P naudojimo vadovas

9 sausio, 2022 - parašė Zina Kuncienė - Palikti komentarą

1

[h5p_vadovas](#)

Parsisiųsti

INTERAKTYVUS TURINYS

Apsaugota: H5P saugyklos

9 sausio, 2022 - parašė Zina Kuncienė - Palikti komentarą

2

<https://oer.ndma.lt/lor/user/login>

<https://h5p.org/>

32 pav. „H5P“ pagalba mokytojams

Be to iškilus klausimams arba prireikus pagalbos mokytojai gali kreiptis į administratorius žinute arba diskusijų skiltyje.

4.5. Pagalbos mokiniui sistema

Mokytojas su savo mokiniais bendrauja jiems priimtinoje ar mokykloje naudojamoje aplinkoje. Tačiau kartais mokiniui, ypač savarankiškai besimokančiam, pagalbos ar paaiškinimo taip pat reikia. Šiuo tikslu svetainėje yra galimybė rašyti komentarus, užduoti klausimus, diskutuoti.

Parašykite komentarą

Prisijungėte kaip Zina Kuncienė. Atsijungti? Būtini laukeliai pažymėti *

SELECT AN IMAGE FOR YOUR COMMENT (GIF, PNG, JPG, JPEG).
IMAGES ARE AUTOMATICALLY RESIZED TO 55X55

Nepasirinktas joks failas

KOMENTARAS *

33 pav. Komentavimo galimybė

Rašydami komentarą mokiniai gali įkelti nuotrauką, pridėti kokį nors dokumentą. Į klausimą gali atsakyti tiek kiti besimokantieji, tiek prisijungę prie svetainės mokytojai.

5. Interaktyvaus turinio katalogo tinkamumo tyrimas

Sukurtas lietuvių kalbos ir literatūros interaktyvaus turinio katalogas, kuris adresu <https://kalbam.lt/>. Didžioji dalis veiklų yra skirtos savarankiškam mokymuisi, per pamokas įgytų žinių ir įgūdžių įtvirtinimui, užduotys orientuotos į brandos egzaminui besiruošiančius mokinius.

Siekiant išsiaiškinti būsimų naudotojų poreikius ir numatyti rekomendacijas tęstinumui buvo atliktas katalogo tinkamumo tyrimas. Jame dalyvavo 7 lietuvių kalbos mokytojai ir 42 mokiniai. Naudotojams buvo pasiūlyta susipažinti su visu turiniu, pabandyti atlikti bent kelias interaktyvias užduotis, o mokytojams dar ir susipažinti su „H5P vadovo“ medžiaga. Apklausa buvo atliekama „Google Forms“ ir buvo anoniminė. Tyrimo tipas kiekybinis. Jis buvo atliekamas 2022 kovo 10 – balandžio 5 dienomis. Nuoroda į apklausos formą buvo pateikta trimis „Lituanistų miestelio“ administratoriams ir keturiems Kauno „Santaros“ gimnazijos lietuvių kalbos mokytojams, dirbantiems su III – IV gimnazijos klasių mokiniais. Mokytojų buvo prašoma pasidalinti nuoroda su mokiniais, kurie turėjo galimybę prisijungti prie interaktyvaus turinio katalogo. Tyrimo anketą sudarė 17 klausimų, iš kurių vienas atviras. Trys klausimai buvo skirti tik mokytojams, jais buvo siekiama išsiaiškinti mokytojų požiūrį į interaktyvių užduočių kūrimą, jų pasirengimą tokias veiklas kurti.

5.1. Tyrimo aprašymas ir rezultatų analizė

Tyrimu buvo siekiama įvertinti interaktyvaus turinio katalogą, nustatyti jo trūkumus ir parengti rekomendacijas jo tobulinimui bei tęstinumui.

Pirmiausia buvo klausiama, ar respondentai yra mokytojai, ar moksleiviai. Antruoju klausimu buvo siekiama sužinoti, ar anksčiau jie yra naudojęsi „Lituanistų miestelio“ svetaine. Iš gautų rezultatų aišku, kad tokių buvo mažuma (24,5 proc.), ir tai suprantama, nes ši svetainė iki šiol buvo skirta tik lietuvių kalbos mokytojams.

Kitu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti, kiek respondentų anksčiau yra bandę atlikti interaktyvias užduotis. Tokių buvo tik 19, kas sudaro 38,8 proc. visų atsakiusiųjų.

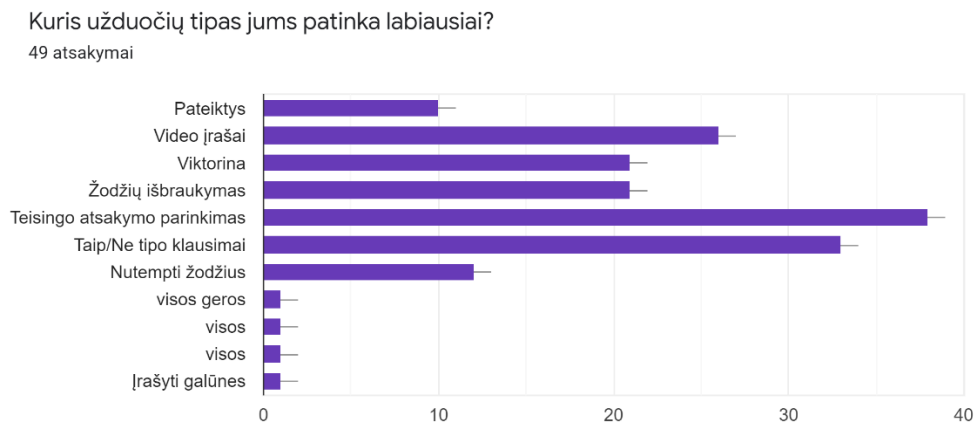
Į klausimą „Kaip sekėsi prisijungti prie interaktyvaus turinio katalogo?“ 81,6 proc. respondentų atsakė, kad tai pavyko lengvai, likusiems kilo menkų sunkumų. Galima daryti išvadą, kad prisijungimas prie katalogo respondentams problemų nekelia ir rasti jo turinį yra lengva.

Visi atsakiusieji bandė atlikti interaktyvias užduotis, tačiau užduočių per paiešką bandė ieškoti tik 22,4 proc. atsakiusiųjų. Tokį pasiskirstymą galėjo lemti tai, kad atsidarius katalogą svetainėje visas turinys yra pateikiamas iš eilės ir paieška netenka prasmės. Ja tikslinga naudotis, kai ieškoma konkrečios medžiagos arba kai kataloge bus daugiau įvairesnio turinio.

Visiems respondentams užduočių formuluotės buvo arba aiškios, arba labai aiškios ir suprasti, ko reikalauja užduotis, nebuvo sunku.

67,3 proc. atsakiusiųjų nurodė, kad grįžtamasis ryšys po užduoties atlikimo yra reikalingas, dalis (28,6 proc.) į jį neatkreipė dėmesio, o 2 atsakiusieji pažymėjo, kad grįžtamojo ryšio nereikia.

Kadangi interaktyvaus turinio kataloge pateikiamos įvairaus tipo užduotys, respondentų buvo klausama, kurios iš jų labiausiai patiko. Atsakymų pasiskirstymas matyti 35 pavyzdyje. Atsakydami į šį klausimą respondentai galėjo rinktis keletą atsakymų arba pateikti savo variantą.



34 pav. Patinkančios užduotys

Matyti, kad didžioji dalis atsakiusiųjų renka paprastesnes užduotis, kuriuose tik reikia pasirinkti tinkamą atsakymą. Pateiktys ir vaizdo įrašai reikalauja daugiau laiko, juos tikslingiau naudoti tiems, kurie mokosi savarankiškai, nes ten pateikiama ir teorinė medžiaga, ne vien tik užduotys.

Taip pat buvo klausama, kokių užduočių trūksta interaktyvaus turinio kataloge. Šis klausimas nebuvo privalomas, todėl dauguma atsakiusiųjų jį praleido. Iš gautų atsakymų galima išskirti rašybos ir skyrybos užduotis. Dalis atsakiusiųjų nurodo, kad trūksta gramatikos užduočių, tačiau būtent didžioji dabar kataloge esančių užduočių ir yra skirta gramatikos mokymui(si). Galima daryti išvadą, kad atsakiusieji taip vadina užduotis, skirtas rašybos ir skyrybos žinioms gilinti. Interaktyvaus turinio katalogas skirtas III – IV gimnazijos klasių mokiniams ir orientuotas būtent į gramatikos ir stilistikos mokymą, užduotys, skirtos rašybai ir skyrybai, be abejonės, atsiras kataloge, ypač jeigu prie jo turinio kūrimo prisidės ir kiti „Lituanistų miestelio“ mokytojų bendruomenės nariai. Kitos užduotys, kurių atsakiusiųjų manymu trūksta kataloge, yra teksto suvokimo, literatūros teorijos, kryžiažodžių, išbraukymo. Kai kurios jų taip pat nesusijusios su šiuo metu kuriamo katalogo turiniu ir atsiras vėliau.

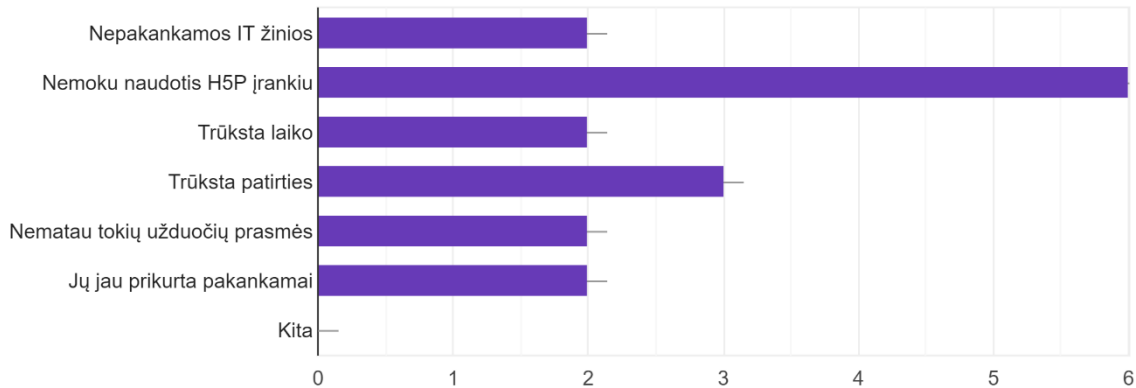
Mokytojams buvo skirti kiti trys klausimai. Pirmuoju buvo siekiama sužinoti, ar mokytojai susipažino su „H5P naudojimo vadovu“. 4 atsakiusieji pažymėjo, kad susipažino, 1 atsakė, kad ne, kiti planuoja susipažinti vėliau.

Kitas klausimas buvo užduodamas siekiant išsiaiškinti, ar mokytojai patys bandys kurti užduotis. 4 mokytojai atsakė, jog galbūt tai darys, 2 pažymėjo, kad tai darys, 1 nesiruošia kurti interaktyvių užduočių.

Trečiu klausimu buvo siekiama išsiaiškinti, kas trukdo kurti interaktyvias užduotis. Atsakymai pasiskirstė taip (žr. 36 pav.).

Jei esate mokytojas ir iki šios nekuriate interaktyvių užduočių, atsakykite, kokios priežastys lemia, kad nesiryžtate patys kurti interaktyvių užduočių?

8 atsakymai



35 pav. Priežastys, kodėl nekuriamos interaktyvios užduotys

Akivaizdu, kad didžiąjai daliai atsakiusiųjų didžiausias trukdis nemokėjimas naudotis „H5P“ įrankiu ir nepasitikėjimas savimi. Kai kurie atsakiusieji nemato tokių užduočių prasmės, galima daryti išvadą, kad šie mokytojai pirmenybę teigia tradiciniams mokymo metodams, jiems trūksta daugiau informacijos apie tinteraktyvaus tipo užduočių panaudojimo galimybes.

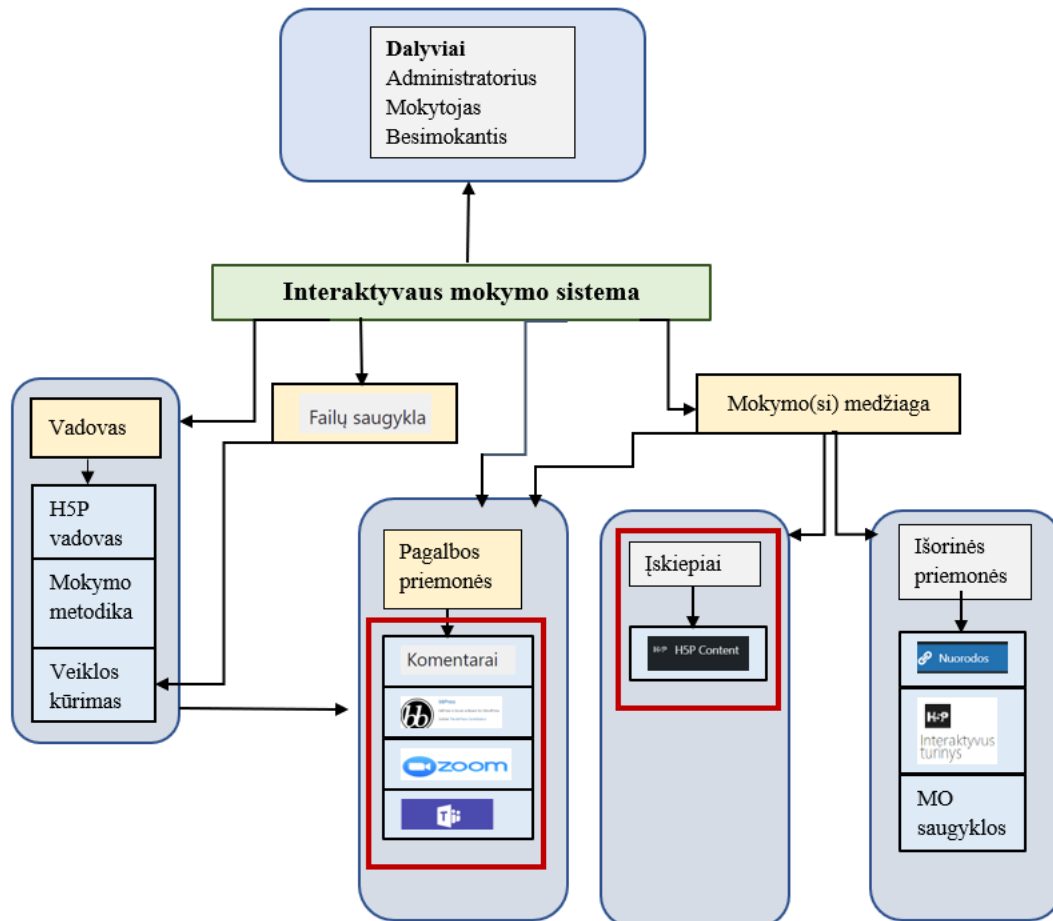
Respondentų buvo klausama, ar interaktyvios užduotys gali pagerinti besimokančiųjų kalbos kultūros ir stilistikos įgūdžius. 57,1 proc. atsakė, kad taip, likusieji pasirinko atsakymą „Sunku pasakyti“. Su pastaraisiais galima sutikti: kad būtų pasiektas rezultatas, interaktyviu turiniu reikėtų naudotis ilgesnį laiką, tada būtų galima padaryti tikslesnes išvadas.

Vis tik į kitą klausimą „Kaip manote, ar šis svetainėje esantis interaktyvaus turinio katalogas yra naudingas lietuvių kalbos ir literatūros mokymui(si)?“ net 75,5 proc. atsakė, kad taip. Likusi dalis pasirinko „Sunku pasakyti“.

5.2. Interaktyvaus turinio katalogo koregavimas

Atlikus interaktyvaus turinio katalogo naudotojų apklausą galima teigti, kad katalogas atitinka dalyvių lūkesčius, užduotys ir kita medžiaga pateikiama suprantamai ir naudojantis turiniu nuolat galima pagerinti mokinių gramatikos ir stilistikos įgūdžius. Įvairių tipų užduotys, kurių trūkumą nurodė kai kurie apklausos dalyviai, nėra šiuo metu kuriamo produkto tikslas ir jos atsiras vėliau, o prie jų kūrimo gali prisidėti visi „Lituanistų miestelio“ naudotojai mokytojai. Katalogas bus nuolat pildomas įvairia interaktyvia medžiaga, atsiradus galimybei tai galės būti ne tik „H5P“ priemone kurtas turinys.

Atsižvelgiant į kai kuriuos komentarus, individualius pokalbius, dabar naudojamas priemonės pakoreguotas interaktyvaus turinio katalogo modelis (žr. 37 pav.).



36 pav. Pakoreguoto interaktyvaus turinio katalogo schema

Atsisakyta šiuo metu nenaudojamų įskiepių „SCORM Cloud For „WordPress“, „WordPress File upload“, „Gamipress“, skirtų turinio kūrimui ar mokinių aktyvumo vertinimui, esant poreikiui, juos bet kada bus galima įdiegti. Taip pat atsisakyta bendravimo įrankio „Contact Form 7“, kol kas mokiniams užtenka bendravimo su mokytojais jiems pasirinktoje aplinkoje, o svetainėje užtenka esančių komentavimo po įrašų galimybių

5.3. Rekomendacijos tobulinimui ir tęstinumas

Atsižvelgiant į apklausos rezultatus ir pokalbius su katalogo naudotojais numatomi pagrindiniai žingsniai katalogo tobulinimui.

Pirmiausia, labai svarbu, kad prie katalogo turinio kūrimo prisidėtų ir kiti lituanistų bendruomenės nariai. Kadangi apklausos dalyviai išreiškė pageidavimą, kad kataloge būtų įvairesnių užduočių, mokytojai galėtų tokio tipo užduotis kurti atsižvelgdami į savo mokinių poreikius. Tam reikia didinti „Lituanistų miestelio“ bendruomenei priklausančių mokytojų motyvaciją, pasitikėjimą savo gebėjimais. Svetainėje

ir toliau bus dalijamasi informacija apie įvairius skaitmeninio turinio kūrimo mokymui skirtus seminarus, pateikiamos nuorodos į puslapius su interaktyvaus turinio medžiaga.

Kadangi svetaine naudojasi nemažai mokytojų, dirbančių su pagrindinio ugdymo programos mokiniais, bus kuriamos gramatikos ir stilistikos užduotys, atitinkančios to amžiaus mokinių poreikius ir gebėjimus.

Papildžius katalogą užduotimis, būtų tikslinga jas suskirstyti į atskiras kategorijas, kad turinys būtų lengviau randamas.

Kataloge atsiradus daugiau užduočių ir pastebėjus, kad juo aktyviai naudojasi mokiniai, būtų tikslinga sukurti atskirą svetainės skyrelį besimokantiems. Tokia galimybė aptarta su kitais svetainės administratoriais, bet kol kas tam būtinybės nėra.

Išvados

1. Išanalizavus literatūrą paaiškėjo, kad nors lietuvių kalbos nuotoliniam mokymui(si) III – IV gimnazijos klasėse yra keletas prieinamų aplinkų, tačiau naudojimąsi jomis riboja tai, kad kai kurios jų yra mokamos („Eduka“, „Egzaminatorius“, „elankos“) arba neatnaujinamos („Mokymosi objektai gimnazijoms“, SMP). Gimtosios kalbos mokymas yra įvairiapusiškas: mokiniai turi analizuoti ir interpretuoti literatūros kūrinius, susipažinti su Lietuvos ir pasaulio rašytojų kūryba, suvokti jų kūrybos kontekstus, patys kurti įvairių tipų tekstus. Todėl lietuvių kalbos ir literatūros mokytojams reikia taikyti tiek informacinius, tiek operacinius, tiek kūrybinius metodus, kurie leistų mokiniams ne tik įgyti žinių, bet ir išmokytų rišliai reikšti savo mintis, argumentuotai reikšti nuomonę. Per dvejus mokslo metus privaloma susipažinti su 36 (išplėstiniame kurse) arba 26 (bendrajame kurse) rašytojų kūryba, pasiruošti egzaminui, kuris vienintelis privalomas norint gauti brandos atestatą.
2. Analizuojant problemą ir sudarant problemų medį nustatyta, kad pagrindinės priežastys, lemiančios mažą interaktyvių mokymosi priemonių naudojimą, yra nepakankama pedagogų motyvacija, atvirai prieinamų platformų su interaktyviomis užduotimis trūkumas, mokyklų negalėjimas įsigyti mokamų platformų licencijų. Šios problemos lemia mokinių poreikių neatitinkantį ugdymo procesą, nepakankamas žemas mokinių žinias ir mokinių motyvacijos trūkumą.
3. Atlikus sociologinį tyrimą paaiškėjo, kad mokiniai pasigenda interaktyvių užduočių dabar esančiose prieinamose nuotolinio mokymosi platformose. 80% mokinių patinka interaktyvios mokymo(si) aplinkos, kuriose informacija pateikiama garso – vaizdo priemonėmis. 88% mokinių apie nuotolinio mokymosi platformas ir aplinkas sužino iš mokytojo. Aplinkos, kuriose užduotis kuria patys dėstantys mokytojai, sudaro galimybę konsultuotis ir gauti greitą grįžtamąjį ryšį.
4. Sukurtas interaktyvaus lietuvių kalbos mokymo katalogo projektas, kuriame pateiktos aplinkos funkciniai bei nefunkciniai reikalavimai, nurodyti dalyviai, panaudojimo atvejų diagramos bei specifikacijos. Projektuojant produktą palygintos kelios aplinkos. Pasirinkta TVS „WordPress“ aplinka, į kurią integruojami įskiepai, reikiami interaktyviam turiniui kurti. Integruojamos interaktyvios veiklos gali būti panaudojamos iš įvairių internetinių šaltinių. Jų yra įvairių ir jais dažniausiai galima naudotis nemokamai.
5. Suprojektuotas ir sukurtas lietuvių kalbos ir literatūros interaktyviųjų užduočių katalogas. Jis pasiekiamas adresu <https://kalbam.lt/>. Kataloge galima paieška pagal raktinius žodžius, suteikiama galimybė bendrauti besimokantiesiems ir mokytojams. Mokiniai atlikę užduotis gauna grįžtamąjį ryšį, pamato klaidų sąrašą, mokytojo pateikiamą komentarą. Mokytojams sudaroma galimybė paskirti ir kontrolinius testus, tačiau pagrindinė užduočių paskirtis – savarankiškas mokymasis, praktinių įgūdžių tobulinimas, savianalizė. Mokytojams pateikiamas „H5P“ įrankio vadovas, nuorodos į MO saugyklas ir kitus interaktyvaus turinio kūrimo puslapius.
6. Atlikus interaktyvaus turinio katalogo vertinimą nustatyta, kad jo vertinimo vidurkis yra 9,4 balo, 27 respondantai (55,1 proc.) katalogą įvertino 10 balų. Visi dalyvavę apklausoje atliko bent po

vieną interaktyvią užduotį, o apklausoje dalyvavusių mokytojų dauguma susipažino arba planuoja susipažinti su interaktyvaus turinio kūrimo vadovu. Išanalizavus apklausos rezultatus nustatyta, kad labiausiai respondentams patiko teisingo atsakymo parinkimo, „Taip / Ne“ tipo klausimai. Atsakiusieji pageidautų rašybos, skyrybos, teksto suvokimo užduočių. Atsižvelgiant apklausos rezultatus ir šiuo metu naudojamas kataloge esančias priemones atliktas katalogo tobulinimas bei numatytos veiklos tęstinumo galimybės.

Literatūros sąrašas

1. NACIONALINĖ ŠVIETIMO AGENTŪRA (2020). Nuotolinio mokymo(si) / ugdymo(si) vadovas. ISBN 978-609-8275-05-6. Vilnius: Nacionalinė švietimo agentūra, 2020 [žiūrėta 2020-09-26]. Prieiga per: https://www.emokykla.lt/upload/nuotolinis/Nuotolinio%20mokymo%20Vadovas_3.pdf
2. GIRDZIJAUSKIENĖ, Rūta ir kt. Inovatyvių mokymo(-si) metodų ir IKT taikymas. 1 knyga [interaktyvus]. Vilnius: Ugdymo plėtotės centras, 2010 [žiūrėta 2020-09-27]. ISBN 9786099518503. Prieiga per: <http://www.inovacijos.upc.smm.lt/uploads/1%20knyga.pdf>
3. KAMPYLIS, Panagiotis ir kt. (2015). Kaip padėti veiksmingai mokyti skaitmeniniame amžiuje: Europos metmenys skaitmeninę kompetenciją turinčioms švietimo organizacijoms [interaktyvus], 2015 [žiūrėta 2020-12-17]. Prieiga per: https://www.elaba.lt/elaba-portal/documents/10156/0/EK_JTC.pdf
4. MOKYKLA2030: *Ugdymo turinio atnaujinimas* [interaktyvus]. 2021 [žiūrėta 2022-03-12] Prieiga per: <https://www.mokykla2030.lt/ugdymo-turinio-atnaujinimas/>
5. LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO, MOKSLO IR SPORTO MINISTERIJA. Lietuvių kalbos ir literatūros vidurinio ugdymo bendroji programa: 2011 m. vasario 21 d. Nr. V-269 [interaktyvus] [žiūrėta 2020-12-17]. Prieiga per: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.393538/asr>
6. NEC (Nacionalinio egzaminų centro tinklapis) [interaktyvus] [žiūrėta 2020-12-18] Prieiga per: https://www.nec.lt/failai/8761_2020_LKL_st_ana.pdf
7. UGDYMO PLĖTOTĖS CENTRAS: *Bendrosios vidurinio ugdymo kompetencijos* [interaktyvus]. 2018 [žiūrėta 2020-12-18]. Prieiga per: www.svkc.lt/site/files/file/archyvas/Septynioskompetencijos_UPC.doc
8. VILKONIS, Rytis ir kt. Tradicinio ir nuotolinio mokymosi skirtumai // E. mokymosi metodai. PROJEKTAS „LIEDM TINKLO PLĖTRA“, NR. VP1-2.2-ŠMM-04-V-05-002 2013 [žiūrėta 2020-09-27]. Prieiga per: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:zG6gbdIFB3YJ:www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2014_E_mokymo_metodai.pdf+&cd=2&hl=lt&ct=clnk&gl=lt
9. MARTINKIENĖ, Gitana „Mokymo metodai ir jų panaudojimas šiuolaikinėmis sąlygomis“ PEDAGOGIKA. 2002. 57 [interaktyvus] 2002 [žiūrėta 2020-12-19] Prieiga per: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2002~1367177028617/J.04~2002~1367177028617.pdf>
10. JOVAIŠA, Leonas ir kt. Pedagogikos pagrindai. T. 2. ISBN9785430004484 Kaunas: Didaktika, 1989
11. HERTZ, Benjamin; GRAINGER Clemson, Hannah; TASIC Hansen, Daniella; LAURILLARD, Diana; MURRAY, Madeleine; FERNANDES, Luis; GILERAN, Anne; ROJAS RUIZ, Diego; RUTKAUSKIENE, Danguole. A pedagogical model for effective online teacher professional development—findings from the Teacher Academy initiative of the European Commission // European journal of education. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons. ISSN 0141-8211. eISSN 1465-3435. 2022, vol. 57, iss. 1, p. 142-159. DOI: 10.1111/ejed.12486. [Social Sciences Citation Index (Web of Science); Prieiga per: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ejed.12486>
12. GASINIAUSKIENĖ, Dalė ir GAVŠINIENĖ, Aušra: IKT naudojimas lietuvių kalbos pamokose [interaktyvus]. 2007 [žiūrėta 2020-10-24]. Prieiga per: <http://mokslas.ipc.lt:8000/Sviesa/Md.nsf/0/3a6eb6575c06143542256e69003a0b02?OpenDocument>

13. UGDYMO SODAS: Lietuvių kalbos ir literatūros tekstų šaltiniai [interaktyvus]. 2017 [žiūrėta 2020-09-27]. Prieiga per: <https://duomenys.ugdome.lt/?/mm/kalbos/med=39/352/488>
14. SKAITMENINĖ MOKYMO PRIEMONĖ LIETUVIŲ KALBAI 11-12 KLASEI [interaktyvus] [žiūrėta 2020-10-23] Prieiga per: <https://smp2014lt.ugdome.lt/11-12/apie-projekta>
15. MOKYMO SI OBJEKTAI GIMNAZIJOMS [interaktyvus] [žiūrėta 2020-10-24] <http://mkp.emokykla.lt/imo/lt/dalykai/lietuviu-kalba/>
16. EGZAMINATORIUS [interaktyvus] [žiūrėta 2020-10-24]. Prieiga per: <https://egzaminatorius.lt/>
17. EDUKA [interaktyvus] [žiūrėta 2020-10-24]. Prieiga per: <https://klase.eduka.lt/teacher/my-groups>
18. E-LANKOS [interaktyvus] [žiūrėta 2020-12-15]. Prieiga per: <https://www.e-lankos.lt/>
19. LKLMS svetainė [interaktyvus][žiūrėta 2022-02-12]. Prieiga per: <https://lklms.lt/projektas/>
20. RUTKAUSKIENĖ, Danguolė ir kt. „Pažangių mokymosi technologijų naudojimas ugdymo procese“, INFORMACIJOS MOKSLAI, nr. 66, 2013 <https://www.zurnalai.vu.lt/IM/article/view/2064/1291>
21. GERULAITIS, Šarūnas ir kt. Mokinių mokymosi gerinimas: į pagalbą mokytojui. Metodinė priemonė [interaktyvus]. Vilnius: Ugdymo plėtotės centras, 2016 [žiūrėta 2020-09-26]. ISBN9786099572444. Prieiga per: <https://www.upc.smm.lt/naujienos/priemones/gerinimas/Methodine-priemone-Mokiniu-mokymosi-gerinimas.pdf>
22. IQES Online Lietuva [interaktyvus][žiūrėta 2020-11-10]. Prieiga per: <https://iqesonline.lt/?id=10bfbfd4-fbe4-41ab-8361-72f5fd70a75f&code=20>
23. MARGARYAN A., ir kt. Structured Guidelines for Setting up Learning Object Repositories, 2007. [žiūrėta 2021-06-12] Prieiga per internetą: https://www.gcu.ac.uk/cd-lor//documents/CD-LOR_Structured_Guidelines_v1p0_001.pdf
24. RUTKAUSKIENĖ, Danguolė, CIBULSKIS, Gytis ir RIŠKIENĖ, Stasė. Virtualiosios besimokančiųjų bendruomenės aplinkos kūrimas turinio valdymo sistemoje „WordPress“. Iš: Pažangios mokymosi technologijos ir aplikacijos. Ateities mokymosi aplinkos [interaktyvus]. Kaunas, 2019, p. 97-103, ISSN 2335-2140 [žiūrėta 2021-11-05]. Prieiga per: https://ndma.lt/alta2019/wpcontent/uploads/2020/05/ALTA%2719_Pa%c5%beangios%20mokymosi%20technologijos%20ir%20aplikacijos.%20Ateities%20mokymosi%20aplinkos.pdf
25. SUN, Na, Patrick Pei-Luen RAU ir Liang MA. Understanding lurkers in online communities: A literature review. Iš: Computers in Human Behavior [interaktyvus]. 2014, t. 38, pp. 110-117 [žiūrėta 2022-04-05]. Prieiga per: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563214003008>

Priedai

1 priedas. Klausimynas apie nuotolinio mokymosi galimybes

IQES **online** Lietuva

Gerbiami dalyviai ir dalyvės

Prašome atidžiai perskaityti visus klausimus. Apklausoje kalbama apie Jūsų asmeninį esamos būklės vertinimą. Apklausa siekiama išsiaiškinti, kokios yra nuotolinio mokymosi galimybės mokantis lietuvių kalbos. Prašome nurodyti, kokia situacija yra šiuo momentu, o ne kokia ji galėtų būti.

Apklausa vyksta anonimiškai. Jokių pasekmių pavieniams asmenims apklausa neturės.

1. Jūs esate

- a. vyras
- b. moteris
- c. nesvarbu

2. Jūsų amžius

- a. 15-16 metų
- b. 17-18 metų
- c. 19 ir daugiau
- d. nesvarbu

3. Ar mokotės lietuvių kalbos savarankiškai?

- a. taip
- b. ne

4. Kiek laiko per savaitę skiriate savarankiškas lietuvių kalbos mokymuisi?

- a. neskiriu visai
- b. iki 1 valandos
- c. 1-2 valandas
- d. daugiau kaip dvi valandas

5. Ar planuojate ateityje savarankiškai nuotoliniu būdu mokytis lietuvių kalbos?

- a. taip
- b. ne
- c. galbūt

6. Kas skatintų jus tai daryti? (galimi keli atsakymų variantai)

- a. Per mažai žinių pamokose
- b. Noras pagilinti turimas žinias
- c. Draugų pavyzdys
- d. Patrauklios nuotolinio mokymosi aplinkos
- e. Nepalankios mokymosi sąlygos mokykloje (liga, karantinas ir pan.)
- f. Niekas, nesimokysiu

- 7. Kurie nuotolinio mokymosi organizavimo būdai Jums priimtinausi ir labiausiai padeda mokytis? (galimi keli atsakymų variantai)**
- Informacijos teikimas (žodžiu, raštu, vaizdo, garso priemonėmis)
 - Naujų resursų paieška ir tyrinėjimas
 - Savarankiškas darbas
 - Įgūdžių, vėliau leisiančių veikti savarankiškai, vystymas
 - Praktinis žinių taikymas
- 8. Kokioms nuotolinio mokymosi medžiagos formoms teikiate pirmenybę? (galimi keli atsakymų variantai)**
- Vaizdo medžiagai
 - Garso medžiagai
 - Garso vaizdo medžiagai
 - Internetiniams puslapiams
 - Virtualiems pokalbių kambariams
- 9. Kokius galėtumėte išskirti nuotolinio mokymosi privalumus? (galimi keli atsakymų variantai)**
- Leidžia pasirinkti mokymosi vietą ir laiką
 - Didina prieinamumą
 - Leidžia iš karto pasiekti mokymosi išteklius
 - Nėra duomenų
 - Taupo laiko išteklius
- 10. Kokius galėtumėte išskirti nuotolinio mokymosi trūkumus? (galimi keli atsakymų variantai)**
- Nėra tiesioginio ryšio su mokytoju
 - Trūksta motyvacijos
 - Sunku mokytis savarankiškai
- 11. Kokiomis programomis ar tinklapiais dažniausiai naudojėtės savarankiškai mokydami? (galimi keli atsakymų variantai)**
- Interneto naršyklėmis
 - Dokumentų rengimo programomis
 - Youtube
 - Įvairiomis mokymosi platformomis
 - Nėra duomenų
- 12. Kuri nuotolinio mokymosi priemonė labiausiai patinka? (galimi keli atsakymų variantai)**
- Moodle
 - Eduka
 - Ema
 - Egzaminatorius
 - SMP
- 13. Kodėl jums patinka būtent tos nuotolinio mokymosi aplinkos?**
- 14. Kurioje nuotolinio mokymosi aplinkoje efektyviausias nuotolinis mokymasis? (galimi keli atsakymų variantai)**

- a. Moodle
- b. Eduka
- c. Ema
- d. Egzaminatorius
- e. SMP

15. Parašykite, kodėl tose aplinkose mokymas efektyviausias.

16. Iš kur sužinai apie nuotolinio mokymosi galimybes? (galimi keli atsakymų variantai)

- a. Iš mokytojo
- b. Iš draugų
- c. Iš interneto
- d. Kita

17. Kurią skaitmeninio nuotolinio mokymosi priemonę rekomenduotumėt? (galimi keli atsakymų variantai)

- a. Moodle
- b. Eduka
- c. Ema
- d. Egzaminatorius
- e. SMP
- f. Nė vienos

IQES **online** Lietuva

Klausimyno pabaiga

Dėkojame už dalyvavimą. Tavo atsakymai padės tikslingai tobulinti mokyklos ir pamokos kokybę. Apklausa vyko anonimiškai. Jokių pasekmių pavieniams asmenims apklausa neturės.

2 priedas. Anketa apie interaktyvaus turinio katalogo vertinimą

Interaktyvaus turinio katalogo vertinimas

Gerbiami respondentai, esu KTU Nuotolinio mokymosi technologijų magistrantė ir maloniai prašau užpildyti šią anketą, kurios rezultatai bus naudojami baigiamajame magistro darbe. Apklausoje siekiama išsiaiškinti Jūsų nuomonę apie „Lituanistų miestelyje“ esančias interaktyvias užduotis.

Anketa yra anoniminė, individualūs atsakymai nebus viešinami.

Ačiū už jūsų atsakymus.

*Privaloma

1. Jūs esate *

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Mokytojas
 Moksleivis

2. Ar anksčiau naudojotės „Lituanistų miestelio“ svetaine *

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
 Ne

3. Ar anksčiau esate naudojęsi interaktyviomis užduotimis *

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
 Ne

4. Kaip sekėsi prisijungti prie interaktyvaus turinio katalogo? *

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Lengvai
- Kilo menkų sunkumų
- Sunkiai
- Prisijungti nepavyko
- Kita:

5. Ar bandėte ieškoti interaktyvaus turinio naudodamiesi paieška? *

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
- Ne
- Kita:
-

6. Ar bandėte atlikti interaktyvias užduotis? *

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
- Ne

7. Jei bandėte atlikti užduotis, atsakykite, kaip vertinate užduočių formuluotes. Ar buvo aišku, ką ir kaip atlikti?

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Labai aišku
- Aišku
- Ne visada aišku
- Buvo sunku suprasti

8. Ar reikalingas atlikus užduotį pateikiamas grįžtamasis ryšys?

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
 Ne
 Neatkreipiau dėmesio

9. Ar jums patiko atlikti interaktyvias užduotis?

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
 Ne
 Neturiu nuomonės

10. Kuris užduočių tipas jums patinka labiausiai?

Pažymėkite viską, kas tinka.

- Pateiktys
 Videoprašai
 Viktorina
 Žodžių šbraukymas
 Teisingo atsakymo parinkimas
 Taip/Ne tipo klausimai
 Nutemptžodžius
 Kita: _____

11. Jei esate mokytojas, atsakykite, ar susipažinote su H5P interaktyvios mokomosios medžiagos kūrimo vadovu?

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
 Ne
 Susipažinsiu vėliau
 Kita

12. Jei esate mokytojas, atsakykite, ar bandysite kurti interaktyvias užduotis svetainėje?

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
- Ne
- Galbūt

13. Jei esate mokytojas ir iki šios nekuriate interaktyvių užduočių, atsakykite, kokios priežastys lemia, kad nesiryžtate patys kurti interaktyvių užduočių?

Pažymėkite viską, kas tinka.

- Nepakankamos IT žinios
- Nemoku naudotis H5P įrankiu
- Trūksta laiko
- Trūksta patirties
- Nematau tokių užduočių prasmės
- Jų jau prikūrta pakankamai
- Kita

14. Kokių užduočių trūksta interaktyvaus turinio kataloge?

15. Įvertinkite interaktyvaus turinio katalogą skalėje nuo 1 iki 10 *

Pažymėkite tik vieną ovalą.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Labai blogai	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Puiku

16. Kaip manote, ar interaktyvios užduotys gali pagerinti mokinių kalbos kultūros ir stilistikos įgūdžius? *

Pažymėkite tik vieną ovalą.

- Taip
- Ne
- Sunku pasakyti Kita:
-
-

17. Kaip manote, ar šis svetainėje esantis interaktyvus turinio katalogas yra naudingas lietuvių kalbos ir literatūros mokymui(si)? * *Pažymėkite tik vieną ovalą.*

- Taip
- Ne
- Sunku pasakyti

3 priedas. Straipsnis „Interaktyvios pagalbos mokiniams teikimo galimybės lietuvių kalbos pamokose Covid-19 laikotarpiu“

INTERAKTYVIOS PAGALBOS MOKINIAMS TEIKIMO GALIMYBĖS LIETUVIŲ KALBOS PAMOKOSE COVID-19 LAIKOTARPIU

Zina Kuncienė, Danguolė Rutkauskienė

Kauno technologijos universitetas, Lietuva

Santrauka. XXI a. švietimo bendruomenė vis labiau supranta, kad tradiciniai mokymo(si) metodai nebeefektyvūs, o sėkmingas ugdymo procesas neįsivaizduojamas be interaktyvios, motyvuojančios veiklos. Ne išimtis ir lietuvių kalbos mokymas. Šis straipsnis skirtas aptarti interaktyvias lietuvių kalbos mokymo galimybes vyresnėse gimnazijos klasėse. Straipsnyje analizuojama, kokios interaktyvios užduotys patraukliausios, kokia medžiagos pateikimo forma, padedanti pagerinti brandos egzamino (BE) rezultatus, labiausiai priimtina mokiniams.

Raktiniai žodžiai: Interaktyvumas, interaktyvios užduotys, lietuvių kalba, lietuvių kalbos užduotys, brandos egzaminai, „Lituanistų miestelis“.

1. ĮVADAS

XXI amžiuje mokymasis iš vadovėlių nėra pats mėgstamiausias ne tik vaikų, bet ir suaugusiųjų užsiėmimas. Švietimo bendruomenė vis labiau supranta, kad tradiciniai ir pasenę mokymo(si) metodai, paremti elementariu žinių krovimu į galvą, nebeefektyvūs, o sėkmingas ugdymo procesas neįsivaizduojamas be interaktyvios, motyvuojančios veiklos. Tinkamų mokymo(si) metodų taikymas vaidina svarbų vaidmenį ir sulaukia ypatingo besimokančiųjų dėmesio. Gyvename skaitmeninėje eroje, kai visi nori ko nors efektyvaus, dinamiško, greito ir interaktyvus. Sąvoka „interaktyvus“ atsirado dviejose skirtingose švietimo tyrimų kryptyse: pedagogikoje ir informacinių technologijų srityje[1]. Interaktyvumas yra raktas į veiksmingą ir efektyvų mokymo ir mokymosi procesą, kuriame mokytojas gali patraukti besimokančiųjų dėmesį netradicinėmis užduotimis, o besimokantieji, lyginant su tradiciniais metodais, gali išmokti daugiau. Tradiciškai besimokantieji sėdi ir klauso nenutrūkstamų paskaitų, konspektuoja lentoje ar skaidrėse pateiktą medžiagą. Tokiame mokyme klasėje dominuoja mokytojas, o besimokantieji, nors ir įgyja žinių, bet nežino, kaip jas pritaikyti realiose gyvenimiškose situacijose, nes toks mokymas nėra pagrįstas problemų sprendimu. Tuo tarpu interaktyvios mokymo priemonės – viena galingiausių jėgų šiuolaikinėje visuomenėje, jos daro didelę įtaką aplinkai ir orientuojasi ne į praeitį ar ateitį, o į dabartį.

Šiuo metu Europos švietimo organizacijos ir politikos formuotojai aktyviai skatina ir integruoja skaitmenines technologijas į mokymą, mokymąsi ir organizacinę praktiką. Tačiau švietimo organizacijų modernizavimo tempai

skiriasi, o skirtingi Europos regionai ir valstybės siekia skirtingų tikslų ir rezultatų [2]. Lietuvos pažangos strategijoje „Lietuva 2030“ [3] akcentuojamos esminės mokymo(si) kryptys: aktyvus mokymasis vietoje mokymo, prasmingesnės mokymo(si) aplinkos kūrimas, naujų technologijų išnaudojimas. Ir nors švietimo dokumentuose skiriamas didelis dėmesys naujausioms technologijoms, tačiau kasdieniniame ugdymo procese išryškėja tendencija, kad besimokantieji ir pedagogams vis dar trūksta žinių ir įgūdžių jas taikant, nėra vieningos nuotolinio mokymo sistemos, o skirtingų virtualaus mokymosi aplinkų (toliau VMA) gausa tik apsunkina mokymo(si) procesą.

2. LIETUVIŲ KALBOS MOKYMAS

Lietuvos pažangos strategija akcentuoja mokymosi visą gyvenimą svarbą. Strategija išreiškia lūkestį, kad „besimokanti visuomenė yra moderni ir dinamiška, pasirengusi ateities iššūkiams ir gebanti veikti nuolat kintančiame pasaulyje“ [3]. Vis didesnis dėmesys skiriamas mokinių įtraukimui į mokymąsi, jų atsakomybės bei motyvacijos didinimui. Ne išimtis ir lietuvių kalbos mokymas. Pagrindinis dokumentas, kuris reglamentuoja lietuvių kalbos dalyko mokymosi kursą 11-12 klasėje, yra Vidurinio ugdymo bendrųjų programų Lietuvių kalbos ir literatūros programa, patvirtinta 2011 metais. Programos ugdymo gairėse pabrėžiama, kad „lietuvių kalbos ir literatūros kaip mokomojo dalyko turinys orientuojamas į asmens kalbinį, literatūrinį (kultūrinį) ugdymą(si), asmens tapatybės ir savivertės stiprinimą, kūrybinio ir kritinio mąstymo ugdymą(si).“ [4] Siekiant įgyvendinti programos tikslus lietuvių kalbos ir literatūros mokytojams reikia taikyti įvairius metodus (informacinius, operacinius, kūrybinius), kurie padėtų mokiniams įgyti ne vien tik žinių, bet ir išmokyti rishiai reikšti savo mintis, argumentuotai reikšti nuomonę. Švietimo, mokslo ir sporto ministerija kelia aukštus reikalavimus lietuvių kalbos dalykui – egzaminas vienintelis privalomas visiems mokiniams, kurie nori gauti vidurinio ugdymo baigimo atestatą. Kiekvienais metais pasibaigus brandos egzaminų sesijai Nacionalinis egzaminų centras (toliau NEC) atlieka VBE rezultatų analizę. Analizuojant lietuvių kalbos ir literatūros valstybinio brandos egzamino rezultatus matyti, kad aukštesnįjį pasiekimų lygį 2021 m. pasiekė 13,6 proc. kandidatų, pagrindinį pasiekimų lygį pasiekė 43,4 proc., o patenkinamąjį – 34,4 proc. visų laikusiųjų [5]. Tai matyti 1 pav.



1 pav. 2021 VBE rezultatai

Lietuvių kalbos taisyklingumo vertinimo aspektų taškų vidurkis už gramatiką (morfologijos ir sintaksės normų laikymasis) ir leksiką yra 5,8 taškų (galimi 9 taškai), teksto raiškos, stiliaus ir logikos taškų vidurkis 12,5 taškų (galimi 20 taškų)[5]. Minėtų dalykų aukštesni vertinimai padėtų kai kuriais atvejais pagerinti VBE rezultatus iki 21 egzamino balo. III-IV gimnazijos klasių dalyko specifika neleidžia sukurti tokių užduočių, kurios ypač reikalingos besiruošiančiam baigiamajam VBE (valstybinio brandos egzamino) ar MBE (mokyklinio brandos egzamino) rašiniui ar kalbėjimo įskaitai. Didžioji dalis užduočių rengiamos testo forma, tokios užduotys reikalauja tik žinoti taisykles, faktus, tačiau neugdo stilingos kalbos, nesudaro sąlygų mokytis kurti rašytinį tekstą, jį redaguoti, taisyti gramatikos (leksikos, morfologijos ir kalbos kultūros) klaidas, tobulinti stilių. Prie šios situacijos gerinimo prisidėtų daugiau prieinamų interaktyvaus mokymosi galimybes teikiančių aplinkų.

IKT – neatsiejama šiuolaikinio gyvenimo dalis. Tinkamai naudojamos jos gali pagerinti mokymo ir mokymosi kokybę. IKT turėtų būti naudojamos tikslingai ir padėti mokytojui pasiekti konkrečių ugdymo tikslų. Be to, vis didėjanti IKT pasiūla sudaro sąlygas ir patiems mokiniams sąmoningai pasirinkti gilinti savo turimas žinias. Vyresniųjų gimnazijos klasių mokiniai tam yra pakankamai pasiruošę: dažno jų IT įgūdžiai yra puikūs, jie moka pasirinkti tinkamą informaciją, gali įvardinti savo žinių spragas, geba kritiškai vertinti siūlomas priemones. Lyginant su tradiciniais metodais ir priemonėmis IKT turi akivaizdų pranašumą vizualizuojant mokomąją medžiagą, įtvirtinant žinias, ieškant reikiamos informacijos, pateikiant mokiniams greitą įvertinimą ir pan. Tarptautinių tyrimų pagrįsta, kad norint sukauptą informaciją perkelti į ilgalaikę atmintį, svarbu mokytis skirtingose erdvėse, skirtingais formatais ir nuosekliai tikslingai kartoti. IKT kaita keičia mokytojų ir mokinių santykius, atsiranda naujų informavimo bei žinių priėmimo būdų ir keičiasi mokinių veikla[6]. Nuotolinių technologijų taikymo mokyme tikslas – nukreipti mokinio technologines žinias ir gebėjimus geresniam mokomųjų dalykų supratimui. Technologijų panaudojimo galimybės didžiulės, bet jas būtina naudoti ugdymosi tikslams, vadinasi, jos turi leisti tobulėti, o ne gerai praleisti laiką internete. Galima pritarti tyrimo [6] autorių nuomonei, kad šiuo metu Lietuvoje intensyviai kuriant žinių visuomenę darosi svarbus ne tik mokyklų aprūpinimas informacinėmis technologijomis, bet ir veiksmingas jų naudojimas mokymui [7].

3. INTERAKTYVAUS LIETUVIŲ KALBOS MOKYMO PROBLEMOS

IKT naudojimas lietuvių kalbos ir literatūros pamokose suteikia galimybę ugdyti tiek mokinių bendrąsias, tiek dalykines kompetencijas. Interaktyvius metodus, VMA neprivaloma naudoti kasdien, tačiau jeigu sistema yra aktyvi

nuolat ir veikia tinkamai, moksleivis gali ja naudotis pagal poreikį pasirinkdamas tokią pagalbą, kuri yra labiausia priimtina konkrečiu atveju, pavyzdžiui, kai praleido pamokas ir nori pasivyti. bendraklasius, nori pasiruošti dalyko atsiskaitymui, kontroliniam darbui ar testui, egzaminams arba nori papildomai peržiūrėti nesuprastas dėstomos medžiagos vietas tiek kartų, kiek jam pačiam reikia. Deja, atlikto tyrimo [7] rezultatai rodo, jog interaktyviosios mokymo priemonės ir VMA dar nėra plačiai naudojamos pamokose. Ne išimtis ir lietuvių kalbos ir literatūros mokymas. Prieinamų gimtosios kalbos interaktyviųjų užduočių ar platformų trūksta, o esančios ne visada tenkina tiek mokytojų, tiek besimokančiųjų poreikius.

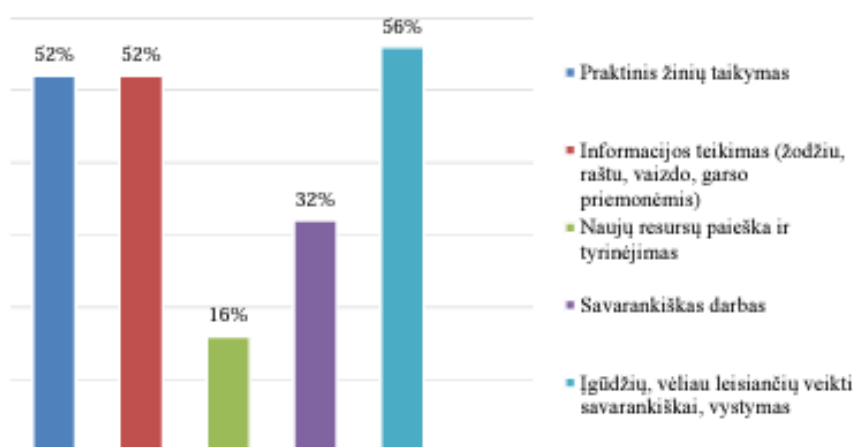
Analizuojant problemą buvo įvardintos priežastys, lemiančios interaktyvių lietuvių kalbai mokytis skirtų mokymosi priemonių trūkumą: nepakankama pedagogų motyvacija, atvirai prieinamų platformų su interaktyviomis užduotimis trūkumas, mokyklų negalėjimas įsigyti mokamų platformų licencijų. Šios problemos lemia mokinių poreikių neatitinkantį ugdymo procesą, nepakankamas žemas mokinių žinias ir mokinių motyvacijos trūkumą, turi įtakos tiek mokinių darbui pamokose, tiek aukštesniems pasiekimams. Nagrinėjant problemą, buvo sudarytas problemų medis (2 pav.), kuriame vaizduojamos pagrindinės interaktyvių priemonių trūkumo priežastys ir pasekmės.



2 pav. Interaktyvaus lietuvių kalbos mokymosi problemų medis

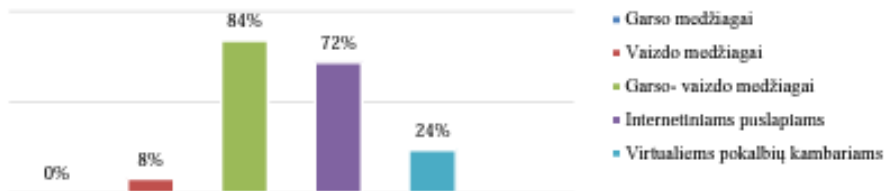
Reaguodamas į susidariusią situaciją UPC sudarė lietuvių kalbai ir literatūrai skirtų mokymosi šaltinių sąrašą [8], kuriame pateikiami tiek naudojami vadovėliai, tiek interaktyvios aplinkos. Lietuvių kalbos nuotoliniam mokymui (si) III – IV gimnazijos klasėse yra bent keletas prieinamų aplinkų, tačiau naudojimąsi jomis riboja tai, kad kai kurios jų yra mokamos arba mokiniams mažai žinomos. Pandeminis laikotarpis pakoregavo šių priemonių sąrašą, tačiau vis tik interaktyvių priemonių, užduočių kūrimas daugiausiai remiasi atskirų mokytojų ar mokytojų asociacijų iniciatyvomis.

Siekiant išsiaiškinti, ar mokiniai naudoja nuotolinio mokymosi interaktyvias priemones ir kokios jų yra priimtinausios, buvo atliktas sociologinis kiekybinis tyrimas. Jame dalyvavo III–IV gimnazijos klasių mokiniai. Respondentai buvo apklausiami nuotoliniu būdu IQES Online Lietuva sistemoje. Į klausimą „Kurie nuotolinio mokymosi organizavimo būdai Jums priimtinausi ir labiausiai padeda mokytis?“ respondentų atsakymai pasidalino taip:



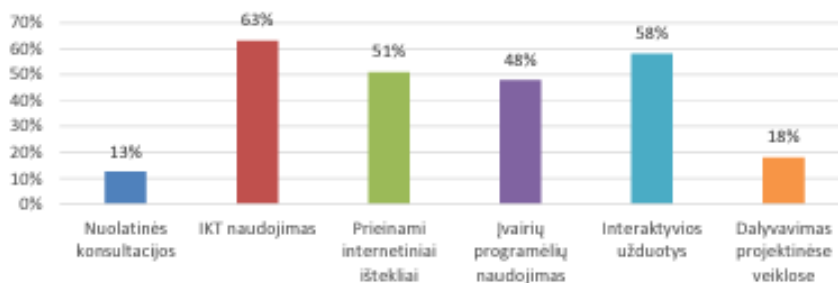
3 pav. Priimtinausi nuotolinio mokymosi organizavimo būdai

Akivaizdu, kad mokiniai norėtų jau parengtos informacijos ir mažiausiai priimtina atrodo savarankiškai ieškoti ar tyrinėti naujus resursus. Šį variantą pasirinko tik 16 proc. apklaustųjų. Respondentams buvo užduotas klausimas „Kokioms nuotolinio mokymosi medžiagos formoms teikiate pirmenybę?“.



4 pav. Kokioms nuotolinio mokymosi medžiagos formoms teikiate pirmenybę?

Į šį klausimą atsakydami 80 proc. išskyrė garso-vaizdo medžiagą, o atskirai šioms priemonėms pirmenybę teiktų tik 8 proc. atsakiusiųjų. Galime daryti išvadą, kad mokiniams svarbu pagrindinių informacijos pateikimo būdų dermė. Taip pat respondentai išskyrė ir internetinius puslapius, kuriuose ieško informacijos savarankiškam mokymuisi. Į klausimą „Kokios priemonės, tavo nuomone, gerintų mokymosi procesą?“ respondentų atsakymai pasiskirstė taip:



5 pav. Priemonės, gerinančios mokymosi procesą

Akivaizdu, kad besimokantiems įvairios naudojamos IKT ir interaktyvios užduotys atrodo daug naudingesnės ir galinčios pagerinti tiek mokymosi procesą, tiek rezultatus.

4. INTERAKTYVIŲ LIETUVIŲ KALBAI SKIRTŲ UŽDUOČIŲ APŽVALGA

Norint sukauptą informaciją perkelti į ilgalaikę atmintį, svarbu mokytis skirtingose erdvėse, skirtingais formatais ir nuosekliai tikslingai kartoti. 2021 m. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija (toliau ŠMSM) pakvietė mokytojų asociacijas teikti paraiškas dalyvauti projekte, skirtame tikslinei pagalbai abiturientams, patyrusiems COVID-19 praradimus [9]. Lietuvių kalbos ir literatūros mokytojų sąjunga (toliau LKLMS) parengė medžiagą, apimančią esmingiausias sritis, reikalingas brandos egzamino darbui atlikti: nuo turinio

klausimų (kūrinio analizės ir interpretacijos), skirtingais aspektais pateikiamų teksto kūrimo strategijų iki emocinio intelekto stiprinimo. Projekto turinys ir veiklos susijusios ne tik su tiksline pagalba 2021 metų abiturientams ir jų mokytojams, bet turi didžiulę išliekamąją vertę, nes medžiaga tikrai bus naudojama pamokose. Greta kitų veiklų projektui buvo parengtas 10 interaktyvių pamokų ciklas, kuris padeda mokiniams pasikartoti gramatikos ir žodyno taisykles ir įtvirtinti kalbos vartojimo įgūdžius. Šių užduočių turinys susijęs su tipiškomis gramatikos ir žodyno klaidomis, pastebėtomis abiturientų rašiniuose. Patraukli užduočių forma leidžia pasitikrinti žinias ir gebėjimus, įtvirtinti šios kalbos srities įgūdžius ir, jei reikia, pasikartoti taisykles. Be to buvo parengtas užduočių ciklas, skirtas minčių raiškai ir taisyklingumui tobulinti. Tikslinės užduotys įgalina semantiškai turtinti žodyną, stilistiškai sieti sakinius, vengti tam tikrų gramatikos ir žodyno klaidų. Visa skaitmeninė medžiaga yra atvira ir lengvai prieinama (nereikia jokio slaptažodžio) LKLMS svetainėje, adresu <https://lklms.lt/>. Šiam projektui svetainėje skirtas visas puslapis „Projektas“ [10].

Siekiant, kad prie interaktyvių užduočių kūrimo prisidėtų daugiau mokytojų, jau nuo 2010 metų veikiančioje „Lituanistų miestelio“ svetainėje [11] kuriamas interaktyvių užduočių katalogas, kuriame HSP įrankiu būtų kuriama mokiniams ir mokytojams naudinga medžiaga. Svetainėje interaktyvaus katalogo realizavimui sukurta atskira kategorija. 6 paveikslėlyje pavaizduota svetainės schema, kurioje paryškinta interaktyvaus turinio kategorija.



6 pav. „Lituanistų miestelio“ struktūra

HSP įskiepis yra populiarus dėl užduočių įvairovės ir gana paprasto, nesudėtingo valdymo. Visos užduotys šiame kataloge kuriamos su šiuo įrankiu, nes jis suteikia daug interaktyvumo, visos funkcijos skatina grįžtamąjį ryšį. Įskiepis yra nemokamas, o sėkmingai naudotis juo gali ir žmogus, neturintis programavimo žinių. Sistema automatiškai viską patikrina ir taip mokytojas sutaupo laiko. Be to, tai puikus įrankis savarankiškam mokymuisi, nes galima užduotis atlikti pakartotinai, analizuoti savo klaidas ir rezultatus. Mokytojas su savo mokiniais bendrauja jiems priimtinoje ar mokykloje naudojamoje aplinkoje.

Tačiau kartais mokiniui, ypač savarankiškai besimokančiam, pagalbos ar paaikškinimo taip pat reikia. Šiuo tikslu svetainėje yra galimybė rašyti komentarus, užduoti klausimus, diskutuoti. Rašydami komentarą mokiniai gali įkelti nuotrauką, pridėti kokį nors dokumentą. Į klausimą gali atsakyti tiek kiti besimokantieji, tiek prisijungę prie svetainės mokytojai.

5. IŠVADOS

Analizuojant problemą nustatyta, kad pagrindinės priežastys, lemiančios mažą interaktyvių mokymosi priemonių naudojimą, yra nepakankama pedagogų motyvacija, atvirai prieinamų platformų su interaktyviomis užduotimis trūkumas, mokyklų negalėjimas įsigyti mokamų platformų licencijų. Šios problemos lemia mokinių poreikių neatitinkantį ugdymo procesą, nepakankamas žemas mokinių žinias ir mokinių motyvacijos trūkumą.

ŠMSM ir atskirų mokytojų iniciatyva rengiamos interaktyvios užduotys turėtų sudaryti galimybes mokiniams mokytis savarankiškai, siekti geresnių brandos egzaminų rezultatų, o mokytojus savo darbą praturtinti naujomis, XXI amžiaus visuomenei aktualiomis veiklomis.

LITERATŪRA

1. Pradono S. (2013) A Method for Interactive Learning. CommIT, vol. 7, no. 2, pp. 46-48.
2. Kampylis, P., Punie, Y., Devine, J. (2015). Kaip padėti veiksmingai mokytis skaitmeniniame amžiuje: Europos metmenys skaitmeninę kompetenciją turinčioms švietimo organizacijoms.
3. Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“ 2018. Prieiga per: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.425517>.
4. Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministerija. Lietuvių kalbos ir literatūros vidurinio ugdymo bendroji programa: 2011 m. vasario 21 d. Nr. V-269 Prieiga per: https://www.smm.lt/uploads/documents/svietimas/ugdymo-programos/vidurinis-ugdymas/Kalbos_2_priedas.pdf.
5. NŠA „2021 metų lietuvių kalbos ir literatūros valstybinio brandos egzamino rezultatų statistinė analizė“. Prieiga per https://www.nsa.smm.lt/wp-content/uploads/2021/10/2021_LKL_st_anared.pdf.
6. Rutkauskienė D. ir kt. (2013) „Pažangių mokymosi technologijų naudojimas ugdymo procese,“ Informacijos mokslai, nr. 66. Prieiga per: <https://www.zurnalai.vu.lt/IM/article/view/2064/1291>.

7. Gasinauskienė D. ir kt.(2007) „IKT naudojimas lietuvių kalbos pamokose“ <http://mokslas.ipc.lt:8000/Sviesa/Md.nsf/0/3a6eb6575c06143542256e69003a0b02?OpenDocument>.
8. Vilkonis R. (2013) Tradicinio ir nuotolinio mokymosi skirtumai // E. mokymosi metodai. Projektas „Liedm tinklo plėtra“, NR. VP1-2.2-ŠMM-04-V-05-002. Prieiga per: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:zG6gbdIFB3YJ:www.esparama.lt/es_parama_pletra/filai/ESFproduktai/2014_E_mokymo_metodai.pdf+&cd=2&hl=lt&ct=clnk&gl=lt.
9. Ugdymo sodas: Lietuvių kalbos ir literatūros tekstų šaltiniai 2017. Prieiga per: <https://duomenys.ugdome.lt/?/mm/kalbos/med=39/352/488>
10. LKLMS svetainė. Prieiga per: <https://lklms.lt/projektas/>.
11. „Lituanistų miestelio“ svetainė. Prieiga per: <https://kalbam.lt/>.

4 priedas. Diegimo aktas

Lietuvos Respublikos Lietuvių kalbos ir literatūros mokytojų sąjunga, į. k. 191602811
Paryžiaus Komunos g. 16, LT-91166, Klaipėda

Kauno technologijos universitetui

PAŽYMA

DĖL INTERAKTYVAUS TURINIO KATALOGO DIEGIMO

2022-04-26

Patvirtiname, kad Zina Kuncienė sukūrė ir įdiegė interaktyvaus turinio katalogą lietuvių kalbos mokytojų naudojamoje svetainėje adresu kalbam.lt („Lituanistų miestelis“).

Už katalogo administravimą svetainėje atsakinga Z. Kuncienė.

LKLMS pirmininkas Mindaugas Grigaitis

