

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
BIZNESA, VADĪBAS UN EKONOMIKAS FAKULTĀTE
Ekonomikas nodaļa

UZŅĒMUMA SIA “JUVI” TĪMEKĻA
VIETNES MODERNIZĀCIJA

Modernization of the website of the company SIA “JUVI”

BAKALaura DARBS

Profesionālā bakalaura studiju programma

E-biznesa vadība

Autore: **Viviāna Soņi**
Studenta apliecības Nr.: vs18078
Darba vadītājs: lektore Rita Žuka

RĪGA 2021

ANOTĀCIJA

Mūsdienās ar katru dienu tīmeklī ir pieejamas aizvien vairāk uzņēmuma tīmekļa vietņu. Tās palīdz radīt pirmo iespaidu par uzņēmumu un iepazīties ar tīmekļa vietnē pieejamo informāciju. Līdzās labi strukturētām uzņēmumu tīmekļa vietnēm ar mūsdienīgu dizainu un aktuālu, pietiekami plašu informāciju ir tīmekļa vietnes, kurās ir pieejams ierobežots informācijas apjoms par uzņēmumu, netiek aktualizēts saturs un dizains.

Bakalaura darba mērķis ir analizējot uzņēmuma darbību un pielietojot iegūtās zināšanas, modernizēt loģistikas uzņēmuma SIA "JUVI" tīmekļa vietni nākotnes attīstībai.

Bakalaura darba rezultātā ir izstrādāts prototips, lai modernizētu esošo uzņēmuma SIA "JUVI" tīmekļa vietni.

Atslēgvārdi: tīmekļa vietne, tīmekļa vietnes izmitināšana, tīmekļa vietņu veidi, tīmekļa vietnes modernizācija, CMS, kravu pārvadājumi.

ANNOTATION

Nowadays, more and more of the company's websites are available on the web every day. They help to create a first impression of the company and to get acquainted with the information available on the website. In addition to well-structured enterprise websites with modern design and up-to-date, sufficiently extensive information are websites where a limited amount of information about the company is available, content and design are not updated.

The aim of the bachelor's thesis is to modernize the website of the logistics company SIA "JUVI" for future development by analyzing the company's activities and applying the acquired knowledge.

As a result of the bachelor's thesis, a prototype has been developed to upgrade the existing website of the company SIA "JUVI".

Keywords: website, website hosting, website types, website modernization, CMS, freight transport, logistics.

SATURS

Apzīmējumu un saīsinājumu saraksts.....	5
Ievads.....	6
1. Tīmekļa vietņu izstrāde un uzturēšana	8
1.1. Tīmekļa vietnes un to klasifikācija	8
1.2. Tīmekļa vietņu izveidošanas tehnoloģijas	16
1.3. Uzturēšanas problēmas	21
2. Uzņēmuma SIA “JUVI” darbības analīze	26
2.1. Uzņēmuma raksturojums, struktūra un darbība	26
2.2. Uzņēmuma finanšu stāvokļa novērtējums	29
2.3. Uzņēmuma esošās informācijas sistēmas raksturojums	32
2.4. Uzņēmuma biznesa process	36
2.5. Uzņēmuma tirgus analīze.....	38
2.6. Uzņēmuma SVID analīze	45
3. Tīmekļa vietnes izveidošanas projekts	47
3.1. Tīmekļa vietnes pilnveidošanas iespējas	47
3.2. CMS izvēles pamatojums	47
3.3. Prototipa izstrāde	50
3.4. Tīmekļa vietnes izmitināšanas izvēles pamatojums	71
Secinājumi	75
Priekšlikumi.....	76
Izmantotās literatūras un avotu saraksts	77

APZĪMĒJUMU UN SAĪSINĀJUMU SARAKSTS

CMS – Content Management System (Satura pārvaldības sistēma)

ADR – Bīstamu kravu pārvadājumi ar autotransportu

IEVADS

Tīmeklī ir pieejamas neskaitāmi daudz tīmekļa vietņu. Tās var būt uzņēmumu, personīgā bloga, valsts iestāžu vai pat sociālo tīklu tīmekļa vietnes. To daudzveidība un funkcijas ir ārkārtīgi plašas. Šajā darbā tiek apskatīts ar kādām tehnoloģijām var tikt veidotas tīmekļa vietnes, kā tās var iedalīt un nodrošināt to mitināšanu tīmeklī. Tīmekļa vietne var pateikt daudz par uzņēmumu, cilvēku vai iestādi. Lai piesaistītu apmeklētājus, tīmekļa vietnei jābūt aktuālam saturam un dizainam.

Pētījuma problēma ir loģistikas uzņēmuma SIA “JUVI” esošā tīmekļa vietne. Uz doto brīdi tīmekļa vietnei ir ierobežotas izmantošanas iespējas. Uzņēmumam nepieciešams uzlabot tīmekļa vietni, lai atvieglotu saziņu ar esošiem vai potenciāliem klientiem par kravas pasūtījumu veikšanu. Uzlabojot tīmekļa vietni, tās apmeklētājiem tiktu sniegta plašāka informācija par uzņēmumu un tā darbību, tādā veidā vairāk reklamējot uzņēmumu. Esošās tīmekļa vietnes uzlabošana veicinās uzņēmuma atpazīstamību un attīstību, iegūstot jaunus klientus un/vai sadarbības partnerus.

Bakalaura darba mērķis – analizējot uzņēmuma darbību un pielietojot iegūtās zināšanas, modernizēt loģistikas uzņēmuma SIA “JUVI” tīmekļa vietni nākotnes attīstībai.

Lai sasniegtu darbā nosprausto mērķi, bija nepieciešams:

1. Izanalizēt uzņēmuma darbības mērķus, funkcijas un procesus,
2. Izanalizēt informāciju par uzņēmuma finanšu rādītājiem un informācijas sistēmām,
3. Izpētīt literatūru par tīmekļa vietņu veidošanas paņēmieniem,
4. Izstrādāt uzņēmuma tīmekļa vietnes modernizācijas projektu.

Pētījuma objekts ir loģistikas uzņēmuma SIA “JUVI” tīmekļa vietne.

Pētījuma priekšmets ir loģistikas uzņēmuma SIA “JUVI” tīmekļa vietnes modernizācijas iespējas.

Pētījumā tika izmantota prototipa testēšanas metode domu izteikšana, kuras laikā noskaidrotas SIA “JUVI” darbinieku domas par izstrādāto prototipu un tā lietošanas ērtumu.

Bakalaura darbā izmantots uzņēmuma SIA “JUVI” 2020. gada pārskats, šajā uzņēmumā izietās prakses laikā iegūtā informācija, elektroniskā grāmata, zinātniskie pētījumi un publikācijas, Latvijas un ārvalstu statistikas dati un citi interneta materiāli.

Darbs satur trīs daļas – teorētiskā, analītiskā un pētnieciskā. Teorētiskā jeb pirmā nodaļa “Tīmekļa vietņu izstrāde un uzturēšana” satur trīs apakšnodaļas. Pirmajā apakšnodaļā tika aplūkota tīmekļa vietņu izveidošanas analīze, kurā tiek pamatota tīmekļa vietņu nepieciešamība. Tika

apkopotī daži zinātniskie pētījumi un publikācijas par tīmekļa vietņu lietošanas ērtumu. Apakšnodaļā minēti iemesli, kas norāda par tīmekļa vietnes atjaunošanas nepieciešamību. Tika iekļauta informācija par tīmekļa tehnoloģijām. Otrajā apakšnodaļā aplūkota tīmekļa vietņu klasifikācija. Tiek aprakstītas tradicionālās brīvprogrammatūras un komerciālās satura pārvaldības sistēmas. Apakšnodaļas ietvaros tika aplūkota IKT (*Information and communication technology*) un CMS (*Content Management System*) saistība. Apakšnodaļā īsi aprakstīti tīmekļa vietņu konstruktori un tīmekļa vietņu veidošana ar pirmkodu. Trešajā apakšnodaļā aplūktas tīmekļa vietņu uzturēšanas problēmas. Tika aplūkoti tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumu veidu vispārīgas priekšrocības un trūkumi. Šajā apakšnodaļā minēti faktori, kuri var ietekmēt tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojuma veida un to sniedzēja izvēli.

Otrā jeb analītiskā nodaļa “Uzņēmuma SIA “JUVI” darbības analīze”, kurā tiek stāstīts par uzņēmumu, iedalīta sešās apakšnodaļās. Pirmajā apakšnodaļā aprakstīts uzņēmums, organizatoriskā struktūra, darbība un funkcijas. Tika izklāstītas uzņēmuma nepilnības un problēmas, kurām piedāvāti daži iespējamie uzlabojumi. Otrajā apakšnodaļā izvērtēts uzņēmuma finansiālais stāvoklis. Trešajā apakšnodaļā analizēta esošā uzņēmuma tīmekļa vietne, tās funkcijas, veikspējas rādītāji un trūkumi. Tika aprakstītas uzņēmuma darbībai nepieciešamās sistēmas un programmas. Ceturtajā apakšnodaļā izklāstīts uzņēmuma biznesa process. Piektajā apakšnodaļā analizēts Latvijas loģistikas uzņēmumu tirgus, izmantojot Latvijas 2021. gada importa un eksporta statistiku un salīdzinot SIA “JUVI” konkurentus. Sestajā apakšnodaļā veikta uzņēmuma SVID (*Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*) analīze.

Pētnieciskā jeb trešā nodaļa “Tīmekļa vietnes izveidošanas projekts” sastāv no četrām apakšnodaļām. Pirmajā apakšnodaļā apkopoti esošās tīmekļa vietnes trūkumi un definētas prasības, kuras jāīsteno prototipa izstrādāšanas laikā. Otrajā apakšnodaļā aprakstīta CMS sistēma ar kuras palīdzību izveidota esošā tīmekļa vietne. Tika analizētas piecas CMS sistēmas. Trešajā apakšnodaļā parādīts izstrādātā prototipa un lietotāju testēšanas metodes rezultāti. Ceturtajā apakšnodaļā analizēti pieci tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumu sniedzēji un to piedāvātie tarifu plāni.

Bakalaura darbā pēc titullapas ir pievienotas divas anotācijas latviešu un angļu valodās, kurās ir iekļauti atslēgvārdi, satura rādītājs un apzīmējumu un saīsinājumu saraksts. Pēc trešās nodaļas ceturtais apakšnodaļas ir iekļauti secinājumi, priekšlikumi un izmantotās literatūras un avotu saraksts.

1. TĪMEKĻA VIETŅU IZSTRĀDE UN UZTURĒŠANA

1.1. Tīmekļa vietnes un to klasifikācija

Tīmekļa vietnes tiek izmantotas dažādām vajadzībām, sākot ar ikdienas ziņu portālu pārlūkošanu un beidzot ar tīmekļa vietnes pārvaldīšanu. Lielākoties informācija par interesējošo jautājumu tiek meklēta internetā, tādēļ, lai piesaistītu jaunus apmeklētājus, klientus, sadarbības partnerus vai citas ieinteresētas personas, uzņēmumam ir jābūt aktuālai tīmekļa vietnei.

Tīmekļa vietni var veidot, lai:

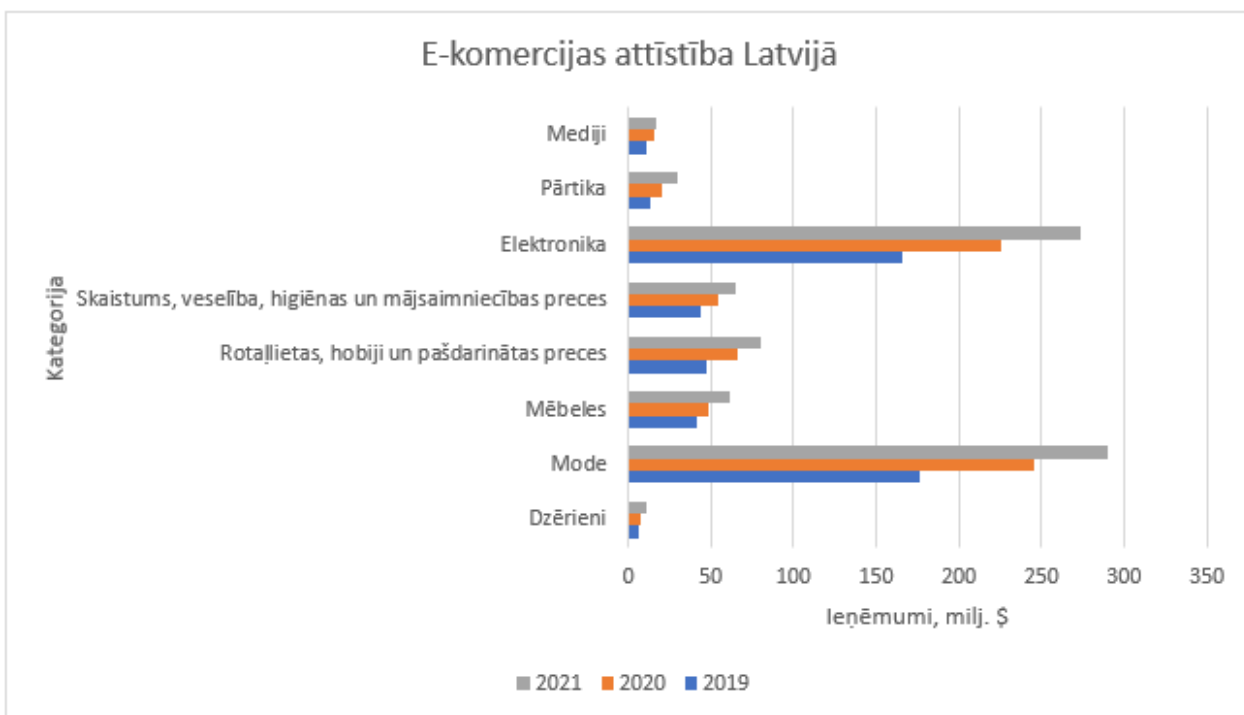
- “veiktu publiskus paziņojumus
- sniegtu atbalstu tīmekļa vietnes klientiem
- saņemtu atsauksmes no tīmekļa vietnes apmeklētājiem
- koplietotu/izplatītu failus un attēlus
- pārdotu produktus
- darbotos kā interneta pakalpojuma sniedzēja piekļuves punkts¹.”

Tīmekļa vietne uzņēmumam vai personām, kas nodarbojas ar uzņēmējdarbību, nodrošina pieejamību visā pasaulē. Laika gaitā tas veicina jaunas attīstības iespējas, paplašina atpazīstamību un uzlabo finansiālo stāvokli. Gadījumos, kad uzņēmuma darbība tiek īstenota tikai tīmekļa vietnē, tiek ietaupītas uzņēmuma fiksētās (ēkas uzturēšanas, īres, komunālie un īpašuma nodokļu maksājumi) izmaksas.

Pēc autores novērojumiem no pazīstamiem uzņēmējiem Covid-19 pandēmijas ietekmē uzņēmēji saskarās ar finansiālām grūtībām. Finansiālās situācijas uzlabošanai tika veidotas tīmekļa vietnes – internetveikali, lai nodrošinātu preču tirdzniecību tiešsaistē. Pēc Statista datiem² sākot ar 2020.gadu Latvijā pieauga ieņēmumi visās Statista analizētās kategorijās. Att. 1.1. redzamas 2021. gada decembra izmaiņas ieņēmumos.

¹ Website Development & Hosting, pieejams https://clearinghouse.adeanet.org/sites/default/files/docs/sta_04_website.pdf [skatīts 01.02.2022].

² eCommerce – Latvia | Statista Market Forecast, Statista, pieejams <https://www.statista.com/outlook/dmo/ecommerce/latvia> [skatīts 07.04.2022].



1.1.att. Latvijas e-komercijas attīstības statistika

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz *eCommerce – Latvia | Statista Market Forecast*, Statista, pieejams <https://www.statista.com/outlook/dmo/ecommerce/latvia> [skatīts 07.04.2022].

Vislielākais pieaugums kopš Covid-19 pandēmijas bija modes kategorijā. Ieņēmumi palielinājās par 70 miljoniem USD. Otrajā vietā ir elektronikas preces, kuru ieņēmumi pieauga par 60 miljoniem USD. Trešais lielākais ieņēmumu pieaugums ir rotaļlietām, hobiju un pašdarinātām precēm, kuru vērtība palielinājās par 19 miljoniem USD. Ceturto vietu ieņem skaistuma, veselības, higiēnas un mājsaimniecības preces. Kategorijas ieņēmumi 2020.gadā pieauga par 10 miljoniem USD. Piekto vietu daļa pārtikas un mēbeles preces, kur katras kategorijas ieņēmumi pieauga par 7 miljoniem USD. Vismazākais pieaugums vērojams mediju un dzērienu iegādē, kas arī pirms pandēmijas sākuma nebija salīdzinoši pieprasītākās preču kategorijas. Mediju kategorijas ieņēmumi pieauga par 5 miljoniem USD, bet dzērienu – 2 miljoniem USD.

Šie statistikas dati pierāda, ka cilvēki dod priekšroku veikt pirkumus tiešsaistē. Tīmekļa vietnes veidošana uzlabo peļņas rādītājus un padara ērtāku patērētāju ikdienas pirkumu veikšanu.

Tīmekļa vietņu efektivitāte atkarīga no mārketinga, normatīvā, informatīvā, sociālā un izglītojošā diskursa.

CARS (*Creating a Research Space*), kā viens no uzņēmumu tīmekļa vietņu žanra modeļiem, iekļauj obligātās un izvēles retoriskas stratēģijas. Lasīšanas režīmā tekstu raksturo komunikācijas mērķis, soļi un retoriska stratēģija. Navigācijas režīmā tiek raksturots komunikācijas mērķis, saites un retoriska stratēģija. Ar modeļa palīdzību tiek noteiktas navigācijas

saites. Vispārējās saites paredzētas galvenajai tīmekļa vietnes tēmai, kamēr konkrētas saites paredzētas noteiktas auditorijas piesaistīšanai. Retorisku stratēģiju pamatā ir meta diskurss. Šīs stratēģijas iekļauj loģiskos savienojumus, pierādījumus, rāmja marķierus un koda skaidrojumus.

Tīmekļa vietnes apmeklētāju uzmanību var piesaistīt ne tikai lietošanas ērtums, bet arī dizains un emocijas pārlūkošanas laikā. Labs estētisks produkta vai pakalpojuma dizains ir viens no noteicošajiem nosacījumiem veiksmīgai pārdošanai nozares tirgū. Apmeklētāju uzmanību var piesaistīt ātra tīmekļa objektu atpazīšana. Ja tīmekļa objektus izvieto pēc lietotāju mentāliem modeļiem, uzlabojas vietnes efektivitāte un mijiedarbība.

Tīmekļa vietnēm ir lietošanas ērtuma ISO (*International Organization of Standardization*) standarti par produktu izmantošanu un ražošanu, lietotāju interfeisu un mijiedarbību, kā arī lietotājiem piemērotu dizainu. Lietošanas ērtuma ISO standarti ir sekojoši: 9126, 9241-11, 13407, 18529, 16982, 9241-151, 25010.

Tīmekļa vietņu lietošanas ērtuma izvērtēšanai pārsvarā tiek pielietotas divas metodes: pārbaudes un lietotāju testēšanas. Pārbaudes metodes Heiristiskais vērtējums, kognitīvs un Plurālistisks ceļvedis un kopīga pārbaude ļauj noteikt lietošanas ērtuma problēmas. Lietotāju testēšanas metodes pamatā tiek ievākti reprezentatīvas izlases dalībnieku testēšanas rezultātu dati. Testēšanas metodes domu izteikšana, veicot noteiktu darbību, lauka novērošana, aptauja, intervija un fokusa grupas līdzīgi kā pārbaudes metodes ļauj noteikt vietņu lietošanas ērtumu, kā arī uzzināt reprezentatīvas izlases viedokli. Arī lietošanas ātrums, kļūdu skaits, izglītojošs saturs, apmierinātība, veiktspēja, attieksme, ziņojumu piegādes ātrums un drošība var ietekmēt lietošanas ērtumu.

Pētījuma³ “Mijiedarbība, lietojamība un estētika: kas ietekmē lietotāju vēlmes” autori analizēja divas tīmekļa vietnes ar vienādu saturu, bet atšķirīgu stilu (tradicionāls un metaforas stils). Tika pētīta lietošanas ērtuma, satura, atmiņas un prezentācijas mijiedarbība, nozīme un ietekme. Rezultātā pētījuma dalībnieki tradicionālam stilam par labāku nekā animētam atzina lietošanas ērtumu, saturu un sniedza pozitīvas emocijas. Metaforas stils dalībnieku skatījumā bija pievilcīgāks nekā tradicionālais stils.

³ Angeli, A.D., Sutcliffe, A., Hartmann, J. (2006). Interaction, Usability and Aesthetics: What Influences Users' Preferences? *Proceedings of the Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Practices, Methods and Techniques*, 271 – 280.

Pētījumā⁴ “Atrašanās vietai ir nozīme, jo īpaši nenožīmīgām funkcijām – pētījums par tīmekļa objektu izvietošanas ietekmi dažāda veida vietnēs” tika analizēts tīmekļa objektu pozicionēšana un meklēšana interneta veikalos, uzņēmumu tīmekļa vietnēs un ziņu portālos. Pētījuma dalībnieki visātrāk atrada tos objektus, kas atradās lietotāju ierastās vietās. Tipiskākās objektu atrašanās vietas internetveikaliem bija ieejas un meklēšanas, ziņu portāliem – arhīva, bet uzņēmumu tīmekļa vietnēm – par mums. Pētījuma autori secināja, ka tīmekļa objektu atrašanās vietai un izskatam jāatbilst lietotāju priekšstatiem.

Pēc noteikta laika posma tīmekļa vietne var zaudēt savu aktualitāti. Lietotājiem, kas vietni apmeklē reti vai pirmo reizi, neatjaunota informācija var tikt neievērota. Patstāvīgie tīmekļa vietnes apmeklētāji ir tie, kuri neaktuālo informāciju pamanīs visātrāk. Eksistē vairāki faktori, kas norāda par nepieciešamību atjaunot tīmekļa vietni. Veicot esošās tīmekļa vietnes analīzi tiks ņemti vērā zemāk minētie faktori.

Zems CTR (*Click-through rate*) rādītājs. Veicot meklēšanas analītikas rādītāju pārbaudi kādā no specializētajiem rīkiem, tiek atklātas tīmekļa vietnes problēmu raisošas situācijas. Nepieciešams vērst uzmanību tīmekļa vietnes atslēgvārdiem – skaitam, atbilstībai un esamībai. Ja vietnei ir maz atslēgvārdu vai tādu nav, tas ir iemesls mazam apmeklējumam.

Tīmekļa vietne satur neaktuālu informāciju. Nepieciešams regulāri mainīt tīmekļa vietnē esošo informāciju, tiklīdz rodas kaut mazākās izmaiņas personas, uzņēmuma vai iestādes darbībā. Ja vietnē tiek ievietotas ziņas, sludinājumi u. tml. informācija, nepieciešams regulāri atjaunot ziņojumu informatīvo saturu.

Novecojušas saites. Ja tīmekļa vietnē ir saites, kas pāriet uz citu informācijas resursu, ir jāpārlicinās par saišu aktualitāti.

Nav vizuālā materiāla. Tīmekļa vietnes, kas ir pārblīvētas ar tekstu, neveicina pietiekami lielu vietnes apmeklējumu. Jaunas auditorijas piesaistīšanai jāpievieno attēli vai video, kuri papildinās vai palīdzēs labāk uztvert vietnē pausto informāciju.

Pēc meklēšanas rezultātiem tīmekļa vietne atrodas zemā pozīcijā. Vietnes vai noteiktas sadaļas nelielu apmeklējumu var veicināt neatbilstoša informācijas izvietošana vai attīstīšana potenciālu apmeklētāju piesaistīšanai. Vēl viens iemesls šai problēmai var būt slikti, kā arī maz

⁴ Roth, S.P., Tuch, A.N., Mekler, E.D., Bargas-Avila, J.A., Opwis, K. (2013). Location matters, especially for non-salient features-An eye-tracking study on the effects of web object placement on different types of websites, *International Journal of Human Computer Studies*, 71(3), 228 – 235.

attīstīti mārketinga pasākumi. Iespējams, tīmekļa vietne ir orientēta uz šauru patērētāju loku, tāpēc šī informācija var neinteresēt tādu apmeklējumu skaitu kāds tiek sagaidīts no autoru puses.

Tīmekļa tehnoloģiju izmantošana mūsdienās kļuvusi par neatņemamu uzņēmuma reklamēšanas vai biznesa daļu. Ar tīmekļa tehnoloģiju palīdzību var ne tikai sazināties ar klientiem, reklamēt uzņēmumu, veikt dažāda veida darījumus, bet arī pārdot preces vai pakalpojumus.

Tīmekļa tehnoloģijas sniedz vairākus ieguvumus uzņēmuma darbībā. Tehnoloģiju ieviešana var paplašināt klientu loku un nodrošināt nepārtrauktu diennakts darbību. Tiek nodrošināti arī biznesa procesa uzlabojumi vai papildinājumi. Ar tīmekļa tehnoloģiju palīdzību var viegli un ātri ievākt uzņēmuma interesēs nepieciešamo informāciju par klientiem, kā arī atgriezenisko saiti. Izmantojot tīmekļa tehnoloģijas var ātrāk nekā ar citiem saziņas veidiem un jebkurā laikā atjaunot aktuālo informāciju. Tīmekļa tehnoloģiju ieviešana uzņēmuma darbībā var samazināt finansiālos līdzekļus – kapitālu.

Pētījumā⁵ “Tīmekļa tehnoloģiju stratēģiskā ietekme: procesa modelis, kā tīmekļa tehnoloģijas uzlabo organizatorisko veiktspēju” tika analizēts kā tīmekļa tehnoloģijas atbalsta stratēģijas un kā to izmantošana var uzlabot uzņēmumu darbību (galvenokārt uzņēmuma tirgus, finanšu un izdzīvošanas rādītājus). Stratēģijām ir trīs pamata loģikas. Tās ir pozicionēšanas, iespēju un ietekmes loģikas. Organizatoriskai socioloģijai raksturīgi divi veidi, kas ir sociālās atbilstības un optimalitātes loģikas. Pētījuma autori secināja, ka panākumus e-biznesā vai tīmekļa tehnoloģiju izmantošanā var gūt stratēģiju, tehnoloģiju un ārējās vides atbilstības. Uzņēmuma darbības uzlabošana ir atkarīga no organizācijas vides. Ja vide ir līdzsvara stāvoklī, uzņēmums var gūt konkurences pārsvaru pār citiem uzņēmumiem, izmantojot stratēģiju loģikas. Pretējā gadījumā uzņēmums gūst veiktspējas un leģitimitātes uzlabojumus, izmantojot organizatoriskās socioloģijas loģikas.

Tīmekļa vietņu klasifikācija var tikt īstenota pēc mērķa, izmantošanas veida, funkcijām u. tml.

Atkarībā no tīmekļa vietnes apmeklēšanas biežuma, tās var iedalīt piecās kategorijās. Informatīvās vietnes, kuras nodrošina noteiktas informācijas publicēšanu un/vai abonēšanu. Internetveikali, preču un pakalpojumu pārdošanas sludinājumu vietnes. Tīmekļa vietnes, kuras

⁵ Tan, B. C. C., Pan, S. L., Hackney, R. (2010). The Strategic Implications of Web Technologies: A Process Model of How Web Technologies Enhance Organizational Performance, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 57(2), 181 – 197.

piedāvā tiešsaistes pakalpojumus. B2B (*Business to Business*) vietnes uzņēmumu savstarpējai preču vai pakalpojumu iegādei un pārdošanai.

Atkarībā no izmantošanas mērķa, vietnes var iedalīt četros veidos. Vietnes, kas tendētas uz izklaidi. Nākamais veids ir informatīvās vietnes. Tīmekļa vietnes, kuras nodrošina saziņu ar citiem un internetveikali.

Uzņēmuma tīmekļa vietnes var tikt iedalītas šādos veidos. Vietnes, kas darbojas kā vizītkartes. Vietnes, kuras piedāvā virtuālus uzņēmuma pakalpojumus. Internetveikali, piemēram, ar tiešo pārdošanu iespēju. Vietne, kas darbojas kā tiešsaistes tirdzniecības centrs. Tīmekļa vietnes, kuru izmantošana (pārskatīšana, lietošana un rediģēšana) tiek nodrošināta par abonēšanas maksu. Pamudinošas uz noteiktu darbību, kā arī meklēšanas aģentu vietnes.

Tīmekļa vietnes var iedalīt arī pēc biznesa modeļiem. B2B, C2B (*Consumer to Business*), B2C (*Business to Consumer*) un C2C (*Consumer to Consumer*).

Pēc pamatmērķa tīmekļa vietnes var iedalīt trīs veidos. Tīmekļa vietnes, kas sniedz informatīvu saturu. Vietnes, kas piedāvā pakalpojumus. Tīmekļa vietnes, kas ir saistītas ar uzņēmējdarbību.

Informāciju tīmekļa vietnē attēlo atkarībā no biznesa modeļa, auditorijas un funkcijām. Tie var būt tīmekļa klātbūtnes (izmanto biznesa vajadzībām), informatīvie resursi un tīmekļa pakalpojumi.

Tīmekļa vietnes var tikt iedalītas pēc priekšmetiem un funkcijām, kas var palīdzēt labāk izprast vietnes struktūru.

Daži no veidiem kā var iedalīt tīmekļa vietņu klasifikāciju ir funkcionālā, tematiskā, garastāvokļa, žanra un surogātpasta klasifikācija. Ņemot vērā kategoriju skaitu, var būt binārā vai vairāku klašu klasifikācija. Tīmekļa vietņu klasifikāciju veido viena vai vairākas etiķetes. Pamatojoties no kategorijas veida, tīmekļa vietnei var būt mīksta vai cieta klasifikācija. Vēl viens veids kā var klasificēt tīmekļa vietnes ir kokveida vai lineāra.

Tīmekļa vietņu klasifikācija nosaka informācijas meklēšanu tīmeklī. Viens no būtiskiem faktoriem ir meklētājprogrammu tīmekļa vietņu katalogu vai sarakstu veidošana un uzturēšana. Meklētājprogrammu tīmekļa vietņu katalogos vai sarakstos ir pieejams izstrādātāju noteikts vietņu kategoriju skaits. Tīmekļa vietņu kategorijas var tikt veidotas gan mehāniski, gan automātiski.

Meklētājprogrammās tās lietotājiem tiek piedāvāti labāki meklēšanas rezultāti. Veicot vēlamās informācijas meklēšanu tīmeklī var tikt piedāvāts ievadīt vienu vai vairākas kategorijas. Tādā veidā cilvēkam, kurš meklē interesējošu informāciju tīmekļa vietņu katalogos vai sarakstos,

tiek piedāvāts mazāks un atbilstošāks tīmekļa vietņu skaits nekā tiem, kas neizmanto sniegto piedāvājumu.

Vienā no pētījumiem⁶ tika analizēta trīs tīmekļa vietņu veidu izmantošana: ziņu, tīmekļa portāli un sociālo tīklu vietnes. Pētījums tika veikts, analizējot tīmekļa vietņu (ziņu, tīmekļa portālu un sociālo tīklu) apmeklēšanas iemeslus, kā arī uzticību vietnēs un presē paustajā informācijā. Pētījuma pamatā tika ņemti vērā informācijas meklēšanas, sociālās lietderības un izklaides faktori. Pētījuma rezultātā informācijas meklēšanas faktors aptaujāto vidū tika izmantots visos analizētajos tīmekļa vietņu veidos, bet izklaides – tīmekļa vietnēs. Sociālās lietderības faktora vadīti respondenti lieto sociālo tīklu un ziņu vietnes. Lielāka uzticība ir ziņu portāliem nekā tīmekļa un sociālo tīklu vietnēm. Respondenti uzticas tikai ziņu portālu preseī.

Pētījumā⁷, kas veikts 2017. gadā, tika analizēti trīs tīmekļa vietņu veidi: uzņēmuma tīmekļa vietnes, ziņu portāli un interneta veikali. Pētījuma dalībnieki veidoja prototipu katram tīmekļa vietņu veidam. Tas pētījuma autoriem ļāva salīdzināt izmaiņas ar citu autoru veiktajiem pētījumiem par tīmekļa vietņu redzējumu. Pētītos tīmekļa vietņu veidos respondenti norādīja vietu pamatinformācijai, vietnes navigāciju vai meklēšanas iespēju un informāciju par vietnes īpašnieku. Tiek sagaidīta sociālo tīklu mijiedarbība un personalizēšanas funkcijas, piemēram, personīga profila izveidošana, kā arī vietņu mobilā versija. Respondenti prototipos neattēloja saites, kas ved uz citām vietnēm, reklāmas un FAQ (*Frequently asked questions*) sadaļa. Prototipu izvietojumā vietņu pamatelementi kopš 2007. gada nemainījās, bet pārējie elementi mainīja savu pozīciju uz vietnes kājēni. Pētījuma autori varēja noteikt juridiskas informācijas izvietojumu. Pētījuma dalībnieki kā jaunus elementus min nolaižamu navigāciju un piegādes izmaksas.

Pētījumā⁸ “Tīmekļa lapu kategorizēšana, izmantojot mākslīgos neitrālos tīklus” analizēja astoņus tīmekļa vietņu veidus. Tās ir ekonomikas un biznesa, izglītības, valsts pārvaldībā esošas, izklaides, sporta, ziņu un plašsaziņas līdzekļu, darba meklēšanas un zinātnes tīmekļa vietnes. Pētījumā tika lietota ANN (*Artificial Neutral Network*) metode. Tīmekļa vietņu klasifikācijai pētījuma autors pielietoja piecas funkcijas. Viena no tām bija funkciju noteikšana analizējot

⁶ Go, E., You, K.H., Jung, E.H., Shim, H. (2016). Why do we use different types of websites and assign them different levels of credibility? Structural relations among users' motives, types of websites, information credibility, and trust in the press, *Computers in Human Behavior*, 54, 231 – 239.

⁷ Heinz, S., Linxen, S., Tuch, A.N., Fraßbeck, L., Opwis, K. (2017). Is It Still Where I Expect It? -Users' Current Expectations of Interface Elements on the Most Frequent Types of Websites, *Interacting with Computers*, 29(3), 325 – 344.

⁸ Kamruzzaman, S. M. (2010). Web Page Categorization Using Artificial Neutral Networks, *Proceedings of the 4th International Conference on Electrical Engineering and 2nd Annual Paper Meet*, 96 – 99.

tīmekļa vietņu avotus. Tika izmantota funkcija, kas noteica iekšējo un ārējo saišu skaita attiecību. Aktuālu vārdu daudzums ļāva noteikt tīmekļa vietņu piederību noteiktai klasei. Nākamā funkcija bija tīmekļa vietņu esošo attēlu skaita noteikšana. Vel viena funkcija, kas palīdzēja noteikt tīmekļa vietņu veidu bija animāciju skaits. Piekto funkciju izmantoja, lai noteiktu vai tiek izmantotas un kāds ir statistisko un dinamisko lapu skaits tīmekļa vietnēs. Pēc veiktā eksperimenta pētījuma autors sasniedza vēlamu rezultātu. Tika uzlabots tīmekļa vietņu skaits ar pareizu klases iedalījumu un samazināts skaits ar nepareizu klases iedalījumu.

Pētījumā⁹ “Tīmekļa lapu klasifikācijas netiešo un tiešo saišu salīdzinājums” analizēja netiešo un tiešo saišu lomu tīmekļa vietņu klasifikācijā. Lielam tīmekļa lapu skaitam pārsvarā izmanto automātisku klasifikāciju ar hipertekstu. Tīmekļa lapu klasifikācijai var tikt izmantotas satura un konteksta pieejas. Satura pieeja var būt neprecīza, jo tiek izmantoti lapā esošie vārdi vai izteikumi. Konteksta pieejā kopā ar vārdiem vai izteikumiem tiek pielietotas tīmekļa lapu mijiedarbība. Pētījuma rezultātā netiešu saišu izmantošana parādīja labākus rezultātus nekā tiešo saišu izmantošana tīmekļa lapu klasifikācijai.

Pētījums¹⁰ “Sirius: Heuristiska sistēma tīmekļa lietojamības mērīšanai, kas pielāgota tīmekļa vietnes veidam” analizē vairākus tīmekļa vietņu veidus. Pētījuma veikšanai tika izstrādāta Sirius novērtējuma metode. Tajā ņemti vērā ekspertu vērtējums, lietošanas ērtuma kritēriji: mērķi, prasmes, aprīkojums, servisi, lietošanas konteksts un uzdevumi, nozīmes līmenis, svāra koeficienti, vērtība un tīmekļa vietnes veids. Metodes ietvaros tika pētītas valsts pārvaldes/ iestādes, internetbankas, blogu, e-komercijas, komunikācijas/ ziņu, korporācijas/ uzņēmumu, lejupielādes, izglītības/ apmācības, sadarbības/ wiki, tiešsaistes kopienas/ forumu, atpūtas/ izklaides, personiskas, servisu, interaktīvu servisu ar attēliem, interaktīvu servisu bez attēliem, e-pasta/ pasta un hibrīdu tīmekļa vietnes. Pētījuma autori analizēja 43 ASV (*United States of America*) uzņēmumu darbību. Tika noteiktas lietošanas ērtuma izmaiņas, kas 63% gadījumā uzlabojās veikto izmaiņu dēļ, 30% gadījumā nemainījās, bet 7% – pasliktinājās nekvalitatīvu izmaiņu dēļ. Tīmekļa vietnēm bija pieņemami aspektu vērtējumi, meklēšanas rādītāji palielinājās, bet struktūrām un navigācijām bija ļoti labi rezultāti. Lietošanas ērtumam ir būtiska nozīme biznesa ieņēmumu pieaugumam.

⁹ Shen, D., Sun, J. T., Yang, Q., Chen, Z. (2006). A Comparison of Implicit and Explicit Links for Web Page Classification, *Proceedings of the 15th International Conference on World Wide Web*, 643 – 650.

¹⁰ Torrente, M. C. S., Prieto, A. B. M., Gutierrez, D. A., De Segastegui, M. E. A. (2013). Sirius: A heuristic-based framework for measuring web usability adapted to the type of website, *Journal of Systems and Software*, 86(3), 649 – 663.

Tīmekļa vietnes nepieciešams regulāri aktualizēt. Tīmekļa tehnoloģijām ir būtiska nozīme uzņēmumu darbībā. Tīmekļa vietnēm ir daudzveidīgs iedalījums.

1.2. Tīmekļa vietņu izveidošanas tehnoloģijas

Viens no risinājumiem tīmekļa vietnes izstrādei ir CMS izmantošana.

CMS galvenā loma ir vietnes satura izveidošana un uzturēšana, kas ar vairāku, pārdomātu rīku palīdzību padara to pieejamu plašākai auditorijai. Būtiska nozīme ir arī metadatu mehānismu izmantošanai, lai nodrošinātu pilnvērtīgu vietnes darbību. Šo elementu apvienošana var tikt realizēta dažos veidos. Kokveida tīmekļa vietnes satura kārtošana nodrošina pārskatāmu, sakārtotu vietnes izskatu un vieglu informācijas atrašanu. Tīmekļa vietnes izstrādātāja izvēlētu grupu vai atsevišķu elementu īpašību noteikšana. Bieži vien var noteikt satura veidu, lai noteiktu izmantoto elementu ierobežojumus, īpašības un iespējas. Priekšroka tiek dota neierobežotiem satura veidiem, kas ļauj veidot brīvi izvēlētu vietnes saturu.

CMS var iedalīt brīvprogrammatūras un komerciālā satura pārvaldības sistēmās.

Brīvprogrammatūras satura pārvaldības sistēmām piemīt vairākas priekšrocības. Galvenokārt balstīts uz PHP (*Hypertext Preprocessor*) un Java tehnoloģijām. Piemērota tīmekļa vietnes izstrādātājiem un uzņēmumu darbiniekiem, kuriem ir nelielas zināšanu vai pieredze darbā ar šāda tipa sistēmām. Brīvprogrammatūras CMS piedāvā plašas dizaina iespējas. Tiek nodrošināta mijiedarbība ar citām tehnoloģijām un sistēmām. Brīvprogrammatūras satura pārvaldības sistēmas regulāri nodrošina atjauninājumus un pievieno jaunas tehnoloģijas. Šādas sistēmas pārsvarā ir bezmaksas. Tehniskais atbalsts, kas tiek sniegts brīvprogrammatūras satura pārvaldības sistēmās ir lētāks nekā komerciālām CMS. Izmantojot brīvprogrammatūras satura pārvaldības sistēmas uzņēmumi un lielas organizācijas var kopīgi izmantot noteiktu resursu apjomu. Tas samazina izmaksas, uzlabo uzņēmumu darbību, sniedz savstarpēju ieguvumu un ietaupa laiku. Lietotājiem var tikt sniegta iespēja izmēģināt jaunākās brīvprogrammatūras satura pārvaldības sistēmas versijas. Tiek nodrošināta ātra problēmu vai kļūdu risināšana, jo klientiem tiek piedāvāts foruma atbalsts.

Brīvprogrammatūras satura pārvaldības sistēmām ir vairāki trūkumi. Sistēmas var pārkāpt uzņēmuma IT (*Information Technology*) politiku. Brīvprogrammatūras CMS var radīt problēmas ar datubāzes izmantošanu, piemēram, lietošanas ērtums. Atšķirībā no komerciālām CMS, brīvprogrammatūras satura pārvaldības sistēmām tiek nodrošināta ierobežota dokumentācija vai arī netiek nodrošināta vispār. Neskatoties uz priekšrocību dizaina izveidošanā, tas var radīt

problēmas sistēmas darbībā. Pārmērīga dizaina un funkciju ieviešana var palēnināt CMS darbību un palielināt izmaksas darbinieku apmācībai vai kvalifikācijas paaugstināšanai.

Komerčiālā satura pārvaldības sistēmas koncentrējas uz satura mārketingu. Piemērota sistēma tiem, kam ir būtiska paaugstināta drošība, tehniskais atbalsts un sniegtā pakalpojuma līmenis. Komerčiālās CMS tiek nodrošinātas ar dažādu dokumentāciju un lietotāju rokasgrāmatām.

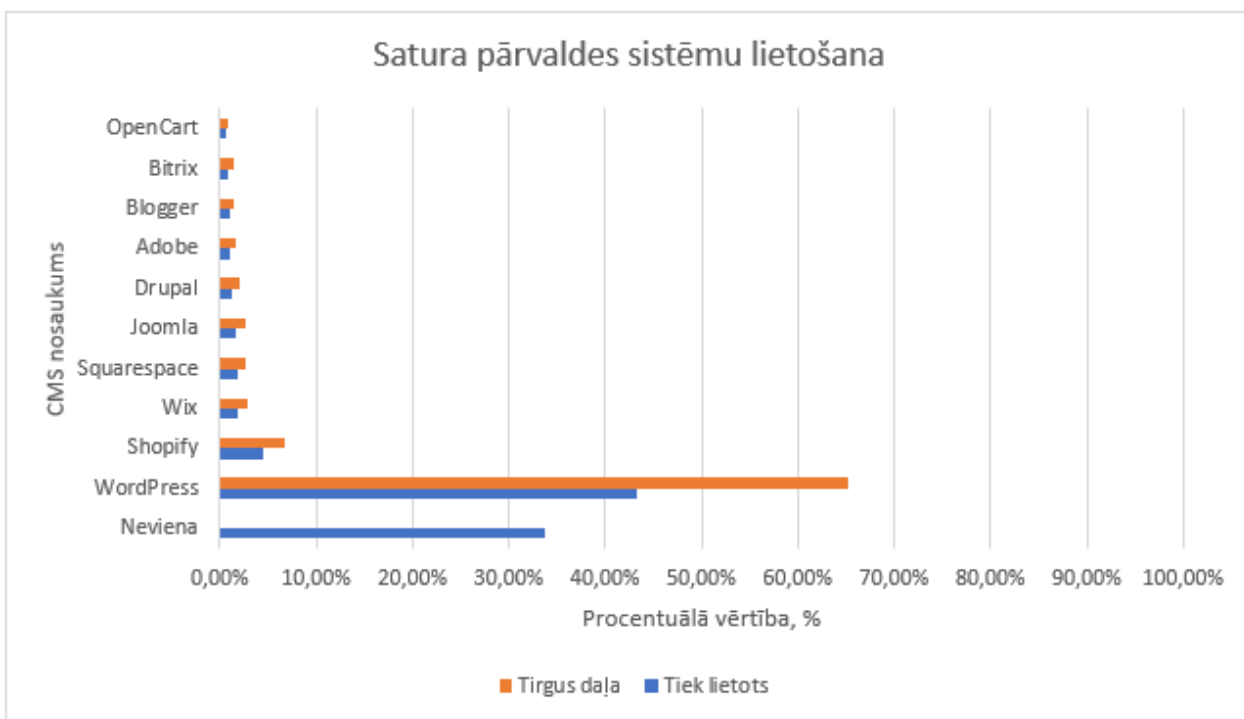
Komerčiālā satura pārvaldības sistēmām raksturīgas vairākas priekšrocības. Komerčiālām CMS raksturīga stabilitāte, jo tās tiek veidotas ar gadiem pārbaudītām tehnoloģijām. Šīs sistēmas ir veidotas tā, lai ar tām varētu strādāt gan tīmekļa vietņu izstrādātāji, gan uzņēmuma darbinieki uzturot vietni, aktualizējot informāciju vai komunicējot ar klientiem. Papildus dažādām dokumentācijām sistēmas lietošanas laikā var tikt sniegtas rakstiskas konsultācijas par neskaidriem jautājumiem saistībā ar komerčiālām satura pārvaldības sistēmām. Dokumentāciju un pamācības izstrādā, piemērojot uzņēmumu, lietotāju un meklēšanas sistēmu vajadzībām. Tādā veidā tiek nodrošināts, ka jebkurš komerčiālās CMS lietotājs varēs realizēt savus mērķus. Salīdzinājumā ar brīvprogrammatūras satura pārvaldības sistēmām, tiek piedāvātas daudzveidīgākas funkcijas.

Komerčiālā satura pārvaldības sistēmām ir daži trūkumi. Šāda tipa sistēmas iekļauj licencēšanas un uzturēšanas izmaksas, tāpēc tā nebūs piemērota izvēle visiem lietotājiem. Lai uzturētu tīmekļa vietni, ir jāveic ikmēneša vai gada licences apmaksa par CMS izmantošanu. Komerčiālās CMS piedāvā ierobežotas izvēles dizaina iestatījumus. Šādās sistēmās lielākoties nav pieejamas jaunākās funkcijas. Lai veiktu kādas izmaiņas komerčiālās satura pārvaldības sistēmas funkcionalitātē, ir jāsaazinās ar sistēmas piegādātāju. Šādi pieprasījumu apmierināšana var prasīt papildus izmaksas to lietotājiem. Vēl viens trūkums ir pārpirkšanas risks. Šādā gadījumā var tikt pārtraukta sistēmas darbība vai ierobežotas iespējas saņemt tehnisku atbalstu un konsultācijas.

Katrai no iepriekš raksturotām satura pārvaldības sistēmu grupām ir savi ieguvumi un zaudējumi. Pieņemot lēmumu par labu kādai no sistēmām, jāņem vērā uzņēmuma intereses un vajadzības.

Pamatojoties uz uzņēmuma W3Techs sniegtajiem statistikas datiem¹¹, darba autore iepazīnās ar pasaules satura pārvaldības sistēmu statistiku. 1.2. att. var aplūkot 2022. gada janvāra desmit populārākās satura pārvaldības sistēmas.

¹¹ Usage Statistics and Market Share of Content Management Systems, January 2022, W3Techs, pieejams https://w3techs.com/technologies/overview/content_management [skatīts 18.01.2022].



1.2.att. Pasaules satura pārvaldības sistēmu lietošanas statistika

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz *Usage Statistics and Market Share of Content Management Systems, January 2022*, W3Techs, pieejams https://w3techs.com/technologies/overview/content_management [skatīts 18.01.2022].

Aptuveni 39% savas tīmekļa vietnes darbības nodrošināšanai neizmanto nevienu no W3Techs pārraudzībā esošām satura pārvaldības sistēmām. Vispopulārākā CMS sistēma ir WordPress, kuru tīmekļa vietņu izstrādāšanai izmanto 43,2%. Kopējā WordPress tirgus daļa no W3Techs analizētajām satura pārvaldības sistēmām ir 65,3%. Otrajā vietā ir satura pārvaldības sistēma Shopify. Šo sistēmu tīmekļa vietņu veidošanai izmanto 4,4% lietotāju, bet Shopify CMS tirgus daļa sasniedz 6,7%. Trešajā vietā ir WIX satura pārvaldības sistēma. No kopējā tīmekļa vietņu skaita WIX satura pārvaldības sistēmu izvēlējas 1,9% lietotāju. WIX kopējā tirgus daļa no visām tīmekļa vietnēm ir 2,9%. Ceturtajā vietā ir Squarespace satura pārvaldības sistēma. Tīmekļa vietņu veidošanai šo CMS izvēlējas 1,8%. Squarespace tirgus daļa no visām satura pārvaldības sistēmām sasniedz 2,7%. Piekto vietu ieņem Joomla satura pārvaldības sistēma. No visu tīmekļa vietņu īpašniekiem Joomla CMS tīmekļa vietņu veidošanai izmanto 1,7%. Sistēmas kopējā tirgus daļa ir 2,6%. Sestajā vietā ir satura pārvaldības sistēma Drupal, kuru tīmekļa vietņu veidošanā izvēlējas 1,3%. No kopējā tīmekļu vietņu skaita Drupal tirgus daļa ir 2%. Adobe un Blogger satura pārvaldības sistēmas izmanto tikai 1% uzņēmumu. Sistēmu tirgus daļa ir 1,5-1,6%. Bitrix24 un OpenCart satura pārvaldības sistēmas katru izmanto mazāk par 1% uzņēmumu. Šo sistēmu kopējā tirgus daļa no visām satura pārvaldības sistēmām ir mazāka par 1,4%.

Shopify, Adobe, Blogger, Bitrix24 un OpenCart satura pārvaldības sistēmas tiek pielietotas interneta veikalu izstrādei, tāpēc autore tās neizmantos salīdzināšanai turpmākajā darbā.

Satura pārvaldības sistēmu izmantošanā būtiska loma ir IKT.

IKT izmantošana samazina uzņēmumu darbības veidu organizēšanu. No pozitīvās puses, IKT var apvienot darbaspēku, palielināt piekļuvi informācijai un uzņēmuma inovācijas spējas. Šajā kontekstā satura pārvaldības sistēmu izmantošana norāda uz zemu darbības veidu organizēšanas līmeni.

Par uzvedības formalizēšanas instrumentu tiek uzskatītas procedūras, kas nosaka viena vai cilvēku grupas rīcību. IKT loma ir informācijas kontroles optimizēšana. CMS lietošana norāda uz augstu uzvedības formalizēšanas līmeni.

Satura pārvaldības sistēmu lietošana nodrošina informācijas un zināšanu mijiedarbību. Turklāt šajā procesā notiek lietderīga datu apmaiņa.

IKT nodrošina ātru atbilžu sniegšanas un virtuālo sanāksmju iespēju. Tiek uzlabota informācijas un zināšanu apmaiņas iespēja. CMS nodrošina uzņēmuma darbinieku iekšējo savstarpējo attiecību pastiprināšanos.

IKT izmantošana organizatoriskajai apmācībai piešķir ērtu piekļuvi dažādiem informācijas avotiem, risina problēmas, uzlabo procesu efektivitāti.

IKT nodrošina noteikumu un vērtību savstarpēju apmaiņu, uzlabojot informācijas apriti, inovāciju, tīklu attīstību un savstarpēju sadarbību. CMS sistēmas nodrošina zināšanu, noteikumu, uzdevumu un pieredzes apmaiņu.

Otrs veids tīmekļa vietņu izstrādāšanai ir tīmekļa vietnes konstruktori.

Ar šo metodi tīmekļa vietni var izveidot jebkurš uzņēmuma darbinieks, jo tās izmantošanai pārsvarā nav nepieciešamas programmēšanas valodu zināšanas. Tomēr atsevišķu vietņu konstruktoru lietošanai nepieciešamas HTML (*Hypertext Markup Language*) un CSS (*Cascading Style Sheets*) iemaņas. Piemērots mikro un mazu uzņēmumu tīmekļa vietņu izstrādāšanai.

Tīmekļa vietņu konstruktoriem raksturīgas dažas priekšrocības un trūkumi.

Tīmekļa vietņu konstruktoru priekšrocība ir zemas izmantošanas izmaksas. Tas ir viens no lētākajiem tīmekļa vietņu izstrādāšanas variantiem. Otra priekšrocība ir vienkārša kontrole pār tīmekļa vietni. Uzņēmuma darbinieki, kas veidos tīmekļa vietni ar šo metodi, varēs patstāvīgi pielāgot vietnes dizaina elementus, saturu, tajā esošo informāciju un nodrošināt tās uzturēšanu.

Kā viens no trūkumiem ir tīmekļa vietnes dizains. Neskatoties uz to, ka uzņēmuma darbinieki var kontrolēt dizaina elementus, tīmekļa vietnes konstruktori piedāvā ierobežotu šablonu

skaitu. Tādējādi, ja uzņēmuma darbiniekiem ir noteikts priekšstats par vietnes dizainu, šis variants tīmekļa vietnes izstrādāšanai nav piemērots. Otrs trūkums ir novecojušu kodu (kurus neuztur W3C (*World Wide Web Consortium*)) izmantošana. Ja tīmekļa vietnē iekļauj novecojušus kodus, izstrādāta vietne katrā pārlūkprogrammā var tikt attēlota atšķirīgi. Uzņēmuma darbinieki nav tīmekļa vietņu īpašnieki. Tīmekļa vietņu konstruktoru izmantošana ir risks uzņēmumam. Risku veicina vietņu konstruktoru darbības apdraudējumi, galvenokārt tie, kas skar drošību. Tādā gadījumā tiek ietekmēta uzņēmumu tīmekļa vietņu darbība, jo jebkādi faili, kurus uzņēmuma darbinieki izmanto tīmekļa vietņu izstrādāšanā, var tikt zaudēti, izmantoti ļaunprātīgos nolūkos u.c.. Uzņēmumiem, kas izmantoja tīmekļa vietņu konstruktoru pakalpojumus, šādos gadījumos zaudējumi var netikt atlīdzināti. Relāciju un datu bāzes slikta mijiedarbība, jo dati var tikt dublēti un tos ir jāraksta vairākas reizes.

Lai gan tīmekļa vietņu konstruktoru izmantošana ir viens no lētākajiem variantiem tīmekļa vietņu izstrādāšanā, tiem ir nopietni trūkumi.

Trešais veids, kā izstrādāt tīmekļa vietnes, ir pirmkoda rakstīšana, izmantojot servera puses programmēšanas valodas.

Tīmekļa vietnes var iedalīt pēc arhitektūras līmeņiem, no kuriem populārākā ir trīs līmeņu arhitektūra. Tajā ietilpst datu bāzes piekļuves, lietotāju prezentācijas un biznesa loģikas līmeņi. Piemērots veids vidēju un lielu uzņēmumu tīmekļa vietņu izstrādāšanai.

Pirmkoda rakstīšanai ir vairākas priekšrocības. Viena no priekšrocībām ir liela kodu daudzveidība. Uzņēmuma darbinieki tīmeklī bezmaksas var piekļūt servera puses programmēšanas valodu kodu bibliotēkām. Pieejams plašs klientu atbalsts. Neskaidrību vai precizējumu gadījumos uzņēmuma darbinieki tīmeklī var atrast dažādu servera puses programmēšanas valodu bezmaksas dokumentācijas un forumus. Tiek garantēta drošība. Tā kā uzņēmuma darbinieki veido patstāvīgi vai izmanto gatavos kodus no tīmeklī pieejamām bibliotēkām, var uzreiz labot kļūdas. Tādējādi uzņēmuma darbinieki var kontrolēt tīmekļa vietnes drošību. Atšķirībā no tīmekļa vietņu konstruktoriem, tiek nodrošināta labāka relāciju un datu bāzes mijiedarbība, jo netiek dublēti dati un tos var ievadīt vienā reizē.

Šim tīmekļa vietņu izstrādāšanas veidam ir pāris trūkumi. Viens no tiem ir augstas izmaksas. Šis pakalpojums uzņēmumam var izmaksāt dārgāk nekā tīmekļa vietņu konstruktoru vai CMS sistēmu izmantošana. Otrs trūkums ir kļūdu meklēšana. Atsevišķu servera puses programmēšanas valodu izmantošana, piemēram, JSP (*Java Server Pages*) un PHP uzņēmuma

darbiniekiem var sagādāt problēmas, jo kļūdu meklēšana dēļ kompilācijas var aizņemt ilgāku laiku nekā citās programmēšanas valodās.

Veids, kā uzņēmumiem izstrādāt tīmekļa vietni, ir atkarīgs no uzņēmuma interesēm.

1.3. Uzturēšanas problēmas

Tīmekļa vietņu uzturēšana var tikt īstenota vairākos veidos.

Kā dalītā mitināšanas pakalpojuma sniedzēju priekšrocību var minēt samazinātu tarifa plāna maksu, jo tā tiek dalīta ar citiem šī pakalpojuma lietotājiem. Piemērota iesācējiem un start-up uzņēmumiem. Dalītā mitināšanas pakalpojuma izmantošana var samazināt tīmekļa vietnes veiktspēju. Tā kā dalītais mitināšanas pakalpojums nodrošina vienlīdzīgas izmantošanas iespējas visiem lietotājiem, tiek ierobežota atsevišķu programmu instalēšana.

Servera izvietojuma priekšrocība ir drošība, jo tās lietotāji var patstāvīgi uzturēt un kontrolēt tīmekļa vietnes mitināšanu. Atkarībā no mitināšanas pakalpojuma sniedzēja piedāvātajiem pakalpojumiem, var tikt sniegta daļēja servera uzturēšana.

Īpaša mitināšanas pakalpojuma priekšrocība ir lietotāju brīva kontrole, ļaujot veikt izmaiņas atbilstoši uzņēmumu vai klientu interesēm. Pakalpojums piemērots lieliem uzņēmumiem vai vietnēm ar augstiem efektivitātes rādītājiem. Īpaša mitināšanas pakalpojumu sniedzēju piedāvātā priekšrocība lietotājiem ir drošība, jo katram uzņēmumam vai personai tiek piešķirts individuāls serveris. Viens no trūkumiem ir pakalpojuma augstās izmaksas. Lai izmantotu šo tīmekļa vietņu mitināšanas veidu, ir nepieciešamas labas tehniskās zināšanas.

Pastāv gan kontrolēts, gan arī nekontrolēts tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojuma sniedzēja veids.

Nekontrolētā īpašā mitināšanas pakalpojuma trūkums ir neliels piedāvātais atbalsts. Pārsvārā piemērots tikai spēļu serveriem un lietotājiem, kuriem tā ir aizraušanās.

Kontrolētā īpašā tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojuma priekšrocība ir uzticams atbalsts un uzturēšana.

VPS (*Virtual Private Service*) tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumam ir vairākas priekšrocības. Pirmkārt, tas ir drošs, jo vienā serverī tiek pārvaldīts salīdzinoši neliels tīmekļa vietņu skaits. Otrkārt, stabilitāte. Katrai tīmekļa vietnei ir noteikts resursu skaits. Ja tiek pārsniegts atļauto resursu skaits, tiek ietekmēta tikai tā vietne, kura pārsniedza robežu, pārējām turpinot strādāt bez pārmaiņām. Treškārt, katrs lietotājs var brīvi mainīt tīmekļa vietnes iestatījumus, kodu vai dizainu, neatkarīgi no pārējām serverī esošām lietotāju vietnēm. Ceturtkārt, var pielāgot

skaitļošanas jaudu līdz noteiktai robežai. VPS trūkums – nav piemērots iesācējiem. Tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumu lietotājiem jābūt tehniskām zināšanām, lai varētu pilnvērtīgi izmantot sniegtās VPS iespējas.

Mākoņu tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumu sniedzēja priekšrocība ir neierobežota resursu pielāgošana. Atšķirībā no citiem tīmekļa vietņu mitināšanas veidiem, mākoņu pakalpojuma lietotāji maksā tikai par izmantotajām funkcijām. Arī šis mitināšanas pakalpojuma priekšrocība ir drošība.

Pētījumā¹² “Aptauja un taksonomija par infrastruktūru kā pakalpojumu un tīmekļa mitināšanas mākoņpakalpojumu sniedzējiem” tika analizēti mākoņpakalpojumi, tai skaitā tīmekļa vietņu uzturēšanas pakalpojuma sniedzēji. Pētījuma autori pētījuma laikā mākoņu pakalpojumiem noteica astoņus klasifikācijas veidus. Pēc servisa tipa tiek iedalīti četri veidi. Viens no veidiem ir IaaS (*Infrastructure as a Service*) serviss, kurā var izmantot gan iepriekš izveidotus, gan izstrādāt savu servisu. SaaS (*Software as a Service*) var izmantot galvenokārt iepriekš izstrādātus servisu. Izmantojot PaaS (*Platform as a Service*) servisu tiek iekļautas papildu funkcijas un API (*Application Programming Interface*). Pie specializētiem tīmekļa uzturēšanas servisiem pieder tīmekļa un failu uzturēšana. Tāpat tika analizēta resursu izvietošana, aparatūra, izpildes laiks, drošība, biznesa modelis, starpprogrammatūra un veiktspēja. Tika konstatēti pakalpojuma līmeņa līgumu, lielu uzņēmumu vidū pašu izstrādātu starpprogrammatūru un ilgstoša atbalsta informācijas trūkumi.

Lai izvēlētos piemērotāko mitināšanas pakalpojuma sniedzēju, jāņem vērā vairāki faktori. Drošība. Pakalpojuma sniedzējam jānodrošina labi un kvalitatīvi drošības nosacījumi, lai novērstu ar datu zaudēšanu vai bojāšanu saistītas problēmas.

Tehniskā veiktspēja. Labs pakalpojumu sniedzējs regulāri pārbauda un kontrolē tehnisko pusi, lai pakalpojuma saņēmējs izvairītos no tīmekļa vietnes tehniskām problēmām un no tā izrietošām sekām uzņēmumam vai lietotājam.

Mitināšanas veids. Tīmekļa vietnes īpašniekam vai izstrādātājam ir jāizvēlas tīmekļa mitināšanas veids, kas būs atbilstošs uzņēmuma vai uzņēmējdarbībā esošu personu vajadzībām.

IP (*Internet Protocol*) adrese. Tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumu sniedzēju rīcībā var būt IP adreses, kuras satur spam, seksuāla rakstura saturu, kā arī cita veida informāciju, kas ietekmē drošību. Šāda veida IP adreses agrāk vai vēlāk var būtiski ietekmēt uzņēmuma darbību.

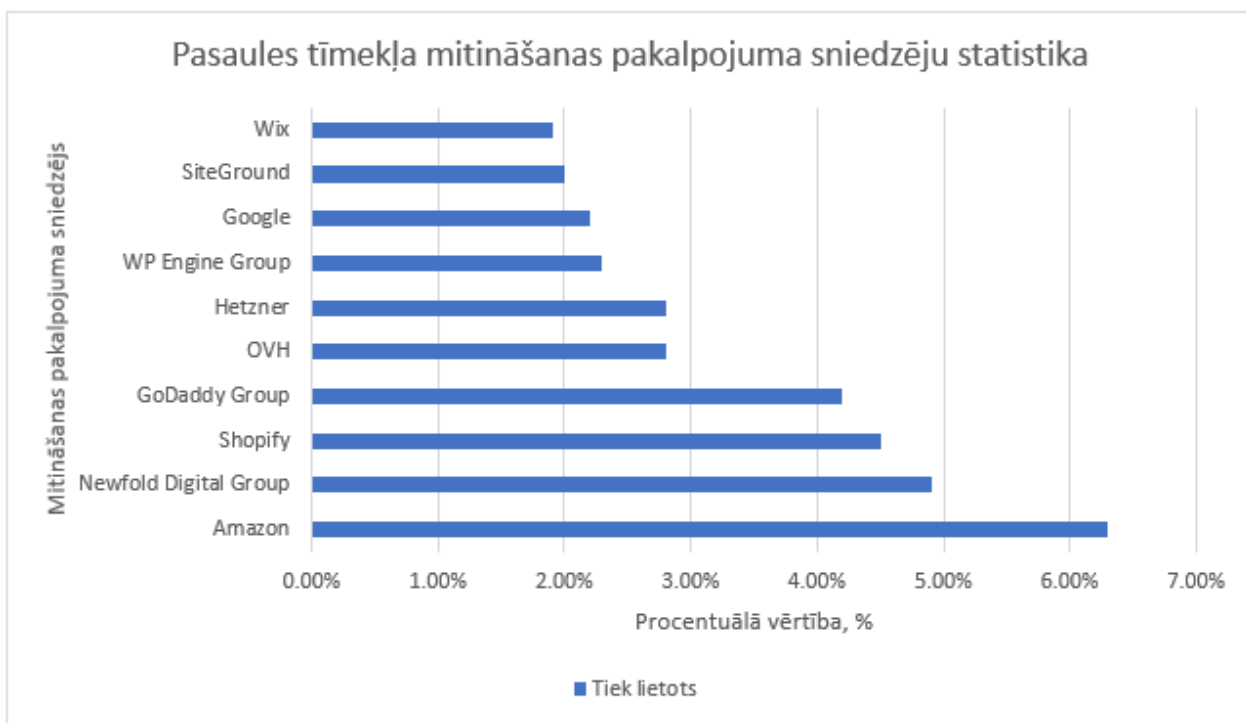
¹² Prodan, R., Ostermann, S. (2009). A Survey and Taxonomy of Infrastructure as a Service and Web Hosting Cloud Providers, *10th IEEE/ACM International Conference on Grid Computing*, 17 – 25.

Uzņēmumiem ir ieteicams noskaidrot vai izvēlētajā pakalpojuma sniedzēja IP adrese iepriekš bijusi bloķēta.

Izmēra un stabilitātes attiecība. Ne vienmēr mitināšanas pakalpojuma sniedzēja uzņēmuma lielums būs viens no noteicošiem rādītājiem, izvēloties tarifu plānu. Pirms izvēlēties pakalpojuma sniedzēju, jāpārbauda uzņēmuma vēsture, piemēram, vai ir/ bija uzsākts likvidācijas vai maksātnespējas process, kādi ir peļņas rādītāji u. c..

Datu centrs. Izvēlētajam tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumu sniedzējam jābūt uzņēmumam piederošam datu centram.

Uzņēmuma W3Techs statistikas dati¹³ ļāva atklāt pasaulē populārākos tīmekļa mitināšanas pakalpojuma sniedzējus. 1.4. att. redzami 2022. gada februāra desmit biežāk izmantotie tīmekļa mitināšanas pakalpojuma sniedzēji pasaulē.



1.4.att. Pasaules tīmekļa mitināšanas pakalpojuma sniedzēju statistika

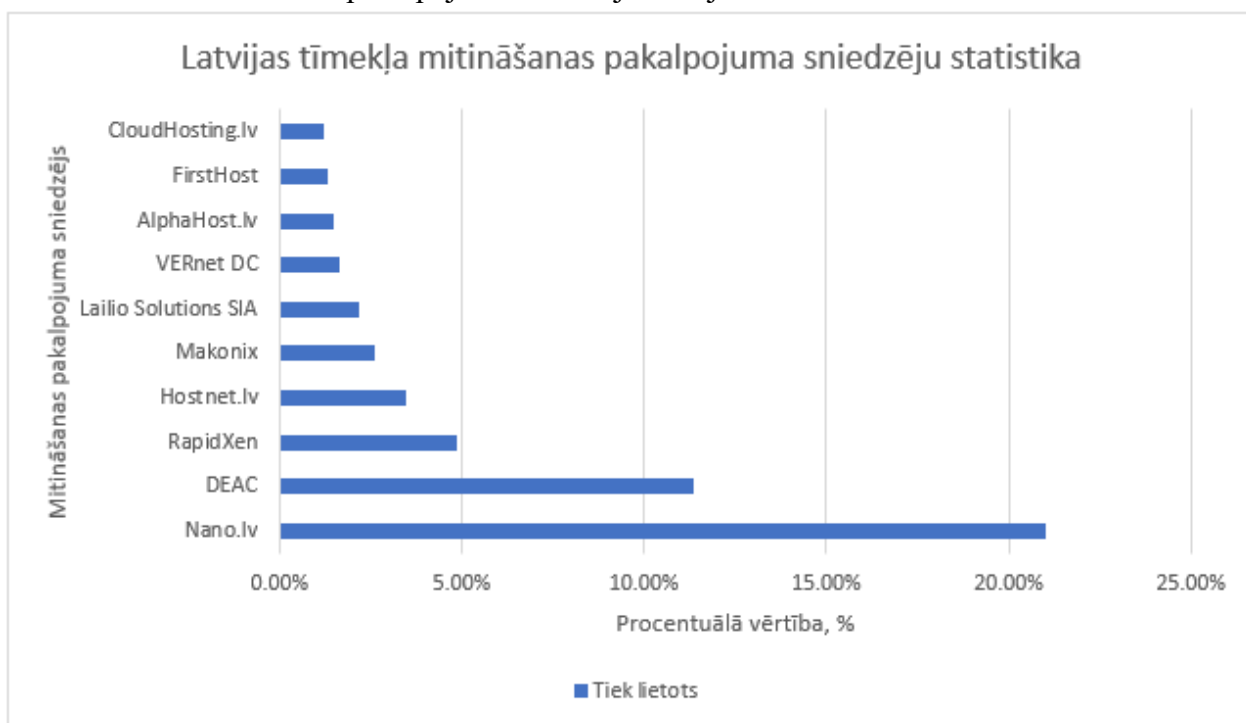
Avots: Autores veidots, pamatojoties uz Usage Statistics and Market Share of Web Hosting Providers, February 2022, W3Techs, pieejams https://w3techs.com/technologies/overview/web_hosting [skatīts 03.02.2022].

Pirmajā vietā no visiem mitināšanas pakalpojuma sniedzējiem ir Amazon, kas tiek izmantots 6,3% no kopējā tīmekļa vietņu skaita. Otrajā vietā ierindojas Newfold Digital Group, kas nodrošina tīmekļa mitināšanu 4,9% vietņu. Trešajā vietā ir Shopify. Tas tīmekļa mitināšanas pakalpojumiem tiek izmantots 4,5% no visām vietnēm. Ceturtajā vietā ierindojas GoDaddy Group

¹³ Usage Statistics and Market Share of Web Hosting Providers, February 2022, W3Techs, pieejams https://w3techs.com/technologies/overview/web_hosting [skatīts 03.02.2022].

mitināšanas pakalpojumu sniedzējs, kuru izmanto 4,2% tīmekļa vietņu lietotāji. Piektajā un sestajā vietā ir OVH un Hetzner mitināšanas pakalpojumu sniedzēji, kuras vietnes uzturēšanai lieto 2,8% klientu. Septīto vietu ieņem WP Engine Group. Kā mitināšanas pakalpojumu sniedzējs tas no kopējā skaita tiek izmantots 2,3% vietnēm. Astotajā vietā ir Google, kas kā mitināšanas pakalpojuma sniedzējs nodrošina 2,2% tīmekļa vietņu darbību. SiteGround, kā arī Digital Ocean kā mitināšanas pakalpojumu sniedzēju izvēlējas 2,0-1,9% lietotāju.

Uzņēmuma HostAdvice statistikas dati¹⁴ parāda Latvijā populārākos tīmekļa vietņu izmitināšanas pakalpojuma sniedzējus. 1.5. att. attēloti 2022. gada aprīļa desmit visvairāk izmantotie izmitināšanas pakalpojuma sniedzēji Latvijā.



1.5.att. Latvijas tīmekļa mitināšanas pakalpojuma sniedzēju statistika

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz Latvia Web Hosting Market Share April 2022, HostAdvice, pieejams <https://hostadvice.com/marketshare/lv/> [skatīts 05.04.2022].

Visvairāk izmantotais mitināšanas pakalpojuma sniedzējs Latvijā ir Nano.lv, kuru izmanto 21,01% klientu. Otrajā vietā ir DEAC, kuru tīmekļa mitināšanas pakalpojumus izmanto 11,33% klientu. Trešajā vietā ierindojas RapidXen, kuru tīmekļa mitināšanai izmanto 4,84% klientu. Ceturtajā vietā atrodas Hostnet.lv tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumu sniedzējs, kuru izmanto 3,46% no analizētajām vietnēm Latvijā. Piektajā vietā ir Makonix mitināšanas pakalpojumu sniedzējs, kuru vietnes uzturēšanai izmanto 2,62% klientu. Sestajā vietā ierindojas Lailio Solutions

¹⁴ Latvia Web Hosting Market Share April 2022, HostAdvice, pieejams <https://hostadvice.com/marketshare/lv/> [skatīts 05.04.2022].

SIA. Kā mitināšanas pakalpojumu sniedzējs tas tiek izmantots 2,18% no analizētajām vietnēm Latvijā. Septītajā vietā ir VERnet DC, kuru lieto 1,63% klientu. Astoto vietu ieņem AlphaHost.lv mitināšanas pakalpojuma sniedzējs, kas nodrošina 1,5% tīmekļa vietņu darbību. Devīto vietu ieņem FirstHost tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojuma sniedzējs, kuru izmanto 1,33% klienti. Desmitajā vietā ierindojas CloudHosting.lv, kuru kā mitināšanas pakalpojumu sniedzēju izvēlējās 1,19% klientu.

Kā viena no tīmekļa vietnes uzturēšanas problēmām ir drošība. To visvairāk var attiecināt uz dalīto izmitināšanas pakalpojumu. Šo problēmu izskaidro serveros esošās priekšrocības. Dalītā izmitināšanas pakalpojuma lietotāji var viegli piekļūt citām tīmekļa vietnēm un tajos esošajiem failiem, dokumentiem vai citai būtiskai informācijai. Drošības problēma skar arī dalīto izmitināšanas pakalpojumu sniedzējus. Šāda tipa tīmekļa vietņu izmitināšanas pakalpojumiem var piekļūt arī ļaunprātīgi uzbrucēji, piekļūstot gan lietotāju, gan servera informācijai.

Arī lielas izmaksas un tīmekļa vietnes lejupielādes ātrums ir nozīmīga problēma, izvēloties izmitināšanas pakalpojumu sniedzēju. Ja tīmekļa vietnē ilgstoša netiek aktualizēts esošais saturs, uzņēmumam var rasties sarežģījumi, jo ar laiku samazināsies tīmekļa vietnes apmeklētāju skaits. Turklāt, ja uzņēmuma business tiešā veidā saistās ar internetu, apmeklētāju skaita samazināšanās var būtiski ietekmēt tā darbību. Lai nodrošinātu izmitināšanu no ārzemju pakalpojumu sniedzējiem, nepieciešamas papildu izmaksas. Pārsvārā šos izdevumus kompensē tīmekļa vietnes lietotāji, veicot abonēšanas maksu.

Lai novērstu šīs problēmas, var pāriet uz lokālo izmitināšanas pakalpojumu sniedzēju piedāvājumu. Tas ne tikai uzlabos uzņēmuma darbību, bet arī valsts ekonomiku.

Tīmekļa vietnes mitināšanas pakalpojuma izvēle atkarīga no uzņēmuma veida un tā darbības.

2. UZŅĒMUMA SIA "JUVI" DARBĪBAS ANALĪZE

2.1. Uzņēmuma raksturojums, struktūra un darbība

"SIA "JUVI" ir autotransporta uzņēmums, kas nodarbojas ar starptautiskiem sauszemes kravu pārvadājumiem. Juridiskā adrese Bauskas nov., Īslīces pag., Rītausmas, "Meldri", LV-3901. Kompānija savu darbību uzsāka 1995. gada 11. septembrī. Reģistrēts Latvijas Republikas Uzņēmumu reģistrā 22.10.2004, reģistrācijas numurs 43603008764.

Struktūrvienības: ofiss (loģistikas un grāmatvedības nodaļa), darbnīcas un autoparks. Saimnieciskās darbības virziens pēc NACE klasifikācijas: H – transports un uzglabāšana, 49.41 klase – kravu pārvadājumi pa autoceļiem.¹⁵”

Uzņēmums nodrošina kravu pilno, salikto un bīstamo kravu pārvadājumus no/ uz: Latviju, Lietuvu, Igauniju, Baltkrieviju, Ukrainu (pārtraukts uz nenoteiktu laiku), Poliju.

Pašlaik pasaules notikumu dēļ ir mainījusies uzņēmuma ikdiena. Krievijas-Ukrainas karš un Baltkrievijai noteiktās ES sankcijas ietekmē kravu pārvadājumu skaitu.

Notiekošais karš februāra beigās šokēja uzņēmuma darbiniekus. Līdz pat šim brīdim divi reisi nav sasnieguši galamērķi un nav zināms vai kravas transportlīdzekļus ar kravu varēs atgriezt uzņēmuma īpašumā. Ņemot vērā notiekošo Ukrainas teritorijā, uzņēmums ir pārtraucis kravu pārvadājumus no/ uz Ukrainu uz nenoteiktu laiku.

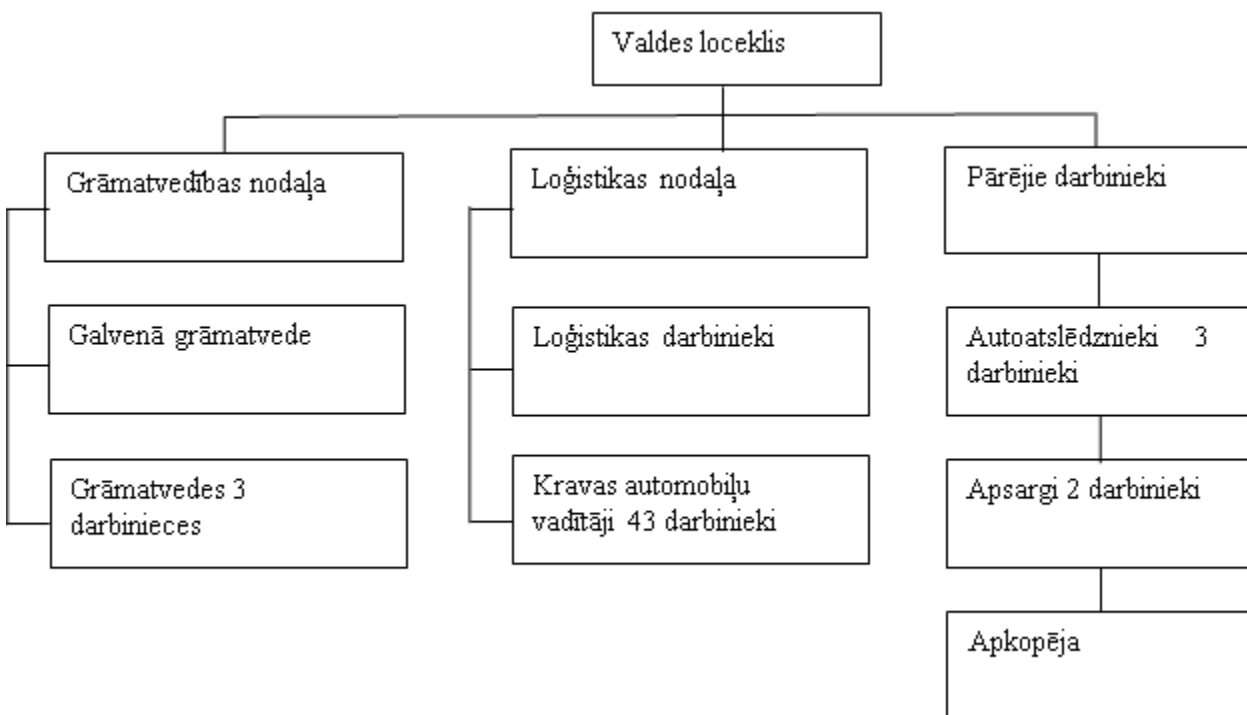
Saistībā ar Eiropas Savienības noteiktām sankcijām, uz doto brīdi reisu skaits no/ uz Baltkrieviju nav būtiski mainījies. Reisu skaits no/ uz Baltkrieviju ieņem būtisku daļu no visiem reisiem. Uzņēmums gaida Latvijas valdības lēmumu. Tam var būt gan pozitīvas, gan negatīvas sekas. Ja Latvijas robeža ar Baltkrieviju paliks atvērta, uzņēmums turpinās veikt kravu pārvadājumus, sekojot aktuāliem notikumiem Baltkrievijā un Latvijas valdības lēmumiem. Ja tiks slēgtas valsts robežas, var tikt apdraudēta uzņēmuma darbība.

Lai sekmētu uzņēmuma darbību, uzņēmuma vadība pieņēma lēmumu palielināt reisu skaitu no/ uz pārējām valstīm. Sankciju ietekmē ir palielinājies kravu pārvadājumu skaits no/ uz Lietuvu un Igauniju. Pašlaik tiek meklēti risinājumi, lai sadarbotos ar citām Eiropas Savienības valstīm.

¹⁵ Soņi, V. (2020). Pirmās mācību prakses atskaite Rīga: Latvijas Universitāte, 4.lpp

Kompānija piedāvā ADR (Bīstamu kravu pārvadājumi ar autotransportu). Netiek pārvesti radioaktīvi materiāli un sprādzienu bīstamas vielas un izstrādājumi. “Uzņēmuma pārstāvētie Eiropas emisiju standarti: Euro 4, Euro 5, Euro 6.”¹⁶”

“Uzņēmumā tiek nodarbināti aptuveni 70 darbinieki. Pieejami 50 Volvo kravas automobiļi ar tenta puspiekabēm.” Att. 2.1. var aplūkot organizatorisko struktūru. “Uzņēmumam raksturīgs šaurs vadības apjoms jeb neliels padoto skaits.”¹⁷”



2.1.att. SIA “JUVI” organizatoriskā struktūra

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz valdes locekles sniegtajiem datiem.

“Netiek sniegti ārpakalpojumi, kā arī pārvadājumi notiek tikai ar saviem automobiļiem.”¹⁸”

Uzņēmuma funkcijas ir pasūtījumu apstrāde un to transportēšana. Par pasūtījumu apstrādi ir atbildīga loģistikas nodaļa. Pasūtījumu apstrāde notiek, personīgi pārbaudot kravas atbilstību līgumā minētajām aprakstam. Tiek sastādīti dokumenti, noteikti piegādes termiņi, kurus parasti norāda līgumā. Kontroli pār pasūtījumu apstrādi un piegādi uzņemas loģistikas nodaļas darbinieks un šoferis. Par pasūtījuma transportēšanu ir atbildīgi loģistikas uzņēmuma šoferi. Transportēšanas maršrutu kontrolē uzņēmuma loģistikas nodaļas darbinieks, novērojot pārvietošanos ar GPS (*Global Positioning System*) ar speciālu programmu palīdzību un sekojot līdzi degvielas patēriņam.

¹⁶ Soņi, V. (2020). Pirmās mācību prakses atskaite Rīga: Latvijas Universitāte, 4.lpp.

¹⁷ turpat, 4.lpp.

¹⁸ turpat, 4.lpp.

Pasūtījuma transportēšanas procesu piegādes ķēdi kontrolē loģistikas nodaļas darbinieks, komunicējot ar šoferi caur saziņas lietotnēm vai ar telefonsarunām.

Izvērtējot uzņēmuma darbību, autore konstatēja vairākas nepilnības un problēmas. Pirmkārt, tā ir uzņēmuma tīmekļa vietne. Ar esošo tīmekļa vietni netiek veikta uzņēmuma atpazīstamība, nav nodrošināta pasūtījumu pieteikuma iespēja, kā arī netiek gūts priekšstats par uzņēmuma darbību. Detalizēta tīmekļa vietnes analīze tiks aprakstīta nākamajā apakšnodaļā. Otrkārt, šaurs piedāvāto valstu, no/uz kurām tiek veikti pārvadājumi, loks. Tas varētu būt saistīts ar to, ka konkurenti Latvijas tirgū iespējams piedāvā izdevīgākus pārvadājumu nosacījumus. Bieži vien, kad uzņēmuma loģistikas darbinieki pārskata pasūtījumus, kā kravas pārvadāšanas iespēja tiek norādīts citu uzņēmumu kravas automobīlis. Šādi piedāvājumi netiek īstenoti, jo kravas tiek pārvadātas tikai ar uzņēmuma īpašumā esošiem kravas automobiļiem. Vēl viens faktors var būt, ka uzņēmumam diezgan reti tiek sniegti izdevīgi piedāvājumi veikt kravu piegādes uz citām ES valstīm, kuras nav piedāvāto valstu sarakstā. Šo faktoru var sasaistīt ar nākamo problēmu – nelielu atpazīstamību. Uzņēmums netiek reklamēts plašsaziņas līdzekļos – televīzijā, radio un internetā (izņemot reklāmu vietējā laikrakstā “Bauskas Dzīve” un <https://bauska.pilseta24.lv/> tīmekļa vietnē), tai skaitā sociālos tīklos. Populārākajās meklētājprogrammās kā Google, Microsoft Bing un Yahoo pēc atslēgvārdiem kravu pārvadājumi ir grūti atrast uzņēmuma SIA “JUVI” tīmekļa vietni. Var secināt, ka uzņēmuma tīmekļa vietnei ir slikta pārvaldība. Kā vēl vienu nepilnību var minēt dokumentu uzglabāšanu. Darba autore prakses laikā ievēroja, ka loģistikas un grāmatvedības dokumenti tiek glabāti gan papīra, gan failu formātā. Šāda darba sistēma nav pilnībā efektīva, jo aizņem daudz laika un vietas dēļ liela daudzuma glabātiem failiem.

Attīstības perspektīvas: modernizēt mājaslapu, ”palielināt autoparku, paplašināt darbības sfēru (veikt pārvadājumus arī no/ uz citām ES valstīm), sākt piedāvāt pārvadāt kravas ne tikai uz sava, bet arī uz citu uzņēmumu transporta, atvērt auto darbnīcu citiem auto (piedāvājot gan automazgātavu, gan remontu pakalpojumus), pārvadāt metālu kravas un iekļūt sistēmā, paplašinot starptautiskos pārvadājumus.¹⁹”

Ņemot vērā gan uzņēmuma attīstības perspektīvas, gan darba autores secinājumus, uzņēmumam ir jāveic vairāki būtiski uzlabojumi. Lai novērstu šīs nepilnības un problēmas, viens no svarīgākajiem uzlabojumiem būtu tīmekļa vietnes modernizācija. Tas novērstu atpazīstamības un pasūtījumu apstrādes problēmas. Lai paplašinātu veikto pārvadājumu valstu sarakstu, ir

¹⁹Soņi, V. (2020). Pirmās mācību prakses atskaite Rīga: Latvijas Universitāte, 4.lpp.

nepieciešams veikt piegādes ar citu uzņēmumu kravas transportlīdzekļiem. Arī tīmekļa vietnes uzlabošana var veicināt problēmas novēršanu, attēlojot valstu sarakstu, kas nodrošinātu aktuālos maršrutus no/ uz kuriem tiek veikti pārvadājumi. Uzņēmuma atpazīstamības uzlabošanai būtu jāveic uzņēmuma reklamēšana plašsaziņas līdzekļos. Ar reklāmu ieviešanu paplašinātos klientu loks un pavērtos jaunas attīstības iespējas un tiktu nodrošināti jauni maršruti. Uzņēmuma dokumentu pārvaldības problēmu var novērst, veicot pārkārtošanu. “Elektroniskā veidā dokumentus var glabāt” izmantojot mākoņu pakalpojumus “vai veikt arhivēšanu ar speciālas programmas palīdzību. Mapēm var atvēlēt brīvu telpu un veikt arhivēšanu pēc gadiem un sadaļām, lai nepieciešamības gadījumā tos būtu viegli atrast.²⁰”

Lai atrisinātu dažas problēmas, uzņēmums plāno būtiski attīstīties.

2.2. Uzņēmuma finanšu stāvokļa novērtējums

Uzņēmuma ekonomiskie rādītāji ir ņemti no uzņēmuma 2020. gada pārskata, kurā var redzēt datus par 2020. un 2019. gadu. Dati atspoguļoti 2.1. tabulā, 2.2. tabulā un 2.3. tabulā.

2.1.tabula

Bilances aktīvi

Posteņa nosaukums	Pārskata gada beigās	Iepriekšējā pārskata gada beigās
Ilgtermiņa ieguldījumi		
II. Pamatlīdzekļi:		
1. Nekustamie īpašumi:	125 180	136 009
a) zemesgabali, ēkas un inženierbūves	125 180	136 009
6. Pārējie pamatlīdzekļi un inventārs	1 044 245	1 615 534
II. Pamatlīdzekļi kopā	1 169 425	1 751 543
III. Ilgtermiņa finanšu ieguldījumi:		
Ilgtermiņa ieguldījumi kopā	1 169 425	1 751 543
Apgrozāmie līdzekļi		
I. Krājumi:		
1. Izejvielas, pamatmateriāli un palīgmateriāli	23 314	32 699
4. Avansa maksājumi par krājumiem	337	206
I. Krājumi kopā	23 651	32 905
II. Debitori:		
1. Pircēju un pasūtītāju parādi	398 295	507 454
4. Citi debitori	6 133	4 161
7. Nākamo periodu izmaksas	41 303	37 038
II. Debitori kopā	445 731	548 653

²⁰ Soņi, V. (2020). Pirmās mācību prakses atskaite Rīga: Latvijas Universitāte, 17.lpp.

III. Īstermiņa finanšu ieguldījumi:		
IV. Nauda	166 051	55 274
Apgrozāmie līdzekļi kopā	635 433	636 832
BILANCE	1 804 858	2 388 375

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz uzņēmuma gada pārskatu lpp. 2.

2.2.tabula

Bilances pasīvi

Posteņa nosaukums	Pārskata gada beigās	Iepriekšējā pārskata gada beigās
Pašu kapitāls:		
1. Akciju vai daļu kapitāls (pamatkapitāls)	131 600	131 600
5. Rezerves:		
6. Iepriekšējo gadu nesadalītā peļņa vai nesegtie zaudējumi	663 002	798 465
7. Pārskata gada peļņa vai zaudējumi	-276 132	-135 463
Pašu kapitāls kopā	518 470	794 602
Uzkrājumi:		
Ilgtermiņa kreditori:		
4. Citi aizņēmumi	547 613	855 202
Ilgtermiņa kreditori kopā	547 613	855 202
Īstermiņa kreditori:		
4. Citi aizņēmumi	474 155	449 064
6. Parādi piegādātājiem un darbuzņēmējiem	64 832	91 670
10. Nodokļi un valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas	26 681	21 768
11. Pārējie kreditori	26 188	27 719
13. Neizmaksātās dividendes	102 050	102 050
14. Uzkrātas saistības	44 869	46 300
Īstermiņa kreditori kopā	738 775	738 571
BILANCE	1 804 858	2 388 375

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz uzņēmuma gada pārskatu lpp. 2.

2.3.tabula

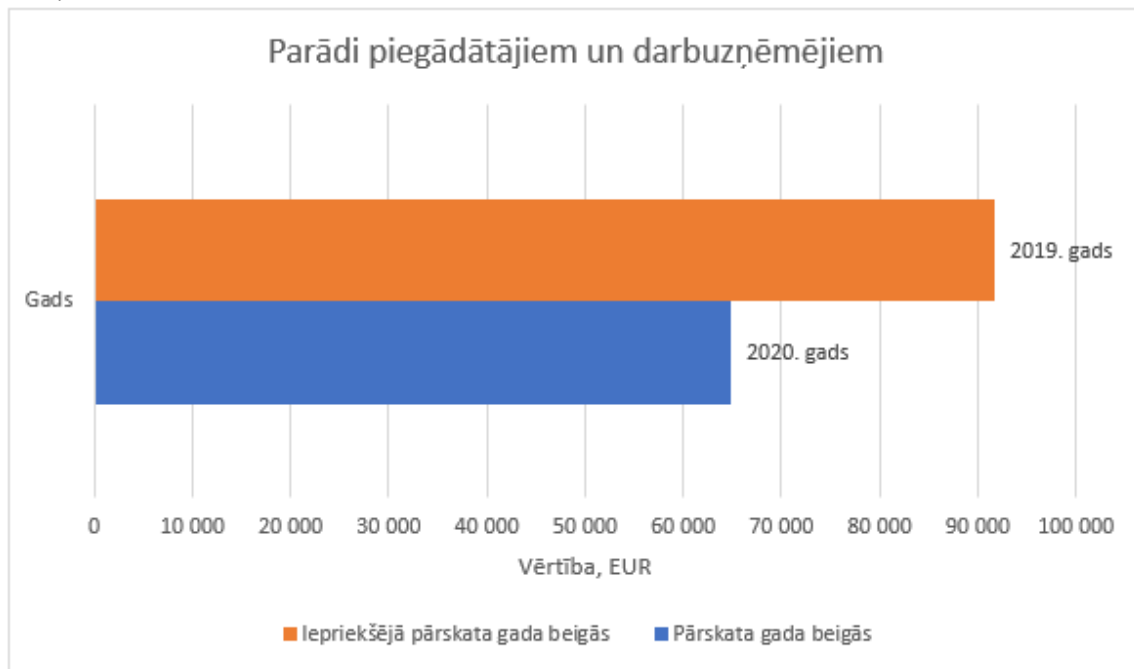
Peļņas vai zaudējuma aprēķins

Klasificēts pēc izdevumu funkcijām (PZA2)		
Posteņa nosaukums	Pārskata gada beigās	Iepriekšējā pārskata gada beigās
1. Neto apgrozījums	2 907 350	3 479 763
b) no citiem pamatdarbības veidiem	2 907 350	3 479 763
2. Pārdotās produkcijas ražošanas pašizmaksa, pārdoto preču vai sniegto pakalpojumu iegādes izmaksas	2 956 634	3 375 743
3. Bruto peļņa vai zaudējumi	-49 284	104 020
5. Administrācijas izmaksas	183 098	181 926
6. Pārējie saimnieciskās darbības ieņēmumi	11 029	233 550

7. Pārējās saimnieciskās darbības izmaksas	29 857	259 925
12. Procentu maksājumi un tamlīdzīgas izmaksas	24 567	30 733
b) citām personām	24 567	30 733
13. Peļņa vai zaudējumi pirms uzņēmumu ienākuma nodokļa	-275 777	-135 014
14. Uzņēmumu ienākuma nodoklis pār pārskata gadu	355	449
15. Peļņa vai zaudējumi pēc uzņēmuma ienākuma nodokļa aprēķināšanas	-276 132	-135 463
16. Pārskata gada peļņa vai zaudējumi	-276 132	-135 463

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz uzņēmuma gada pārskatu lpp. 3.

Uzņēmuma parādu salīdzinājumu var aplūkot Att. 2.2..

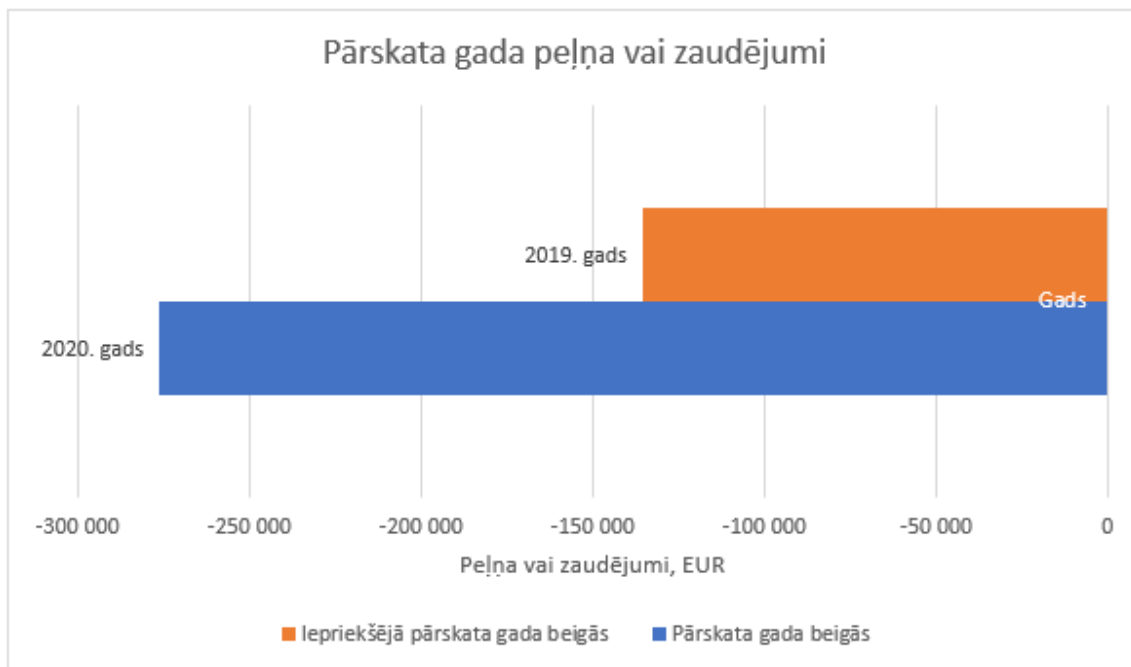


2.2.att. Parādi piegādātājiem un darbuņēmējiem

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz uzņēmuma gada pārskatu lpp. 2.

Salīdzinot ar 2019. gadu, 2020. gadā parādi piegādātājiem un darbuņēmējiem samazinājās par 26 838 Euro. Tādas izmaiņas veicināja mazāks veikto pārvadājumu skaits Covid-19 ārkārtas situācijas ietekmē.

Att. 2.3. redzama uzņēmuma pārskata gada peļņa vai zaudējumi.



2.3.att. Pārskata gada peļņa vai zaudējumi

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz uzņēmuma gada pārskatu lpp. 4.

Salīdzinot ar 2019. gadu, 2020. gadā pārskata gada zaudējumi palielinājās par 140 669 Eiro. Peļņas samazināšanos ietekmēja Covid-19 ārkārtas situācija un Latvijas ekonomikas lejupslīde.

Šajā (loģistikas) nozarē uzņēmuma finansiālais stāvoklis pēdējo divu gadu laikā atkarīgs no Covid-19 pandēmijas un tās noteiktiem ierobežojumiem.

2.3. Uzņēmuma esošās informācijas sistēmas raksturojums

Uzņēmuma informācijas sistēmā ietilpst tīmekļa vietne, vairākas programmas un sistēmas.

Tīmekļa vietne ir “paredzēta biznesa mērķiem.”²¹ ”

Viena no esošās tīmekļa vietnes funkcijām ir uzņēmuma apraksta nodrošināšana. Tiek sniegta informācija par uzņēmumu, logotips, kontaktinformācija un valstis no/uz kurām tiek veikti pārvadājumi. Otrā funkcija ir sadarbības īstenošana. Kontaktinformācijas sadaļā ir iespējams sazināties elektroniski ar e-pasta starpniecību vai veicot pārrunas ar tālruna palīdzību.

Esošā tīmekļa vietne nav uzņēmuma veidota, jo tiek izmantots ārpalpojums. Tīmekļa vietnes uzturēšanu nodrošina SIA “Inser IT”.

Pašlaik uzņēmuma tīmekļa vietne ir vienkārša. Tā sniedz īsu informāciju par uzņēmumu. Tīmekļa vietnei ir viena, primārā navigācija, kura ir fiksēta vietnes augšpusē. Pie navigācijas

²¹ Soņi, V. (2020). Pirmās mācību prakses atskaite Rīga: Latvijas Universitāte, 14.lpp.

pievienots uzņēmuma logotips. Atverot tīmekļa vietni, redzama foto galerija ar kravas transportlīdzekļu un uzņēmuma ēkas attēliem. Šī galerijas attēlu pāršķiršana jāveic manuāli. Galerijai ir pievienoti divi teikumi, kas raksturo uzņēmuma pieredzi un pāreja poga uz informāciju par uzņēmumu. Tīmekļa vietnē pievienots saraksts ar valstīm no/uz kurām tiek veikti pārvadājumi. Sadaļas fonā redzams pasaules kartes fragments, kurā ir iezīmētas uzņēmuma darbības sfēras valstīs. Tīmekļa vietnē tiek sniegta loģistikas, grāmatvedības un direktora kontaktinformācija. Blakus kontaktinformācijai pievienota uzņēmuma juridiskā adrese, e-pasts, reģistrācijas un PVN maksātāja numurs. Esošajā tīmekļa vietnē lietotāju ērtībām ir iespējams pārlēgt krievu un angļu valodas. Vietnē nav pievienots darba laiks un lietošanas noteikumi.

Bakalaura darba ietvaros tika veikts vietnes efektivitātes vērtējums. Uzņēmuma tīmekļa vietnei ir ļoti mazs apmeklējums. Pēc Ubersuggest statistikas datiem²² 2021.gada decembra – 2022.gada februārim katru mēnesi vietni apmeklēja piecas reizes. 2022.gada martā tīmekļa vietni apmeklēja astoņas reizes. Turpinot tīmekļa vietnes efektivitātes vērtējumu, autore izmantoja uzņēmuma Nibbler piedāvātos statistikas datus jeb novērtējumu²³. Uzņēmumam nav sociālā tīkla Twitter konts, programmatūras analītikas rādītāju sekošanai un nav pieejami vietnes popularitātes rādītāji. Kā jau iepriekš tika minēts, tīmekļa vietnē esošā informācija tiek atjaunota reti pēdējais atjauninājums veikts pirms vairāk nekā četriem gadiem. Tīmekļa vietnes ienākošās saites tiek vērtētas 4,4 no 10 ballēm, lai uzlabotu rādītāju ir jāuzlabo vietnes atslēgvārdu vai saišu kvalitāte un daudzums. Tāpat ir jāuzlabo tīmekļa vietnes URL (*Uniform Resource Locator*) adreses, jo arī tās tiek vērtētas zem 5 ballēm. Tīmekļa vietnē esošais teksta daudzums ir nepietiekams, nepieciešams palielināt tā daudzumu. Servera rādītāji tiek vērtēti labi, jo tīmekļa vietnei bija raksturīga GZIP kodēšana. Iekšējās saites kopumā tiek vērtētas ar 8,8 ballēm. Tīmekļa vietnē esošie virsraksti, pieejamība tālruņos un planšetdatoros, lapu nosaukumi, attēli, meta tagi un drukāšanas iespēja tiek vērtēti ļoti labi.

Esošajā tīmekļa vietnē ir vairākas problēmas. Tīmekļa vietne nav uzlabota vairāk nekā divus gadus. Kopumā netiek veikti vispārīgi uzlabojumi, nav atjaunota esošā informācija, kā arī nav atjaunota karte, uz/no kurām tiek veikti kravu pārvadājumi. Esošā vietne nenodrošina mārketinga funkciju, tādējādi kavējot uzņēmuma atpazīstamību, jaunu klientu vai sadarbības

²² Ubersuggest, pieejams https://app.neilpatel.com/en/traffic_analyzer/overview?domain=juvi.lv&mode=domain&locId=2428&lang=lv [skatīts 05.04.2022].

²³ Website report for [www.juvi.lv](https://nibbler.silktide.com/en_US/reports/www.juvi.lv), pieejams https://nibbler.silktide.com/en_US/reports/www.juvi.lv [skatīts 05.04.2022].

partneru iegūšanu un attīstību. Tīmekļa vietnē netiek nodrošināta iespēja iesniegt piedāvājumu par kravas pārvadājumiem. Tas atvieglotu saziņu par pasūtījumiem un to apstrādes procesu. Uzņēmuma tīmekļa vietnē nav sniegta papildus informāciju par sniegtajiem pakalpojumiem un uzņēmuma darbību. Lielāks informācijas apjoms par uzņēmumu veicinātu jaunu klientu un partneru piesaistīšanu. Pievienojot kravas piedāvājumu formu, būs nepieciešams pievienot sadaļu par lietošanas noteikumiem. Ar šādas informācijas pievienošanu tiktu izrādīta lojalitāte pret vietnes apmeklētājiem.

Uzņēmuma loģistikas darbinieki ikdienas darbam izmanto lielāko daļu no visām uzņēmumā izmantotajām programmām un sistēmām.

“Kravas pasūtījumu veikšanai asstra.com tiek izteikti piedāvājumi par kravas piegādi noteiktā punktā,²⁴” uzņēmuma loģistikas darbinieki “tos apskata un norunā cenu. Ja cena netiek piedāvāta, uzņēmums to nosaka pats. Cenas apstiprināšanas gadījumā tiek noslēgts pasūtījums.²⁵”

Sistēmā cargo.lt loģistikas darbinieks var sazināties ar kāda uzņēmuma menedžeri par kravu un veikt abpusēji izdevīgu pasūtījumu, noslēdzot līgumu. “Vietnē var vērot transportu un kravu stāvokli. Šajā sistēmā var pievienot un meklēt transportu (ne tikai kravas transportlīdzekli), kā arī kravas. Atsevišķā sadaļā var atrast informāciju par jebkuru uzņēmumu ES, ieskaitot darbiniekus, kontaktinformāciju, ir/nav aktīva darbība un atsauksmes. Tāpat var sazināties ar kāda uzņēmuma menedžeri par kravu vai transportu un veikt abpusēji izdevīgu pasūtījumu, noslēdzot līgumu. Iespējams lasīt ziņas par transportlīdzekļiem un ievietot sludinājums. Lai samazinātu robežpunktos pavadīto laiku, cargo.lt var ieņemt rindu robežas šķērsošanai, kā arī redzēt statistiku par iebraukšanu un izbraukšanu. Tikpat plašas iespējas pieejamas cargo.lt mobilajā lietotnē. Ja lietotnēs rodas tehniskas problēmas, kravas automobiļa atrašanās vietu noskaidro ar SMS palīdzību.²⁶”

Vietnē seko.lv var aplūkot “kravas transportu stāvokli, t.i. brauc, stāv uz vietas, atslēdzis rādītājus, ātrumu un dīzeļdegvielas līmeni. Vietnē ir iespējams izveidot atskaites par jebkuru datumu.²⁷” Vietnē var izveidot esošo kravas automobiļu piekļuves kodus, tādējādi “uzņēmuma

²⁴ Soņi, V. (2020). Pirmās mācību prakses atskaite Rīga: Latvijas Universitāte, 11.lpp.

²⁵ turpat, 11.lpp.

²⁶ turpat, 10.lpp.

²⁷ turpat, 10.lpp.

transportlīdzekļiem var pieslēgties citas firmas un redzēt transportlīdzekļu kustību. Šo lietotni var izmantot arī viedtālrunī, izņēmums – nevar izveidot atskaites.²⁸ ”

“Ceļa apmaksāšanai Polijā izmanto viatoll.pl programmu, kurā izvēloties kravas transportlīdzekli un ievadot nepieciešamos datus var ātri un vienkārši veikt maksu.²⁹ ”

Degvielai līmeņa rādītāju kontrolei “izmanto tank-you.lv maksas programmu, ar kuras palīdzību var pierēģistrēt šoferi, noteikt degvielas limitu un redzēt atskaites par visiem darbiniekiem. Programma darbojas reālā režīmā, šoferi var veikt apmaksu ar dažiem soļiem viedtālrunī, savukārt loģistikas darbinieks uzreiz var redzēt atskaiti par veikto pirkumu.

Līdzīga programma ir lv.e100.eu, kuru izmanto retāk. Šī lietotne piedāvā atlaides degvielas uzpildīšanai un karšu pārvaldīšanu. Turklāt tiek piedāvāta arī ceļa apmaksāšana, taču uzņēmums to pielieto reti.³⁰ ”

Grāmatvedības nodaļas darbinieki “lieto starptautiska mēroga sistēmu 1C programmu 1C:Grāmatvedība, kura tiek īrēta, tas ir, izmantots SIA “Fast Soft” pakalpojums.³¹ ” Saziņa par gataviem dokumentiem “ar kompāniju notiek caur e-pastu. Sistēmā, līdzās esošajām, ir iespējams izveidot savas ceļazīmes, piemēram, Rīga-Viļņa. Ceļazīmes izveidošanai nepieciešams zināt maršruta garumu km, pārbaudīt ceļus t.i. vai tie ir piemēroti atbilstošam kravas daudzumam, droši braukšanai u. tml.. Šīs ceļazīmes jāsaskaņo ar³²” līguma prasībām, “lai varētu veikt naudas līdzekļu uzskaiti.³³” “Programmā uzņēmums var izveidot daudzlīmeņu uzskaites, analītiskās un finanšu atskaites. Pieejama norēķinu un salīdzināšanas aktu veidošana. Iespējams pārskatīt bankas operācijas un bankas maksājumus. Sistēmā tiek iekļauti atgādinājumi un atskaites par pasūtītāju vai uzņēmuma parādiem. Uzņēmums var sekot līdzi kasei, pārskatot kases operācijas un veidojot kases grāmatu. Sistēma piedāvā parocīgu darba algu aprēķināšanu. Pieejama pamatlīdzekļu un nemateriālo aktīvu apsekošana.³⁴ ”

Ikdienā loģistikas un grāmatvedības darbinieki izmanto vairākas, specializētas programmas un sistēmas.

²⁸ Soņi, V. (2020). Pirmās mācību prakses atskaite Rīga: Latvijas Universitāte, 10.lpp.

²⁹ turpat, 11.lpp.

³⁰ turpat, 11.lpp.

³¹ turpat, 13.lpp.

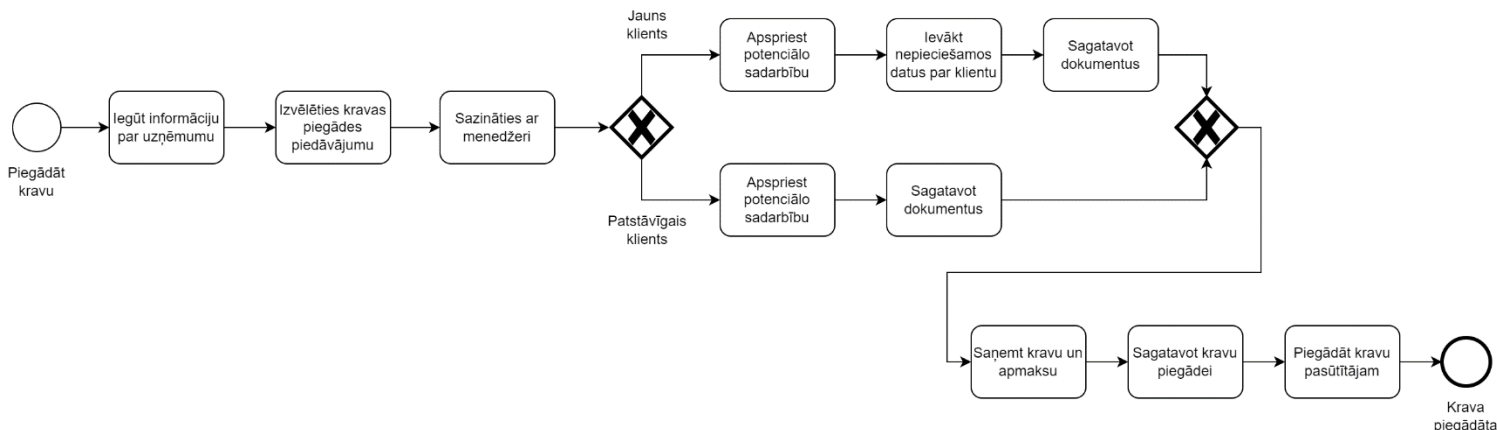
³² turpat, 13.lpp.

³³ turpat, 13.lpp.

³⁴ turpat, 13.lpp.

2.4. Uzņēmuma biznesa process

Att. 2.4. var aplūkot uzņēmuma biznesa procesa shēmu.



2.4.att. SIA “JUVI” biznesa procesa shēma

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz loģistikas nodaļas sniegtajiem datiem.

Lai uzzinātu vairāk par SIA “JUVI”, klienti meklē informāciju par uzņēmumu tīmekļa vietnē. Klienti var atrast kontaktinformāciju, uzzināt valstis no/uz kurām tiek veikti pārvadājumi, kā arī iegūt īsu informāciju par uzņēmumu.

Lai piegādātu kravu, sākotnēji uzņēmums izvēlas piedāvājumus par kravas pārvadāšanu. Tie tiek saņemti no ekspeditoriem un menedžeriem. Piedāvājumus var uzklaut saņemot zvanus no klientiem vai aplūkojot dažādās lietotnēs.

Nākamais posms pēc piedāvājuma izvēles ir saziņa ar menedžeri. Tas tiek īstenots cargo.lt vai asstra.com lietotnēs. Atšķirībā no saziņas cargo.lt un asstra.com lietotnēs, telefonsarunas laikā tiek ietaupīts laiks, jo loģistikas darbinieks ar menedžeri var pārrunāt potenciālo darījumu ātrāk.

Trešais posms ir potenciālās sadarbības apspriešana. Telefonsarunas laikā, caur e-pastu vai tiekoties klātienē uzņēmuma telpās tiek apspriests darījums. Tiek detalizēti saskaņots maršruts, krava, piegādes termiņi, darījuma summa un citas būtiskas detaļas piegādes veikšanai.

Nākamais solis attiecas tikai uz jauniem klientiem. Precizējot potenciālo darījumu, tiek iegūti dati par klientu – adrese, atļaujas par bīstamo kravu pārvadāšanu vai citi precizējošie dokumenti par uzņēmuma darbību un kontaktinformācija.

Pēc veiksmīgām pārrunām loģistikas darbinieki sagatavo dokumentus. Tiek sastādīts līgums un CMR (*Convention of the Contract for the International Carriage of Goods by Road*) pavadzīme, nosūtot dokumentus grāmatvedības nodaļai, deklarantiem un klientiem. Šoferim tiek nosūtīta pavadzīme pa e-pastu vai izsniegta personīgi pirms pārvadājuma uzsākšanas.

Nepieciešamības gadījumā tiek pasūtīta vai pagarināta vīza, apmaksāts ceļš Polijas šķērsošanai viatoll.pl lietotnē un ieņemta rinda pie robežas cargo.lt lietotnē.

Kad darījumā iesaistītās puses paraksta dokumentus, notiek tikšanās par kravas saņemšanu no klienta. Pirms kravas saņemšanas, pēc klienta pieprasījuma uzņēmuma lietotajās izsekošanas lietotnēs cargo.lt vai seko.lv, tiek reģistrēts kravas automobilis un izsniegts piekļuves kods.

Sākot ar šofera izbraukšanu no uzņēmuma teritorijas, tiek novērota kravas automobiļa kustība un degvielas uzskaitē. Šim nolūkam izmanto seko.lv, cargo.lt, tank-you.lv un lv.e100.eu programmas.

Uzņēmuma nozīmēts šoferis brauc pēc kravas un pārbauda tās atbilstību. Ja tiek paņemta bīstama krava, pārbaudes process būtiski atšķiras. Šoferis un neatkarīgais konsultants pārbauda atbilstību ADR prasībām, zīmogu par bīstamo kravu un bīstamības zīmes, kā arī vai kravu varēs pārvest. Bīstamo kravu pārbaudei lielāko daļu atbildības uzņemas klients. Pēc kravas pārbaudes šoferis sazinās ar loģistikas nodaļu. Par darījumu atbildīgais loģistikas darbinieks saņem no klienta samaksu par darījumu.

Pēc kravas saņemšanas tā tiek sagatavota nogādāšanai galapatērētājam, pirms tam uz pavadzīmes saņemot parakstu un zīmogu. Veicot kravas iekraušanu un nostiprināšanu, krava var tikt piegādāta saņēmējam. Pirms maršruta uzsākšanas šoferis sazinās ar loģistikas darbinieku.

Noslēdzošais posms ir kravas piegādāšana saņēmējam. Kad tiek izkrauta krava, no saņēmēja tiek pieprasīts paraksts un zīmogs, kuru pievieno CMR pavadzīmē. Pēc izkraušanas šoferis sazinās ar loģistikas darbinieku.

Atgriežoties uzņēmumā, šoferis iesniedz atbildīgajam loģistikas darbiniekam pavadzīmi. Loģistikas darbinieki sagatavo atskaites un nodod tās grāmatvedības nodaļai. Atskaites tiek sagatavotas seko.lv vai cargo.lt programmās. Rēķinu ieskenēšanas iespēju sniedz cargo.lt.

Kad atskaites ir saņemtas, grāmatvedības nodaļa sagatavo ceļazīmi sistēmā 1C:Grāmatvedība.

Kad darījumam nepieciešamie dokumenti ir apkopotī, viens no uzņēmuma valdes locekļiem paraksta dokumentus. Tādējādi tiek uzskatīts, ka darījums ir pabeigts.

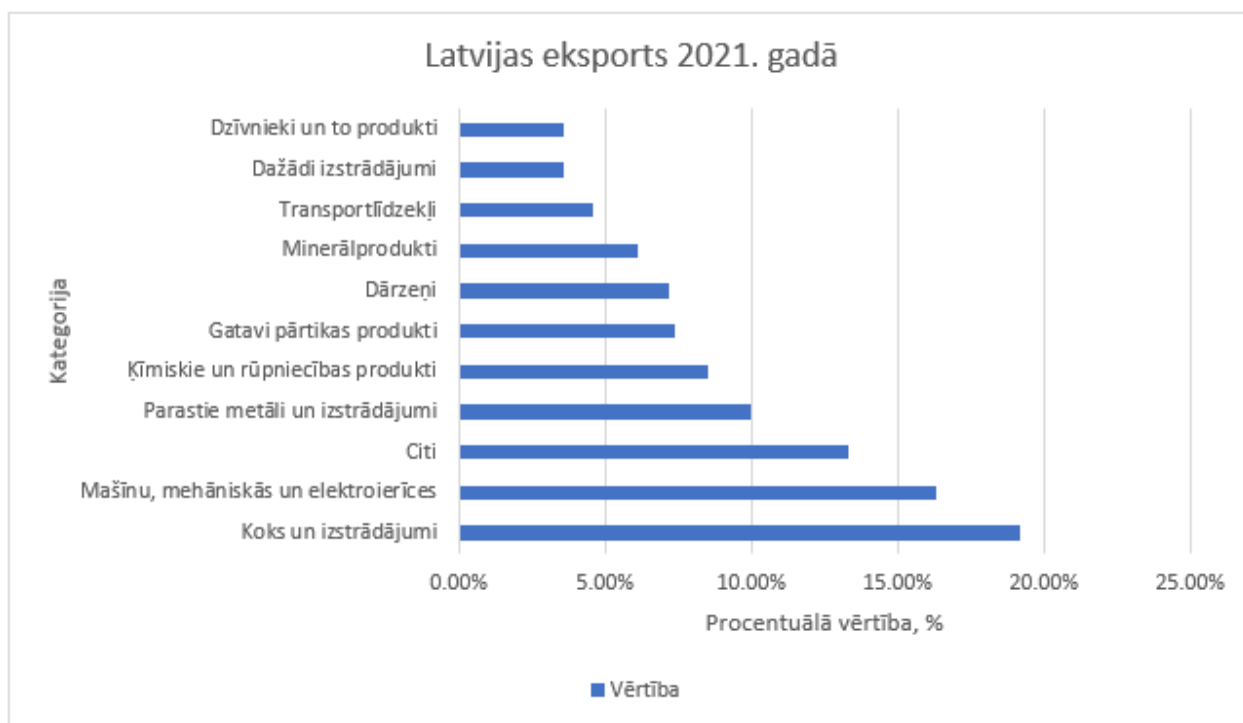
Pēc tīmekļa vietnes modernizācijas ir sagaidāms, ka kravu pieprasījumus varēs izteikt arī caur tīmekļa vietni. Tādā veidā varēs ātrāk sazināties ar klientiem, līdz ar to ātrāk veikt kravu pārvadājumus.

2.5. Uzņēmuma tirgus analīze

Lai iegūtu vispārīgu priekšstatu par loģistikas tirgu Latvijā, sākotnēji tika pētīti statistikas dati par kopējo importu un eksportu 2021. gadā.

Pagājušajā gadā Latvijā kopējais eksports pieauga par 24% un importa rādītājs samazinājās par 28,2%. Salīdzinot ar 2020. gadu, eksports pieauga par 2,3 miljardiem EUR³⁵.

Att. 2.5. attēlots Latvijas 2021. gada eksportēto preču daudzums pēc kategorijas.



2.5.att. Latvijas eksports pēc kategorijām

Avots: Autores veidots, pamatojoties uz *Foreign Trade Statistics*, LIAA datu bāze, pieejams <https://www.liaa.gov.lv/en/foreign-trade-statistics> [skatīts 14.04.2022].

Lielākais eksportēto preču daudzums bija kokam un tā izstrādājumiem, sasniedzot 19,2%. Otrā visvairāk eksportētā kategorija bija mašīnu, mehāniskās un elektroierīces, kuru eksports sasniedza 16,3%. Trešajā vietā bija parastie metāli un izstrādājumi, kas no kopējā eksporta skaita aizņēma 10%. Ķīmisko un rūpniecības produktu eksports sasniedza 8,5%. Gatavie pārtikas produkti no kopējā eksporta bija 7,4%. Dārzeni tika eksportēti 7,2% apmērā. Minerālo produktu eksports sasniedza 6,1%. Transportlīdzekļi tika eksportēti 4,6% apmērā. Dažādu izstrādājumu, dzīvnieku un to produktu eksports no kopējā skaita katrā kategorijā bija 3,6%. Citu preču kategorijas eksports bija 13,3%.

³⁵ Foreign Trade Statistics, LIAA datu bāze, pieejams <https://www.liaa.gov.lv/en/foreign-trade-statistics> [skatīts 14.04.2022].

Valstis uz kurām iepriekšējā gadā tika eksportētas visvairāk preces bija Lietuva 17,2%, Vācija 10,5% un Polija 9,6%.

Att. 2.6. parādītas Latvijas 2021. gada importēto preču kategorijas un to daudzums.



2.6.att. Latvijas imports pēc kategorijām

Avots: Autoreš veidots, pamatojoties uz *Foreign Trade Statistics, LIAA datu bāze, pieejams <https://www.liaa.gov.lv/en/foreign-trade-statistics> [skatīts 14.04.2022].*

Pirmajā vietā pēc importēto preču daudzuma bija mašīnu, mehāniskās un elektroierīces, kuru imports sasniedza 20,1%. Otrajā vietā bija ķīmisko, rūpniecības produktu un transportlīdzekļu imports katrā kategorijā sasniedzot 10,7%. Trešo vietu ieņēma minerālo produktu imports, kuri no kopējā importa skaita bija 9,6%. Parasto metālu un izstrādājumu imports sasniedza 9,5%. Gatavi pārtikas produkti tika importēti 7,4% apmērā. Plastmasa un izstrādājumu, gumijas un izstrādājumu imports sasniedza 5,8%. Koks un tā izstrādājumi tika importēti 4,8% apmērā. Dārzeni no kopējā importa skaita sasniedza 4,2%. Tekstils un tā izstrādājumi tika importēti 3,3% apmērā. Citu preču kategorijas imports sasniedza 13,7%.

Valstis, no kurām tika veikts lielākais imports bija Lietuva 17,9%, Igaunija 10,7% un Lielbritānija 7,6%.

Šajā statistikā minēto preču kategoriju – gatavo pārtikas produktu, ķīmisko un rūpniecības produktu, dažāda veida izstrādājumu – importu un eksportu var attiecināt uz SIA “JUVI” uzņēmumu.

Turpmākajā apakšnodaļas daļā tiks analizēti pieci Latvijas loģistikas uzņēmumi. Analīzes mērķi ir noskaidrot konkurējošo uzņēmumu kravu pārvadājumu piedāvājumu daudzveidību, kā tiek reklamēti uzņēmumi un kāda ir tīmekļa vietnēs pieejamā informācija. Tika ņemti vērā šādi kritēriji: konkurenta tips, pakalpojums un tā veidi, maršruti no/ uz kuriem tiek veikti kravu pārvadājumi, cenas pieprasījuma forma, izplatīšanas kanāli un reklāmas. Att. 2.7. var aplūkot tirgus analīzi.

	SIA "JUVI"	SIA "MAHO"	SIA "Vervo"	SIA "Kreiss"	SIA "URSUS FORWARDING"	AS "SONORA"
Konkurenta tips	Tiešs	Tiešs	Tiešs	Tiešs	Tiešs	Tiešs
Pakalpojums	Kravu pārvadājumi un pakalpojumi	Kravu pārvadājumi un pakalpojumi	Kravu pārvadājumi un pakalpojumi	Kravu pārvadājumi un pakalpojumi	Kravu pārvadājumi un pakalpojumi	Kravu pārvadājumi un pakalpojumi
Pakalpojuma veidi	Sauszemes transports un kravu izsekošana	Sauszemes, avio dzelzceļa un jūras transports, noliktava, muiža un apdrošināšana	Sauszemes, avio, dzelzceļa un jūras transports, noliktava, muiža, apdrošināšana u.c.	Sauszemes transports, noliktava, noma u.c.	Sauszemes, avio, dzelzceļa un jūras transports, noliktava, muiža, apdrošināšana u.c.	Sauszemes, avio, dzelzceļa un jūras transports, noliktava, muiža, apdrošināšana
Maršruti	Baltijas valstis, Polija, Baltkrievija	Pasaules mēroga	Pasaules mēroga	ES, NVS un Āzijas valstis	Pasaules mēroga	Pasaules mēroga
Cenas pieprasījuma forma tīmekļa vietnē	Nav pieejama	Pieejama	Pieejama	Pieejama	Pieejama	Pieejama
Izplatīšanas kanāli	Pārdošana ar mazumtirgotāja starpniecību	Pārdošana ar vairumtirgotāja starpniecību	Pārdošana ar vairumtirgotāja starpniecību	Pārdošana ar vairumtirgotāja starpniecību	Pārdošana ar vairumtirgotāja starpniecību	Pārdošana ar vairumtirgotāja starpniecību
Reklāma	Internets	Sociālie tīkli un internets	Sociālie tīkli, internets un pasākumi	Sociālie tīkli, internets un pasākumi	Sociālie tīkli, internets un pasākumi	Sociālie tīkli, internets un pasākumi

2.7.att. Uzņēmuma tirgus analīze

Avots: Autores veidots.

Lai novērtētu uzņēmuma – loģistikas – tirgu, tika analizēti seši uzņēmumi, ieskaitot SIA “JUVI”. Tie ir SIA “MAHO”, SIA “Vervo”, SIA “Kreiss”, SIA “URSUS FORWARDING” un AS ”SONORA”. Visi analizētie uzņēmumi līdžās SIA “JUVI” ir tiešie konkurenti, piedāvājot vienu un to pašu galveno pakalpojumu – kravu pārvadājumus.

Atšķirības ir sniegtajos pakalpojumos. Kā jau tika minēts iepriekš, SIA “JUVI” sniedz sauszemes arī bīstamu kravu pārvadājumus ar kravas transportlīdzekļiem. Tiek veikti kā vietējie, tā arī starptautiskie pārvadājumi. Papildus klientiem tiek piedāvāts veikt kravu izsekošanu.

SIA “MAHO” piedāvā sauszemes kravu, kā arī bīstamos, ne gabarīta un delikātos pārvadājumus. Šie pārvadājumi tiek īstenoti vietējā un starptautiskā mērogā. Avio pārvadājumi tiek

veikti nelielām kravām starptautiskā mērogā. Uzņēmums piedāvā arī dzelzceļa kravu pārvadājumus. Ar jūras transportu tiek nodrošināta kravu un konteineru pārvadājumi. Uzņēmuma noliktavās var uzglabāt dažāda veida pārtikas un preces ar īpašu uzglabāšanas temperatūru, muitas, standarta un ADR kravas. SIA “MAHO” sagatavo muitas dokumentus veiktajiem klientu pārvadājumiem. Uzņēmumam ir Civiltiesiskā apdrošināšana. Sadarbojoties ar apdrošināšanas uzņēmumiem, nepieciešamības gadījumā tiek veikta kravu apdrošināšana.

SIA “Vervo” sauszemes kravu pārvadājumi tiek veikti ar vairākiem transportu veidiem. Mikroautobusi tiek izmantoti nelieliem un ekskluzīviem pārvadājumiem. Kravas platformās pārvadā tehniku, ne gabarīta metāla, betona priekšmetus un koka karkasa mājas. Cisternās pārvadā šķidrās ķīmiskas vai pārtikas vielas. Tenta piekabes un puspiekabes izmanto aukstumizturīgām kravām. Megatreilera puspiekabes izmanto augstas tehnikas, vieglām un koka moduļu māju kravām. Jumbo puspiekabēs tiek pārvadāta tehnika un īsu priekšmetu krava. Refrižeratora puspiekabes un piekabes lieto medikamentu un pārtikas produktu kravu pārvadājumiem, ievērojot paredzēto temperatūru. Uzņēmums piedāvā arī transportlīdzekļu, ADR un beramkravu pārvadājumus. Avio kravu pārvadājumi nodrošina medicīnas, ātri bojājušos preču, dzīvnieku, ADR, salikto un nestandarta piegādes. Ar dzelzceļa transportu tiek veikti konteineru, smagsvara un liela gabarīta kravu pārvadājumi. Jūras kravu pārvadājumi tiek īstenoti ar High-Cube, Flat Rack un Open Top konteineriem. LCL (*Less Than Container Load*) nodrošina nepilnu, bet FCL (*Full Container Load*) – pilnu konteineru kravu pārvadājumus. Beramkravas nodrošina garšvielu, sēklu, kafiju u.c. preču pārvadāšanu. SIA “Vervo” piedāvā arī temperatūras pārraudzības, ADR un konteineru kuģu jūras kravu pārvadājumus. Beramkravu kuģos tiek nodrošināta cementa, ogļu, rūdas u.c. pārvadājumi. Tankkuģus izmanto šķidru vielu, piemēram, augu eļļu, vīna, gāzveida un ķīmisku vielu kravu pārvadājumiem. Uzņēmums pēc klientu pieprasījuma nodrošina jebkuru kravu apdrošināšanu. Muitas pakalpojumi nodrošina muitas procedūru, kravu deklarēšanu, konsultāciju, muitošanu/ atmuitošanu, muitas un nodokļu izmaksu aprēķināšanas un noliktavu pakalpojumus. Uzņēmums piedāvā uzglabāt preces medikamentu, temperatūras kontroles, pārtikas un akcīzes preču, tranzīta, ADR un ne gabarīta noliktavās. Tiek sniegti kravu saņemšanas, komplektēšanas, sadalīšanas, kā arī apsildāmu noliktavu pakalpojumi. Uzņēmums nodrošina privātu mantu kravu pārvadājumus. Tiek piedāvāti kabotāžas pārvadājumi, kravu izsekošanas, iekraušanas un izkraušanas pakalpojumi. SIA “Vervo” piedāvā projektu loģistiku atsevišķu kravu piegādēm. Tās var būt kalnrūpniecības aprīkojuma, naftas un ķīmiskas ražošanas aprīkojuma, cauruļvadu u. tml.

pārvadājumi. Nepieciešamības gadījumā tiek norīkots pavadošais transports un policijas eskorts. Nosūtot cenas pieprasījumu iespējams iegādāties arī prāmju biļetes kravu pārvadājumu veikšanai.

SIA "Kreiss" piedāvā sauszemes kravu pārvadājumus ar tenta, divu līmeņu, refrižeratora, bi-thermal puspiekabēm un konteineru šasijām. Uzņēmums pārvadā ADR, īsa uzglabāšanas termiņa un medicīnas preču, īpašas uzglabāšanas temperatūras, kosmētikas, elektronikas, ļoti vērtīgas, beramas, parastas un saliktas kravas. Uzņēmuma sniegtie noliktavas pakalpojumi nodrošina parastu, akcīzes, pārtikas, rūpniecības un ne gabarīta kravu un preču glabāšanu apsildāmā vai parastā noliktavā, izplatīšanu, pasūtījumu pieņemšanu, paliktņu sagatavošanu un marķēšanu, dokumentu noformēšanu un krāvēju pakalpojumus. Tiek piedāvāta kravu transportlīdzekļu noma un pārdošana. SIA "Kreiss" nodrošina nekustamo īpašumu nomu un zemes īpašumu pārdošanu Latvijā un Igaunijā.

SIA "URSUS FORWARDING" sauszemes kravu pārvadājumi tiek veikti ar tenta puspiekabēm, platformām, refrižeratoriem un kravas mikroautobusiem. Tenta puspiekabēs tiek nodrošināta dažādu preču, LCL, FCL veida un ADR kravu pārvadājumi. Ar platformām tiek veikti tehnikas, būvmateriālu, metāla konstrukciju, moduļa māju, vides objektu, taru pārvadājumi. Avio transportos tiek veikta dārglietu, medikamentu, ziedu u. c. preču pārvadājumi. Uzņēmums ar dzelzceļa transportu piedāvā veikt ģenerālu, beramo, ne gabarīta, birstošo, šķidro un refrižeratora kravu pārvadājumus. Ar jūras transportu uzņēmums veic FCL, LCL, ADR, liela gabarīta, šķidro kravu un refrižeratora kravu pārvadājumus. Konteineru kravu pārvadājumi uzņēmums īsteno ar sauszemes, jūras un dzelzceļa transportu. SIA "URSUS FORWARDING" nodrošina laivu un jahtu pārvadāšanu. Tiek piedāvāti ilgtermiņa vai īstermiņa uzglabāšanas, kraušanas un kravu pieņemšanas un turpmākās transportēšanas noliktavas pakalpojumi. Muitas brokeri sniedz uzņēmuma pārstāvēšanas, dokumentu, deklarāciju sastādīšanas, nodokļu aprēķināšanas, atmuitošanas un konsultāciju pakalpojumus. Apdrošināšana tiek piedāvāta uzņēmuma sniegtajiem transportu veidiem pret visiem vai klientu polisēs minētiem gadījumiem. Tiek nodrošināts kuģu fraktēšanas jeb nomas pakalpojums. Uzņēmums piedāvā arī papildpakalpojumus kā iekraušanu, piegādi līdz ostai, uzglabāšanu noliktavā, muitas pakalpojumus, izkraušanu un piegādi līdz saņēmējam. Uzņēmums sniedz arī pavadošā transporta pakalpojumus.

AS "SONORA" sauszemes kravu pārvadājumus īsteno LTL, FTL, ADR un īpašu uzglabāšanas temperatūru kravām. Tas tiek nodrošināts ar tenta, megatreilera, refrižeratora un Jumbo piekabēm un puspiekabēm. Avio transporta piegādes īsteno ar dažādu veidu lidmašīnām un helikopteriem. Tiek veikti nelielu, medicīnas, dzīvnieku, nestandarta, bīstamu un ne gabarīta kravu

pārvadājumi. Ar dzelzceļa transportu tiek veikti ADR, FCL, LCL un nestandarta kravu pārvadājumi slēgtos, atvērto vagonos un platformās. Jūras transporta nodrošina LCL un FCL konteineru nestandarta, ADR un liela gabarīta kravu pārvadājumus. Projektu loģistika nodrošina smagsvara, ne gabarīta un liela gabarīta kravu piegādes. Tiek veikta smagsvara tehnikas, naftas un gāzes ieguves iekārtu, militāro kravu u. c. veidu kravu pārvadājumi. AS “SONORA” noliktavās piedāvā ģenerālu, nestandarta kravu, akcīzes, projektu loģistikas, dārgu, trauslu, ADR un ķīmisku preču glabāšanu. Tiek veikta kravu apstrāde, iepakošana, kravu iekraušanas un izkraušanas kontrole. Muitas pakalpojumos iekļauta tranzīta deklarāciju, dokumentu noformēšanu, pārstāvniecību un konsultēšanu. Eiropā piedāvā pavadzīmju un TIR (*Transports Internationaux Routiers*) karnešu, dažādu kodu, sertifikātu, pārtikas un veterinārās robežkontroles dokumentu un EPI (*Environmental Performance Index*) noformēšanu. Krievijā, Kazahstānā un Baltkrievijā piedāvā preču kodu noteikšanas, maksājumu un muitas nodokļu, nodevu aprēķinu, dokumentu, deklarāciju, līgumu, pārstāvēšanas, iekraušanas, izkraušanas un uzglabāšanas pakalpojumus. Tiek sniegti arī apdrošināšanas pakalpojumi.

SIA “JUVI” valstis no/ uz ir minētas 2.1. apakšnodaļā.

SIA “MAHO” veic kravu pārvadājumus no/ uz Latviju, Igauniju, Lietuvu, ES un pasaules valstīm

SIA “Vervo” nodrošina pārvadājumus no/ uz vairāk nekā 120 valstīm. Baltijas valstis, Skandināvijas valstis – Dānija, Zviedrija, Islande, Norvēģija un Somija. Britu salās tiek veikti pārvadājumi no/ uz Īriju, Ziemeļīriju, Apvienoto karalisti, Velsu un Skotiju. Austrumeiropā tiek nodrošināti pārvadājumi Polija, Ungārija, Slovākija, Rumānija, Čehija un Bulgārija. Rietumeiropas valstis Lihtenšteina, Andora, Beļģija, Monako, Vācija, Malta, Nīderlande, Austrija, Luksemburga, Šveice, Spānija, Francija, Itālija, Sanmarīno, Portugāle un Slovēnija. Balkānu valstis – Serbija, Melnkalne, Horvātija, Albānija, Bosnija un Hercegovina, Maķedonija un Grieķija. Kaukāza valstis – Gruzija, Azerbaidžāna un Armēnija. Tiek veikti kravu pārvadājumi no/ uz Krieviju un NVS (*Neatkarīgo Valstu Sadraudzība*) Ukraina, Moldova, Tadžikistāna, Kazahstāna, Turkmenistāna, Kirgizstāna, Uzbekistāna un Baltkrievija. Āzijas valstis – Ķīna, Bangladeša, Austrumtimora, Bruneja, Dienvidkoreja, Indija, Butāna, Japāna, Filipīnas, Indonēzija, Laosa, Kambodža, Maldivija, Mongolija, Malaizija, Nepāla, Mjanma, Taizeme, Singapūra, Taivāna, Vjetnama un Šrilanka. Tuvo Austrumu valstis – Afganistāna, Ēģipte, Turcija, Libāna, Kuveita, Jordānija, Saūda Arābija, Apvienotie Arābu Emirāti, Omāna, Pakistāna, Jemena, Irāka, Katara, Izraēla, Kipra un Bahreina. Āfrikā – Angola, Burundi, Etiopija, Kenija, Lībija, Maroka, Ruanda, Seišelas, Somālija,

Tanzānija, Zambija u. c. valstis. Ziemeļamerikas valstis – ASV, Bahamas, Beliza, Barbadosa, Antigva un Barbuda, Dominikāna, Gvatemala, Dominika, Grenāda, Haiti, Jamaika, Kostarika, Hondurasa, Kanāda, Meksika, Kuba, Panama, Nikaragva, Sentkitsa un Nevisa, Salvadora, Sentvinsenta un Grenadīnas, Sentlūsija un Trinidāda un Tobāgo. Dienvidamerikas valstis – Argentīna, Brazīlija, Gajāna, Bolīvija, Ekvadora, Paragvaja, Kolumbija, Surinama, Peru, Venecuēla, Urugvaja un Čīle. Austrālijas un Okeānijas valstis – Austrālija, Jaunzēlande, Mikronēzija, Fidži, Māršalu salas, Kiribati, Palau, Nauru, Samoa, Tuvalu, Papua-Jaungvineja, Tonga, Zālamana salas un Vanuatu. Atsevišķs maršruts kravu pārvadājumiem ir no Ķīnas uz Skandināviju un dzelzceļa pārvadājumiem no Ķīnas uz Eiropu.

SIA “Kreiss” veic kravu pārvadājumus no/ uz NVS, Eiropas un Āzijas valstīm.

SIA “URSUS FORWARDING” nodrošina kravu pārvadājumus no/ uz Baltijas, Apvienoto karalisti, Austriju, Vāciju, Nīderlandi, Grieķiju, Beļģiju, Gruziju u. c. valstīm.

AS “SONORA” veic kravu pārvadājumus no/ uz Baltijas, ES, Skandināvijas, Lielbritānijas, Krievijas, NVS, Āzijas, Ziemeļamerikas, Dienvidamerikas, Austrālijas un Okeānijas valstīm.

Cenas pieprasījums SIA “JUVI” nav pieejams. Bakalaura darba ietvaros prototipa veidošanas laikā tiks izstrādāta forma cenas pieprasījumam. Pārējos analizētajos uzņēmumos ir pieejama cenas pieprasījuma forma.

SIA “JUVI” uzņēmumu izplatīšanas kanāls ir pārdošana ar mazumtirgotāja starpniecību, jo netiek nodrošināti ārpakalpojumi. Pārējo uzņēmumu izplatīšanas kanāls ir pārdošana ar vairumtirgotāja starpniecību. Šie uzņēmumi piedāvā ārpakalpojumus, sadarbojoties ar sadarbības partneriem.

SIA “JUVI” uzņēmuma reklāma izvietota vietējā laikraksta un pilsētas <https://bauska.pilseta24.lv/> tīmekļa vietnēs. SIA “MAHO” reklāmas izvietotas Facebook, LinkedIn, Twitter sociālos tīklos un informatīvās vietnēs. SIA “Vervo” reklāmas ir Facebook, Instagram, LinkedIn, Draugiem.lv, Twitter sociālos tīklos, ziņu un informatīvos portālos. Uzņēmuma pārstāvji piedalās pasākumos, piemēram, Ēnu diena. SIA “Kreiss” uzņēmuma reklāmas ir Facebook, YouTube, Instagram un ВКонтакте sociālos tīklos un ziņu portālos. Uzņēmums tiek pārstāvēts izstādēs, piemēram, Gulfood 2022 un pasākumos, piemēram, Jelgava Open 2021. SIA “URSUS FORWARDING” reklāmas atrodamas Instagram, LinkedIn, Facebook un Tik Tok sociālos tīklos, kā arī ziņu portālos. Uzņēmums piedalās Ēnu dienas u. c. pasākumos un projektos, piemēram, kuģu fraktēšanas projektā. AS “SONORA” uzņēmuma reklāmas

izvietotas LinkedIn, Facebook un ziņu portālos. Uzņēmums piedalās pasākumos, piemēram, diskusijā par Covid-19 ietekmi uz biznesu Latvijā.

Analīzes mērķi bija noskaidrot konkurējošo uzņēmumu kravu pārvadājumu piedāvājumu daudzveidību, kā tiek reklamēti uzņēmumi un kāda ir tīmekļa vietnēs esošā informācija. Pēc veiktās analīzes var secināt, ka nepieciešams vairāk reklamēt uzņēmumu tīmeklī un sociālos tīklos un papildināt tīmekļa vietnē esošo informāciju.

2.6. Uzņēmuma SVID analīze

Att. 2.6. redzama uzņēmuma SVID analīze.

Stiprās puses	Vājās puses
<ul style="list-style-type: none"> • 26 gadu pieredze • Zinoši speciālisti • Ērta atrašanās vieta • Savs autoparks un darbnīcas • Bīstamie kravu pārvadājumi 	<ul style="list-style-type: none"> • Maz attīstīts mārketingš • Neattīstīta tīmekļa vietne • Viens kravu pārvadājumu veids • Veic pārvadājumus tikai ar saviem transportlīdzekļiem
Iespējas	Draudi
<ul style="list-style-type: none"> • Jaunas tehnoloģijas • Jaunu maršrutu ieviešana • Uzņēmuma reklamēšana • Plašs sadarbības partneru loks 	<ul style="list-style-type: none"> • ES sankcijas • Krievijas-Ukrainas karš • Degvielas cenu pieaugums • Konkurentu skaita pieaugums • Nodarbinātības līmeņa samazināšanās • Likumdošanas izmaiņas

2.6.att. SIA "JUVI" SVID analīze

Avots: *Autores veidots.*

Uzņēmuma stiprās puses ir 26 gadu pieredze. Tas ļāva attīstīties, iegūt pieredzi, tādējādi ieviešot stabilu uzticību no klientu puses. SIA "JUVI" strādā zinoši un pieredzes bagāti speciālisti, kuri lieliski pārzin savu darbu. Ērta atrašanās vieta ļauj klientiem viegli sasniegt uzņēmumu. Uzņēmumam ir savs autoparks un darbnīcas, ļaujot patstāvīgi veikt kravas automobiļu apkopes darbus. Kā viens no pakalpojumiem tiek piedāvāts veikt bīstamu kravu pārvadājumus, izņemot radioaktīvas, sprādzienu bīstamas vielas un priekšmetus.

Viena no vājām pusēm ir maz attīstīts mārketingš. Uzņēmums netiek reklamēts sociālos tīklos un nav atbildīgās personas, kas pildītu šo pienākumu. Viena no vājajām pusēm, kurai veltīts šis darbs, ir neattīstīta tīmekļa vietne. Kravu pārvadāšanai tiek īstenots viens transportlīdzekļa

veids. Tas potenciālo klientu vidū var likt izvēlēties citu uzņēmumu. Kravu pārvadājumi tiek veikti ar uzņēmuma kravu transportlīdzekļiem. Uzņēmums bieži saskaras ar klientu vēlmēm veikt pārvadājumus ar klientu vai citiem transportlīdzekļiem. Šī iemesla dēļ netiek izskatīta daļa no piedāvājumiem.

Kā viena no iespējām ir jaunu tehnoloģiju ieviešana. Izvērtējot un ieviešot uzņēmuma vajadzībām atbilstošas tehnoloģijas, var pozitīvi ietekmēt uzņēmuma attīstību. Jaunu maršrutu ieviešana uz doto brīdi ir ļoti aktuāls jautājums uzņēmumam. Tas var pavērt jaunas attīstības perspektīvas un veicināt attīstību. Uzņēmuma reklamēšana sociālos tīklos, internetā un pilsētās var veicināt uzņēmuma atpazīstamību, attīstību un jaunu klientu piesaistīšanu. Tuvāku un tālāku valstu vidū ir pieejams plašs sadarbības partneru loks. Šis ir vēl viens faktors, kas var veicināt uzņēmuma attīstību.

Viens no draudiem ir ES sankcijas, kas vērstas uz Baltkrieviju. Atkarībā no Latvijas valdības lēmuma, var rasties būtiskas sekas uzņēmumam. Krievijas-Ukrainas karš ietekmē kravu pārvadājumus no/ uz Ukrainu uz nenoteiktu laiku. Vēl viens drauds ir degvielas cenu pieaugums. Tas palielina un turpinās palielināt uzņēmuma izmaksas. Konkurentu skaita pieaugums var palielināt konkurenci. Tās rezultātā būs jāmeklē jauni veidi kā klientiem un/ vai sadarbības partneriem izvēlēties tieši SIA "JUVI" uzņēmumu. Arī nodarbinātības līmeņa samazināšanās var ietekmēt uzņēmumu. Pēc statistikas datiem³⁶ nodarbinātības līmenis kopš 2020. gada samazinās 15 – 74 vecuma grupā. Vēl viens drauds ir likumdošanas izmaiņas, kas var palielināt uzņēmuma izmaksas vai ietekmēt maršrutus.

Neskatoties uz plašām attīstības iespējām, pastāv vairāki draudi, kas var ietekmēt uzņēmuma attīstību.

³⁶ Ekonomiskās aktivitātes, nodarbinātības un bezdarba līmenis reģionos, CSP datu bāze, pieejams https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START__EMP__NBB__NBA/NBA030/table/tableViewLayout1/ [skatīts 11.04.2022].

3. TĪMEKĻA VIETNES IZVEIDOŠANAS PROJEKTS

3.1. Tīmekļa vietnes pilnveidošanas iespējas

Modernizēta tīmekļa vietne, tāpat kā iepriekš tiks paredzēta biznesa mērķiem.

Esošajai tīmekļa vietnei trūkst sadaļas, ar kuras palīdzību varēs aizpildīt formu par kravu piedāvājumiem. Otrais, kas trūkst tīmekļa vietnei ir detalizēta informācija par uzņēmumu un tā sniegtajiem pakalpojumiem. Trešais trūkums ir valstu saraksts, no/uz kurām tiek veikti pārvadājumi. Būtisks trūkums ir arī uzņēmuma atpazīstamība. Lietošanas noteikumi, esošiem un potenciāliem klientiem un sadarbības partneriem, kā arī darba laika neesamība tiek vērtēts kā tīmekļa vietnes trūkums.

Lai uzlabotu esošo tīmekļa vietni, ir jāpieliek vairākas sadaļas. Kontaktinformācijā, sākumlapā vai atsevišķā sadaļā jāpievieno forma, kura nodrošinās piedāvājuma iesniegšanu uzņēmumam. Sadaļā par mums jāpievieno detalizētāka informācija par uzņēmumu un piedāvātajiem pakalpojumiem. Atsevišķā sadaļā jāpievieno to valstu saraksts, no/uz kurām tiek nodrošināti kravu pārvadājumi. Kā papildus līdzekli uzņēmuma atpazīstamības veicināšanai var pievienot sadaļu kāpēc jāizvēlas tieši šis uzņēmums. Atsevišķā sadaļā jāpievieno noteikumi par tīmekļa vietnes lietošanu.

Esošās tīmekļa vietnes trūkums – nav mārketinga funkcijas. Jauniem klientiem vai sadarbības partneriem var rasties sarežģītības uzzināt par uzņēmumu tikai no tīmekļa vietnes dēļ nepietiekamas informācijas.

Papildus esošām funkcijām tiks pievienota mārketinga funkcija, kas veicinās uzņēmuma atpazīstamību un attīstību. Tas tiks īstenots izveidojot sadaļu kāpēc jāizvēlas šis uzņēmums un pieminot dažus faktorus par uzņēmumu.

Tīmekļa vietnes modernizēšana atrisinās vairākus trūkumus un uzlabos dizainu.

3.2. CMS izvēles pamatojums

Esošā CMS sistēma ir TYPO3. Tā ir bezmaksas un nodrošina esošai tīmekļa vietnei nepieciešamās funkcijas. Tiek sniegts foruma un dokumentācijas klientu atbalsts. Šī CMS sistēma ir droša lietošanā. Tolaik tīmekļa vietne tika veidota, lai tās apmeklētājus īsi un konkrēti informētu par uzņēmumu. SIA "JUVI" uzņēmuma vadītājs sniedza īsu informāciju par uzņēmumu. Ņemot vērā šo informāciju topošās tīmekļa vietnes dizaineri SIA "JUVI" telpās izstrādāja prototipu, parādīja klientam un tas tika apstiprināts. Pieņemot lēmumu par labu citai CMS sistēmai, ņemti

vērā divi būtiski iemesli. Laika posmā, kad autore gāja praksi šajā uzņēmumā, uzņēmuma vadība izveidoja lietotāja profilu, piešķirot piekļuvi CMS sistēmai. Prakses laikā tika konstatētas nepilnības esošajā tīmekļa vietnē, bet līdzās prakses pienākumiem un uzdevumiem tā nebija prioritāte. Esošā CMS sistēma ir sarežģīta un, lai nodrošinātu tīmekļa vietnes uzturēšanu, uzņēmums iegulda augstas izmaksas. Ņemot vērā šos faktorus, tika pieņemts lēmums izvēlēties citu CMS sistēmu.

Lai noteiktu atbilstošāko CMS tīmekļa vietnes modernizācijai, tika veikta piecu pēc W3Techs 2022. gada janvāra statistikas datiem biežāk izmantoto sistēmu analīze. Sistēmu analizēšanai tika izvēlēti lietojamības, klientu atbalsta, izmantošanas, SEO (*Search Engine Optimization*), cenas, piemērotības un drošības faktori. 3.1.att. aprakstītas piecas CMS sistēmas.

	WordPress	Wix	Joomla	Squarespace	Drupal
Lietošana	Viegla	Viegla	Vidēja, jāpiemīt kodēšanas zināšanām	Viegla	Sarežģīta, jāpiemīt PHP, HTML zināšanām
SEO	Pieejams	Pieejams	Pieejams	Pieejams	Pieejams
Izmantošanas iespējas	Neierobežotas dizaina iespējas, analītika, plaša spraudņu izvēle	SEO plāna pielāgošana, plašas dizaina iespējas, analītika	Plašas dizaina iespējas, analītika, plaša spraudņu izvēle	Plašas dizaina iespējas, plaša paplašinājumu izvēle, analītika	Plašas dizaina iespējas, piemērotāks lieliem projektiem, analītika, plaša modulu izvēle
Cena	Bezmaksas-13.84 EUR/mēnesī	Bezmaksas-35 EUR/ mēnesī	Bezmaksas	15-42 EUR/ mēnesī	Bezmaksas
Klientu atbalsts	Telefona, dokumentācijas, tiešsaistes čata un foruma atbalsts	Telefona, tiešsaistes čata, sociālo tīklu un foruma atbalsts	Telefona, dokumentācijas un foruma atbalsts	E-pasta, tiešsaistes čata, foruma, video un sociālo tīklu atbalsts	Telefona, dokumentācijas, e-pasta un foruma atbalsts
Drošība	Atkarīgs no lietotāja ieguldījuma	Atkarīgs no lietotāja ieguldījuma	Atkarīgs no lietotāja ieguldījuma	Droša	Droša
Piemērotība	Mazs uzņēmums	Mazs vai vidējs uzņēmums	Mazs vai vidējs uzņēmums	Jebkurš uzņēmums	Liels uzņēmums

3.1.att. CMS sistēmu analīze

Avots: Autores veidots.

Tika izvēlētas WordPress, Wix, Joomla, Squarespace un Drupal CMS sistēmas.

WordPress, Wix, kā arī Squarespace sistēmas ir vieglas lietošanā. Joomla grūtības pakāpe ir vidēja, jo nepieciešamas PHP zināšanas. Drupal grūtības pakāpe ir grūta, jo tās lietotājiem ir jābūt labām PHP un HTML zināšanām.

WordPress, Wix, Joomla, Squarespace, Drupal iekļauts SEO. Tas piesaistīs jaunus klientus un/ vai sadarbības partnerus, nodrošinās labus meklēšanas rezultātus un ļaus kontrolēt off-Page un on-Page optimizāciju.

Izmantošanas iespējas analizētajās sistēmās nedaudz atšķiras. Visām CMS tiek nodrošināta analītika. WordPress piedāvā neierobežotas dizaina iespējas. Plaša spraudņu izvēle pieejama WordPress, Joomla un Squarespace CMS. Wix, Joomla kā arī Squarespace piemīt plaša dizainu izvēle. Wix CMS piedāvā individuālu SEO plāna aizpildīšanu, pielāgojot sistēmu lietotāju vajadzībām. Drupal iekļauta plaša moduļu izvēle, sniedzot lielāku kontroli arī dizainam par potenciālo tīmekļa vietni nekā pārējās četrās CMS. Šī iemesla dēļ Drupal ir piemērots lieliem projektiem.

Cenas ziņā Joomla un Drupal ir pilnībā bezmaksas. WordPress pieejami divi plāni. Viens ir bezmaksas, bet otrs – 13,84 EUR/mēnesī. Wix piedāvā 8 plānus. Pirmais ir bezmaksas. Četri tīmekļa vietņu plāni iedalās: domēna pieslēgšana maksā 4,50 EUR par mēnesi, kombinētais – 8,50 EUR, neierobežotais – 14,50 EUR un VIP (*Very Important Person*) – 26,00 EUR. Trīs biznesa un e-komercijas tarifi iedalās: pamata biznesa plāna izmaksas vienam mēnesim ir 17,00 EUR, neierobežotais business – 26,00 EUR un business VIP – 35,00 EUR. Squarespace pieejami četri tarifi. Personīgā tarifa izmaksas ir 15,00 EUR/ mēnesī. Biznesa tarifa izmantošana vienam mēnesim izmaksā 24,00 EUR. Parasta komercijas plāna cena ir 28,00 EUR/ mēnesī. Uzlabots komercijas tarifs izmaksās 42,00 EUR par vienu mēnesi.

Visās analizētajās CMS klientiem tiek piedāvāts foruma atbalsts. Squarespace ir vienīgā sistēma, kurai netiek nodrošināts klientu atbalsts ar telefona palīdzību. WordPress, Joomla, kā arī Drupal tīmekļa vietnēs tiek piedāvāts dokumentācijas atbalsts. Squarespace, kā arī Drupal sniedz klientu atbalstu arī pa e-pastu. WordPress, Wix, kā arī Squarespace klientiem nodrošina tiešsaistes čata atbalstu. Wix un Squarespace piedāvā atbalsta iespēju, izmantojot sociālos tīklus. Squarespace atšķiras ar to, ka vietnē tiek piedāvāts video atbalsts.

WordPress, Wix, kā arī Joomla sistēmu drošība ir atkarīga no lietotāju ieguldījuma. Squarespace, kā arī Drupal CMS ir drošākas par Wix, WordPress, kā arī Joomla.

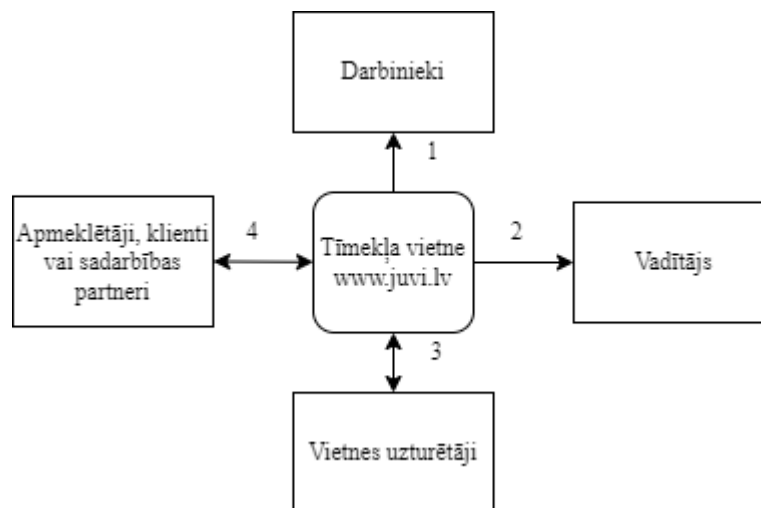
WordPress CMS ir piemērota mazu uzņēmumu tīmekļa vietņu izstrādāšanai. Wix un Joomla ir atbilstošas kā maziem, tā vidējiem uzņēmumiem. Squarespace ir piemērota jebkuru uzņēmumu tīmekļa vietņu veidošanai. Drupal tīmekļa vietņu izstrādāšana būs piemērotāka lieliem uzņēmumiem.

Vispiemērotākā izvēle tīmekļa vietnes modernizēšanai ir WordPress sistēma. Pirmkārt, sistēmu var izmantot bezmaksas. Tas ir īpaši nozīmīgs faktors, ņemot vērā, ka uzņēmuma izmaksas paliks nemainīgas. Otrkārt, WordPress ir ērta un viegla lietošanā, nepieprasot padziļinātas zināšanas vietnes uzturēšanai. Treškārt, ir pieejams plašs klientu atbalsts, kas palīdzēs patstāvīgi novērst radušās problēmas.

3.3. Prototipa izstrāde

Pirms prototipa izstrādāšanas nepieciešams izveidot kontekstuālo modeli, tīmekļa vietnes karti, struktūru un maketus.

Att. 3.2. redzams modernizētās tīmekļa vietnes kontekstuālais modelis.



3.2.att. **Modernizētās uzņēmuma tīmekļa vietnes kontekstuālais modelis**

Avots: Autores veidots.

1. Uzņēmuma darbinieki no tīmekļa vietnes saņems informāciju par kravu pārvadājumu cenas pieprasījumiem.

2. No modernizētas uzņēmuma tīmekļa vietnes vadītājs saņems informāciju par tīmekļa vietnes apmeklējumiem.

3. No modernizētas tīmekļa vietnes tās uzturētāji iegūs informāciju par nepieciešamajiem labojumiem. Savukārt vietnes uzturētāji modernizētai tīmekļa vietnei sūtīs informāciju par veiktajiem labojumiem.

4. No modernizētas tīmekļa vietnes apmeklētājiem, klientiem vai sadarbības partneriem tiks saņemta informācija par uzņēmumu, cenas pieprasījumu un sadarbību. Apmeklētāji, klienti vai sadarbības partneri modernizētai tīmekļa vietnei sniegs informāciju par tīmekļa vietnes apmeklējumiem.

Att. 3.3. attēlota modernizētās uzņēmuma tīmekļa vietnes karte.

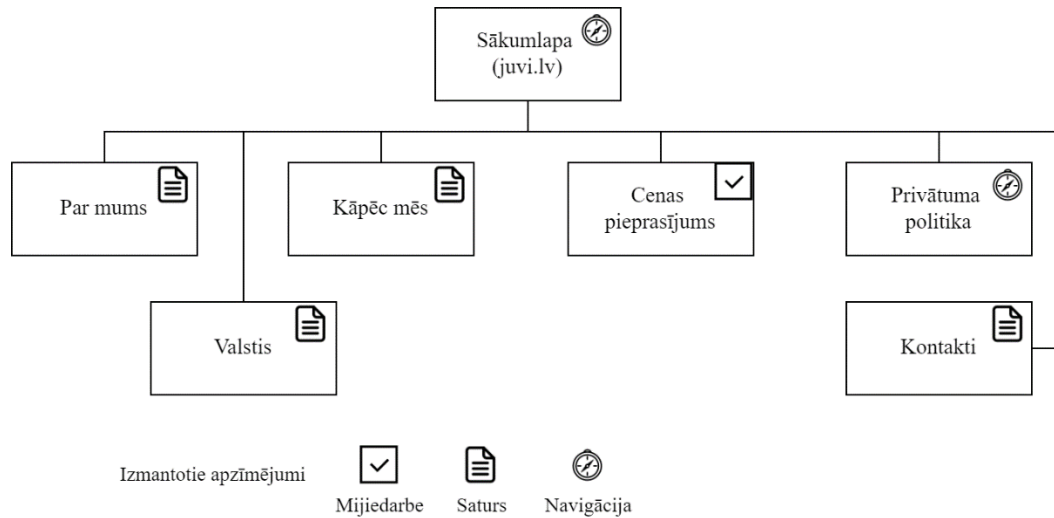
- Sāukmlapa
- Par mums
- Valstis
- Kāpēc mēs
- Cenas pieprasījums
- Privātuma politika
- Kontakti

3.3.att. Modernizētās uzņēmuma tīmekļa vietnes karte

Avots: Autores veidots.

Izstrādājot prototipu, tiks veidotas 7 lapas.

Att. 3.4. ir redzama SIA “JUVP” modernizētās tīmekļa vietnes struktūra.

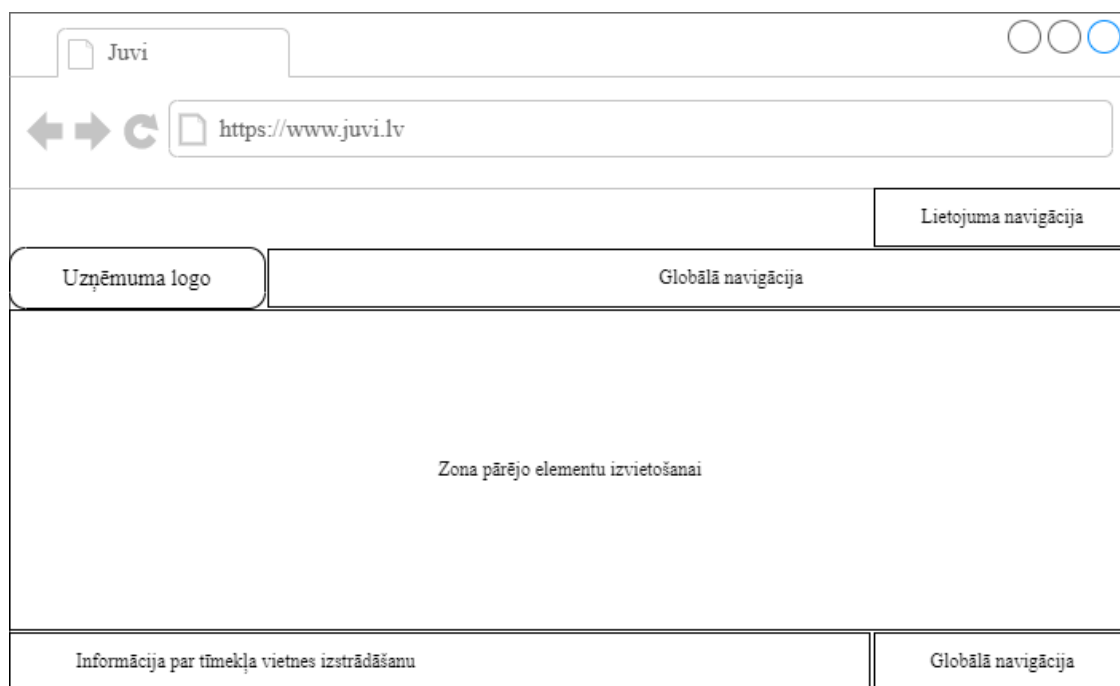


3.4.att. Modernizētās uzņēmuma tīmekļa vietnes struktūra

Avots: Autores veidots.

Prototipā tiks izveidotas 2 navigācijas, 4 satura un 1 mijiedarbes lapa.

Att. 3.5. var aplūkot modernizētās tīmekļa vietnes lapu zonējumu.

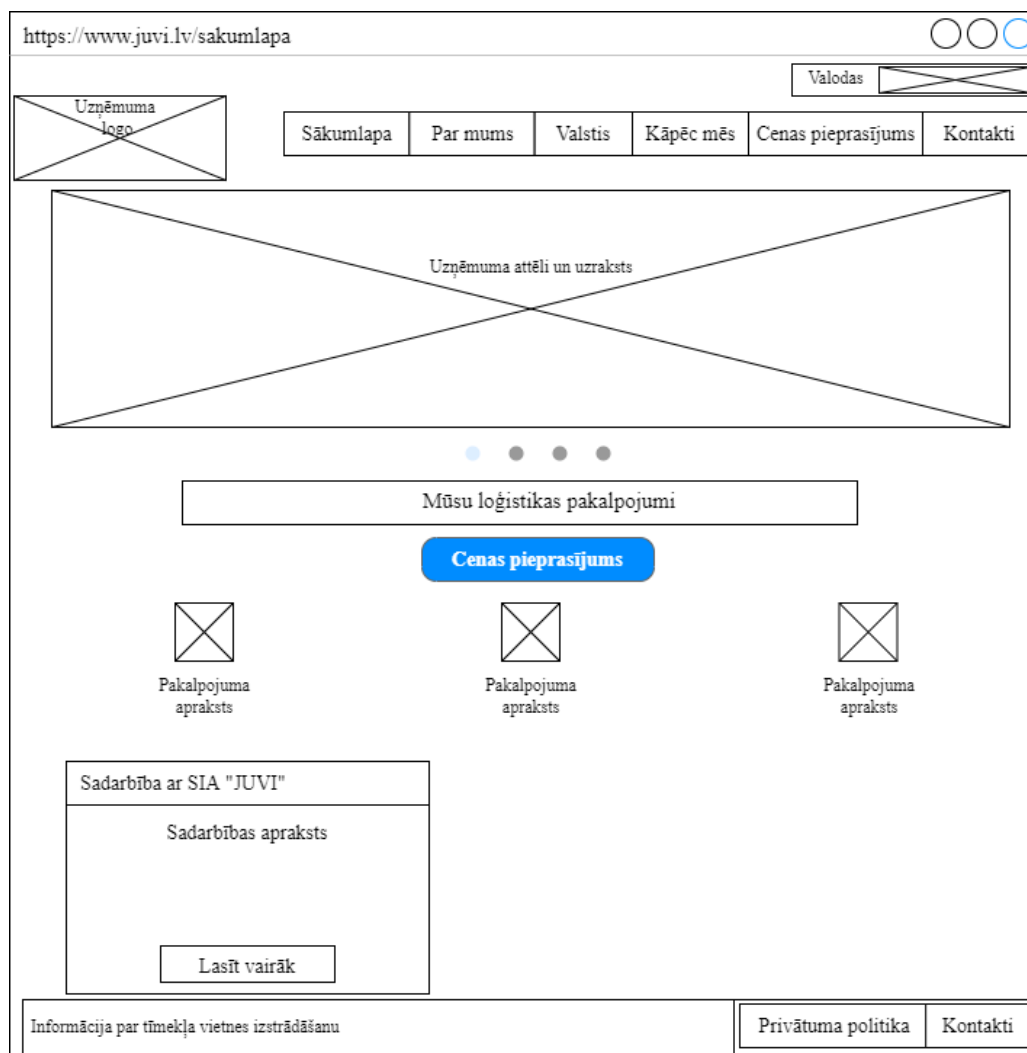


3.5.att. Modernizētas uzņēmuma tīmekļa vietnes lapu zonējums

Avots: Autores veidots.

Lapu galvenē tiks pievienots uzņēmuma logotips, lietojuma un globālā navigācija. Atsevišķā zonā tiks izvietots lapas saturs. Lapu kājenē tiks pievienota globālā navigācija un informācija par tīmekļa vietnes izstrādāšanu. Attēlā redzamais lapu zonējums būs identisks katrā uzņēmuma tīmekļa vietnes izveidotajā lapā.

Att. 3.6. redzams modernizētas uzņēmuma tīmekļa vietnes “Sākumlapa” makets.

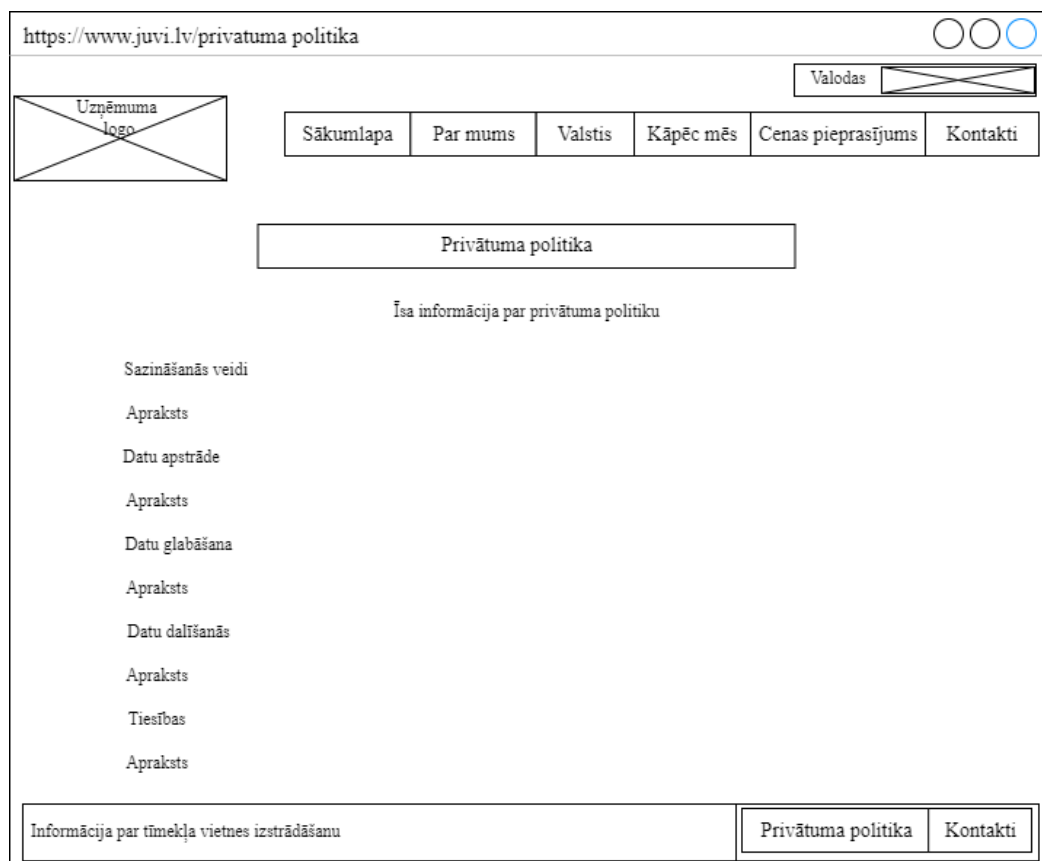


3.6.att. "Sākumlapa" makets

Avots: Autores veidots.

Lietojuma navigācija nodrošinās valodu pārslēgšanu. Papildus latviešu valodai tiks pievienota angļu un krievu valodas. Globālā navigācija saturēs sešas lapas: "Sākumlapa", "Par mums", "Valstis", "Kāpēc mēs", "Cenas pieprasījums" un "Kontakti". Navigācijas kreisajā pusē būs izvietots uzņēmuma logotips. "Sākumlapa" tiks pievienota attēlu pāreja ar uzrakstu "Kravu pārvadājumi profesionāli izpildīti pakalpojumi ar garantiju par paveikto darbu". Zem attēlu pārejas tiks pievienota poga, lai atvērtu cenas pieprasījuma formu. Tāpat tiks izveidots uzņēmuma pakalpojumu īss apraksts. "Sākumlapa" tiks pievienots ieraksts par sadarbību ar uzņēmumu SIA "JUVI". Kājenē tiks pievienota globālā navigācija, kura saturēs divas lapas: "Privātuma politika" un "Kontakti".

Att. 3.7. attēlots modernizētas tīmekļa vietnes "Privātuma politika" makets.

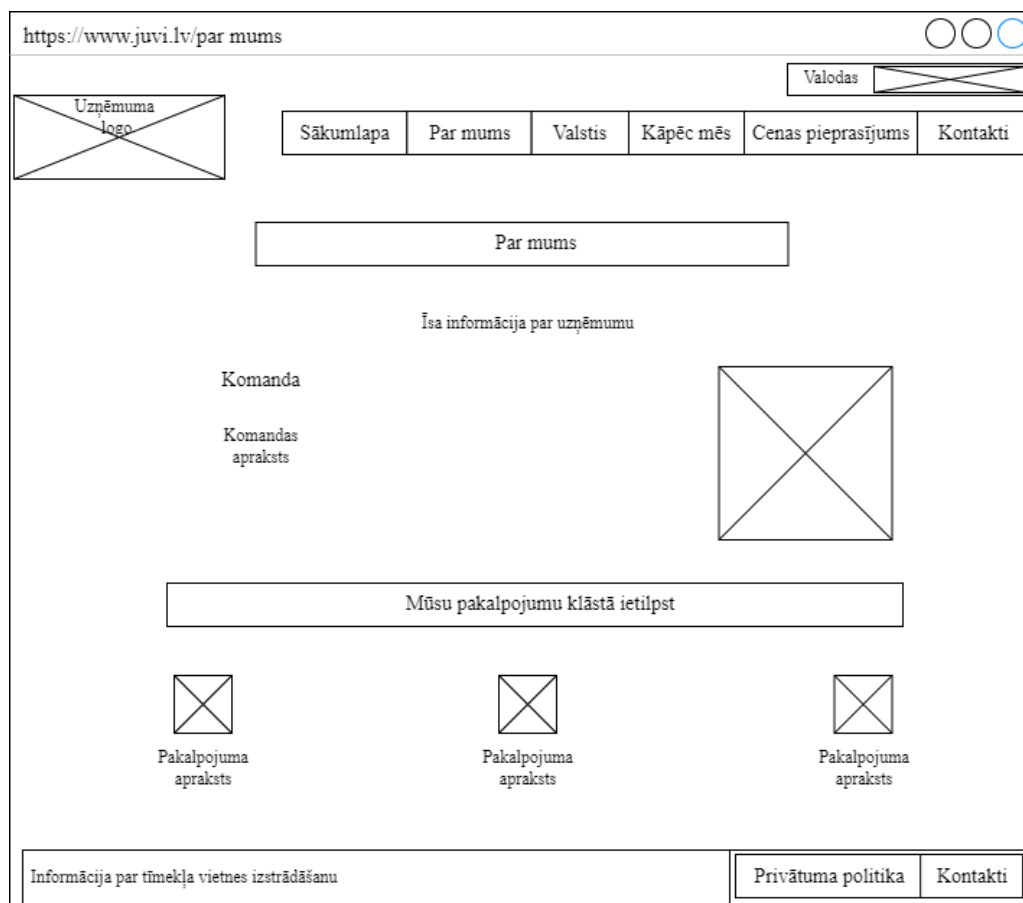


3.7.att. “Privātuma politika” makets

Avots: Autores veidots.

Šajā prototipa lapā tiks aprakstīti apmeklētāju privātuma politikas noteikumi.

Att. 3.8. redzams modernizētas SIA “JUVI” tīmekļa vietnes “Par mums” makets.

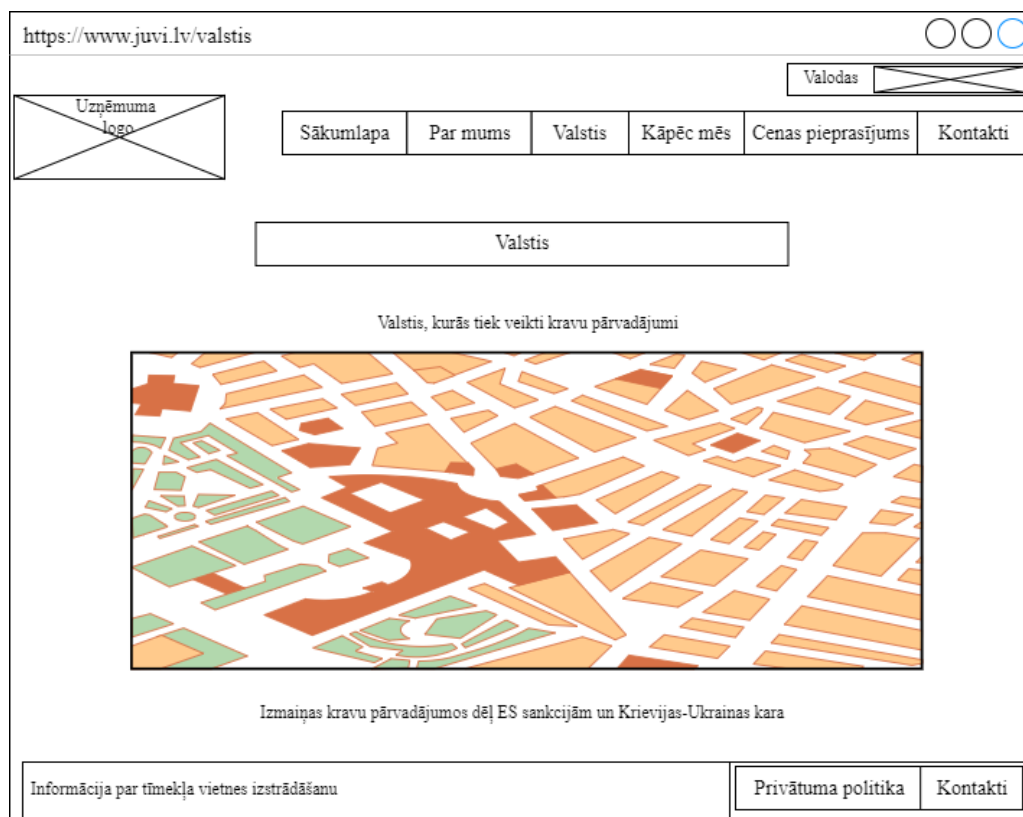


3.8.att. "Par mums" makets

Avots: Autores veidots.

"Par mums" tiks sniegts īss apraksts par uzņēmuma komandu un pievienots uzņēmuma attēls. Šajā lapā tiks plašāk aprakstīti uzņēmuma loģistikas pakalpojumi.

Att. 3.9. var aplūkot modernizēto SIA "JUVI" tīmekļa vietnes "Valstis" maketu.

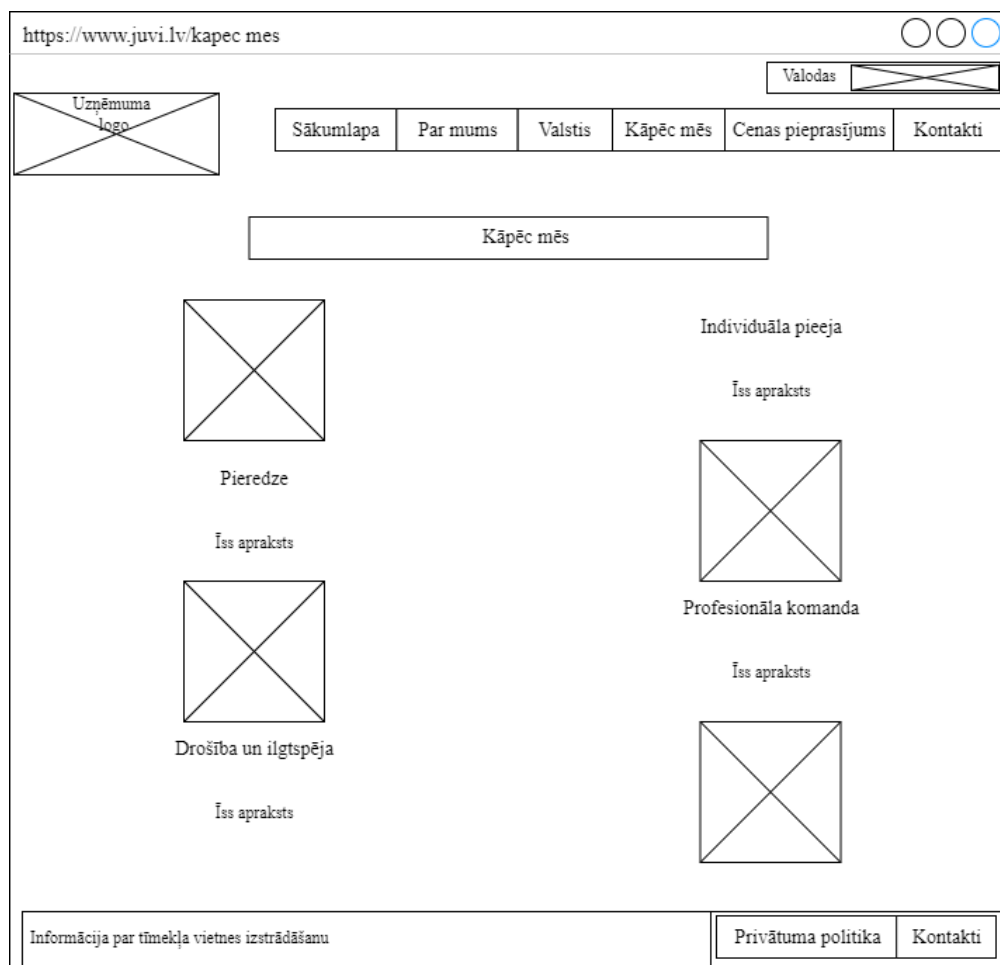


3.9.att. **“Valstis” makets**

Avots: *Autores veidots.*

Lapā “Valstis” tiks parādītas valstis no/ uz kurām uzņēmums veic kravu pārvadājumus. Tiks pieminēta aktuālā informācija par kravu pārvadājumu izmaiņām.

Att. 3.10. redzams modernizētās uzņēmuma tīmekļa vietnes “Kāpēc mēs” makets.



3.10.att. **“Kāpēc mēs” makets**

Avots: Autores veidots.

Šajā lapā būs pieminēti iemesli kāpēc ieinteresētiem uzņēmējiem būtu jāizvēlas SIA “JUVI” uzņēmums kā pārvadātājs vai partneris.

Att. 3.11. attēlots modernizētas tīmekļa vietnes “Cenas pieprasījums” makets.

https://www.juvi.lv/cenas-pieprasijums

Valodas

Uzņēmuma logo

Sākumlapa Par mums Valstis Kāpēc mēs Cenas pieprasījums Kontakti

Cenas pieprasījums

Īsa informācija par pieprasījumu apstrādi

Uzņēmuma nosaukums/ privātpersona

Vārds

E-pasts

Tālruna numurs

Iekraušanas vieta

Izkraušanas vieta

Kravas izmērs vai apjoms

Informācija par kravu

Nosūtīt

Informācija par tīmekļa vietnes izstrādāšanu

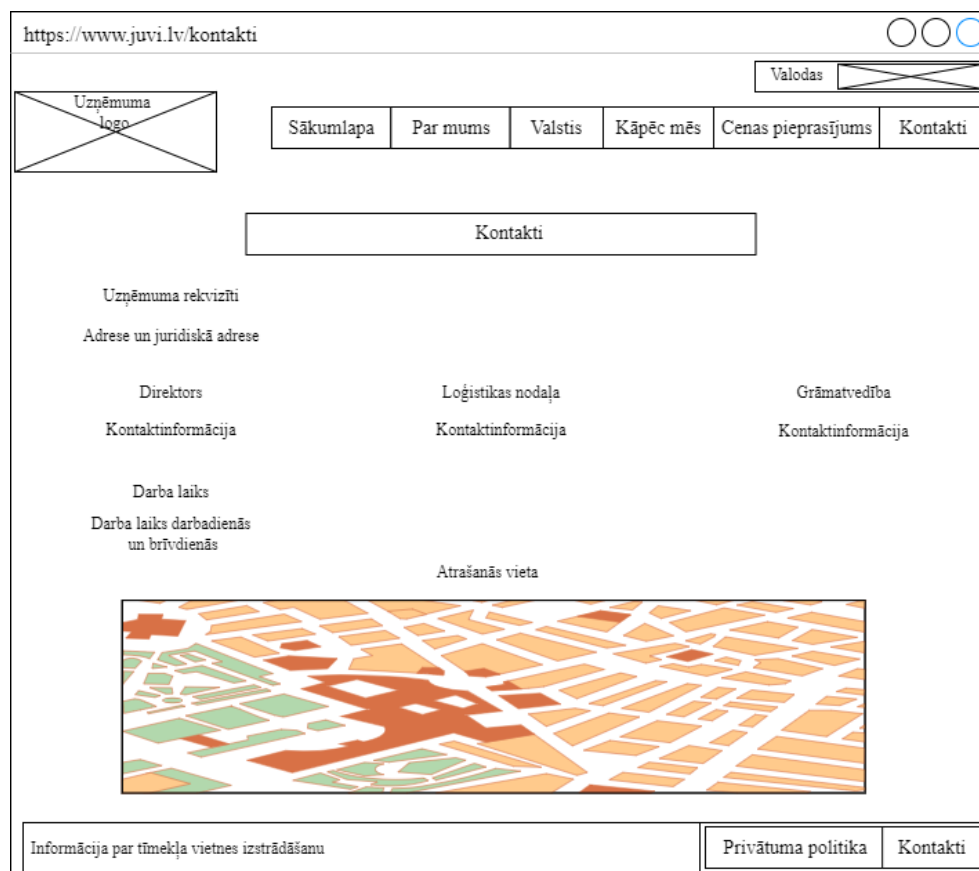
Privātuma politika Kontakti

3.11.att. “Cenas pieprasījums” makets

Avots: Autores veidots.

“Cenas pieprasījums” būs izveidota forma, lai veiktu potenciālo kravu pārvadājumu sūtījumu.

Att. 3.12. redzams modernizētas tīmekļa vietnes “Kontakti” makets.



3.12.att. “Kontakti” makets

Avots: Autores veidots.

Šajā lapā tiks pievienoti uzņēmuma rekvizīti, kontaktinformācija, darba laiks un uzņēmuma atrašanās vieta.

Tīmekļa vietnes modernizēšana tika īstenota ar WordPress 5.9.3 versiju. Turpmākajos attēlos redzams izstrādātais prototips. Att. 3.13. redzams “Sākumlapa” sākums.

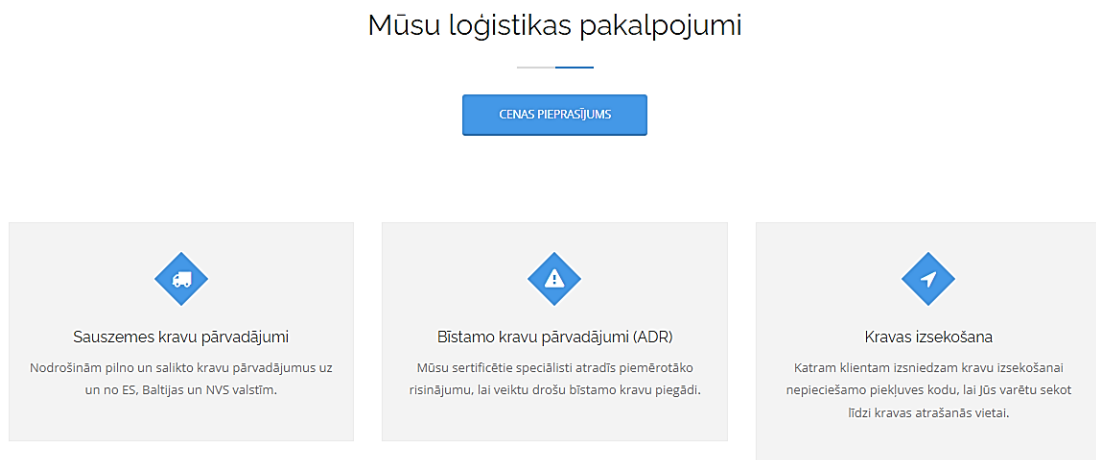


3.13.att. "Sākumlapa" sākuma daļas prototips

Avots: Autores veidots.

Prototipā tika izveidotas viena globālā un viena lietojuma navigācijas. Atverot tīmekļa vietni, lietotājiem būs redzama attēlu pāreja ar uzņēmuma kravu automobiļiem.

Att. 3.14. redzams "Sākumlapa" turpinājums.

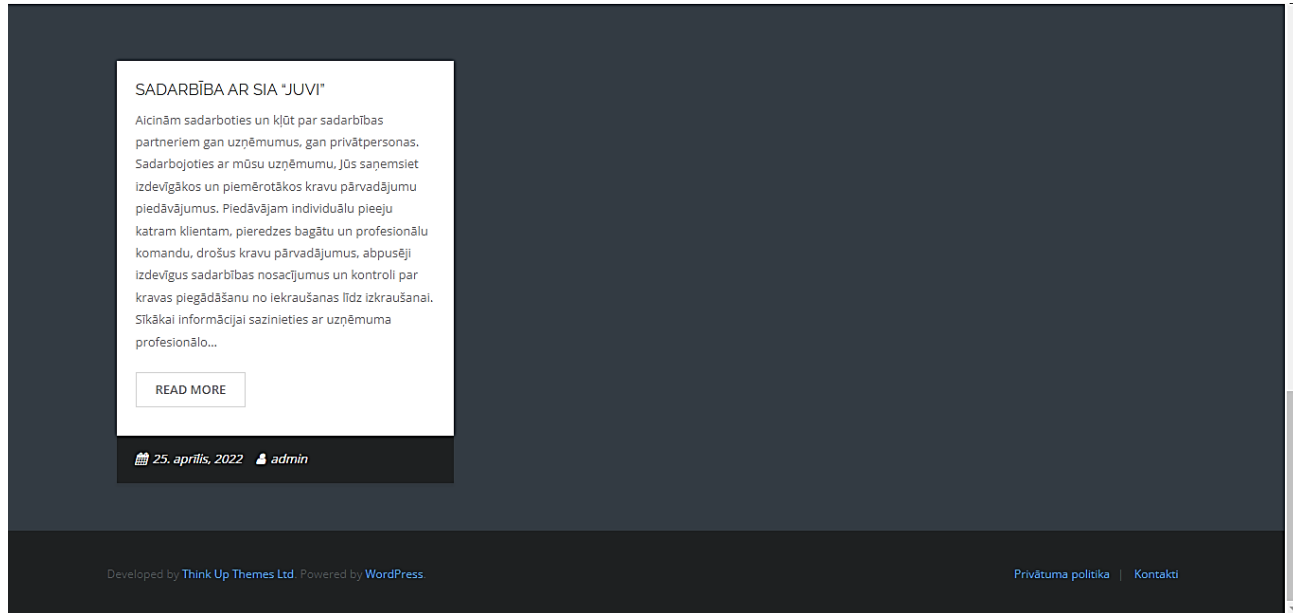


3.3.att. "Sākumlapa" turpinājuma prototips

Avots: Autores veidots.

"Sākumlapa" prototipa turpinājumā pievienota poga cenas pieprasījums, kuru atverot parādīsies lapa ar cenas pieprasījuma formu. Tika izveidotas trīs slejas, kurās tiek īsi raksturoti uzņēmuma loģistikas pakalpojumi.

“Sākumlapa” beigu daļa parādīta Att. 3.15..



3.15.att. "Sākumlapa" beigu prototips

Avots: *Autores veidots.*

Šajā prototipa daļā tika izveidots ieraksts, kas piedāvā iepazīties ar sadarbības iespējām ar uzņēmumu SIA "JUVI".

Att. 3.16. attēlots lapas "Privātuma politika" sākums.



3.16.att. "Privātuma politika" sākuma prototips

Avots: *Autores veidots*

“Privātuma politika” sākumā sniegts īss paskaidrojums par noteikumiem un izvietoti saziņas veidi.

Att. 3.17. redzams “Privātuma politika” turpinājums.

Kādi Jūsu dati tiek apstrādāti

Apmeklējot tīmekļa vietni, mēs ievācam datus par piekļuvi un lietošanu (apmeklējuma laiku, ieejas un izejas saites, apmeklētās lapas).

Iesniedzot cenas pieprasījumu vai sazinoties ar kādu no uzņēmuma pārstāvjiem e-pastā vai telefoniski, turpmākai saziņai tiek ievākti:

- vārds,
- uzņēmums,
- tālruna numurs,
- e-pasts,
- informācija par kravu,
- papildinformācija līgumam vai sadarbības īstenošanai.

Dati tiek apstrādāti tikai ES teritorijā.

Cik ilgi mēs uzglabājam Jūsu datus

Dati tiek glabāti tik ilgi, kamēr tiek sniegti kravu pārvadājumu pakalpojumi vai īstenota sadarbība.

Ar ko mēs dalāmies ar Jūsu datiem

Jūsu dati konflikta vai problēmātisku situāciju gadījumā var tikt nodoti tiesībsargājošām iestādēm.

Kādas ir Jūsu tiesības saistībā ar iesniegtajiem datiem

Jūs varat ierobežot vai iebilst pret datu apstrādi, ja tas ietekmē Jūsu intereses, tiesības vai arī rodas iebildumi. Jums ir tiesības pieprasīt savu personas datu eksportu atbilstoši norādītajām prasībām, lai iepazītos ar informāciju, kuru par jums glabājam. Jūs varat pieprasīt mainīt vai labot personas datus. Jūs esat tiesīgi pieprasīt visu savu personas datu dzēšanu, ja rodas

3.17.att. ”Privātuma politika” turpinājuma prototips

Avots: Autores veidots.

“Privātuma politika” turpinājumā tiek sniegta informācija par datu apstrādi, uzglabāšanu un dalīšanos ar trešajām personām. Viena sadaļa ietver lietotāju tiesības attiecībā pret iesniegtajiem datiem.

Att. 3.18. parādīta “Privātuma politika” beigu daļa.

iebildumi pret datu apstrādi vai tiek atklāta nelikumīga datu apstrāde. Jums ir tiesības atcelt piekrišanu datu apstrādei. Šajā gadījumā tiks dzēsti Jūsu iesniegtie dati. Ja Jūs saskaraties ar datu aizsardzības noteikumu pārkāpumiem, Jūs varat iesniegt sūdzību Datu valsts inspekcijā.

Developed by [Think Up Themes Ltd](#). Powered by [WordPress](#).

[Privātuma politika](#) | [Kontakti](#)

3.18.att. ”Privātuma politikas” beigu prototips

Avots: Autores veidots.

Prototipa lapā seko turpinājums sadaļai par lietotāju tiesībām.

Att. 3.19. redzams “Sākumlapa” ievietotais ieraksts.

SADARBĪBA AR SIA "JUVI"

SADARBĪBA AR SIA "JUVI"

📅 25. aprīlis, 2022 👤 admin

Aicinām sadarboties un kļūt par sadarbības partneriem gan uzņēmumos, gan privātpersonas.

Sadarbojoties ar mūsu uzņēmumu, Jūs saņemsiet izdevīgākos un piemērotākos kravu pārvadājumu piedāvājumus.

Piedāvājam individuālu pieeju katram klientam, pieredzes bagātu un profesionālu komandu, drošus kravu pārvadājumus, abpusēji izdevīgus sadarbības nosacījumus un kontroli par kravas piegādāšanu no iekraušanas līdz izkraušanai.

Sīkākai informācijai sazinieties ar uzņēmuma profesionālo komandu:

Jurijs Brazjulis

Tālrunis: +371 26426200

E-pasts: office@juvi.lv

3.19.att. Raksts par sadarbību

Avots: *Autores veidots.*

Šis raksts ļaus vietnes apmeklētājiem iepazīties ar informāciju par sadarbības iespējām, piesaistot lielāku uzmanību nekā pirms veiktās modernizācijas.

Trešā lapa tīmekļa vietnes prototipā ir "Par mums". Att. 3.20. redzams "Par mums" ievads.



SĀKUM LAPA

PAR MUMS

VALSTIS

KĀPĒC MĒS

CENAS PIEPRASĪJUMS

KONTAKTI

Latviešu valoda / English / Русский

PAR MUMS

SIA "JUVI" ir loģistikas uzņēmums, kurš dibināts 1995. gadā. Uzņēmums veic sauszemes vietējos un starptautiskos kravu pārvadājumus ar kravu automobiļiem.

Komanda



3.20.att. "Par mums" sākuma prototips

Avots: *Autores veidots.*

Ievadā lietotāji tiek iepazīstināti ar to, kāda uzņēmuma vietne tiek apmeklēta. Att. 3.21. tiek turpināta sadaļa komanda.

Mūsu uzņēmuma komandā strādā ziņoši nozares speciālisti, kuru uzkrātā pieredze ļauj veikt dažāda veida sauszemes kravu pārvadājumu pilna procesa kontroli.



Mūsu pakalpojumu klāstā ietilpst



Sauszemes transports

Nodrošinām sauszemes pilno un salikto kravu pārvadājumus ar kravu automobiļiem:

- Vietējā mērogā
- ES un NVS valstīs

Mēs kopš 1998. gada sadarbojamies ar Carnet TIR. Mūsu

3.21.att. “Par mums” turpinājuma prototips

Avots: *Autores veidots.*

Pie sadaļas komanda pievienots attēls ar uzņēmuma ēku. Izvietotās slejas sniedz plašāku ieskatu par sniegtajiem pakalpojumiem.

Att. 3.22. tiek attēlots lapas “Par mums” beigas.

speciālisti veiks muitas formalitāšu kārtošanu.



Bīstamo kravu pārvadājumi (ADR)

Veicam ADR kravu pārvadājumus. Mūsu autovadītājiem ir bīstamo kravu pārvadājumu atļauja, kas ļauj veikt drošus kravu pārvadājumus. Jūsu krava tiks pārvadāta atbilstoši bīstamības klasei.



Kravu izsekošana

Kopš vienošanās par kravas piegādi, mūsu speciālisti sniedz piekļuves kodu uzņēmuma rīcībā esošajām lietotnēm. Tādējādi Jūs varat kontrolēt kravas piegādes posmus reālā laikā.

Developed by [Think Up Themes Ltd.](#) Powered by [WordPress](#).

[Privātuma politika](#) | [Kontakti](#)

3.22.att. “Par mums” beigu prototips

Avots: *Autores veidots.*

Lapā tiek turpināts sauszemes transporta pakalpojuma apraksts.

Ceturtnā tīmekļa vietnes prototipa lapa ir “Valstis”. Att. 3.23. redzams “Valstis” sākums.

[Latviešu valoda](#) / [English](#) / [Русский](#)



[SĀKUM LAPA](#) [PAR MUMS](#) [VALSTIS](#) [KĀPĒC MĒS](#) [CENAS PIEPRAŠĪJUMS](#) [KONTAKTI](#)

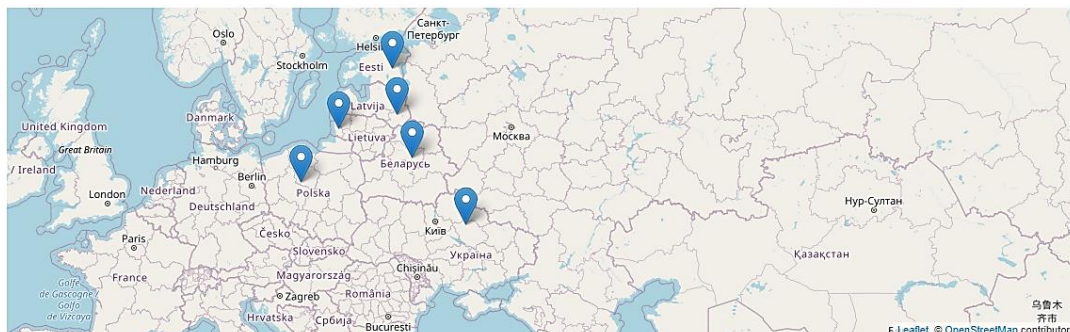
VALSTIS

Nodrošinām gan importa, gan eksporta vietējos un starptautiskos kravu pārvadājumus no/ uz Latviju, Igauniju, Poliju, Lietuvu, Baltkrieviju un Ukrainu*.

3.23.att. “Valstis” sākuma prototips

Avots: *Autores veidots.*

Tiek sniegta informācija par valstīm, kurās tiek nodrošināti kravu pārvadājumi. Att. 3.24. tiek sniegts lapas turpinājums.



* Dēļ Krievijas-Ukrainas kara un ES sankcijām pret Baltkrieviju, jebkādi kravu pārvadājumi no/ uz Ukrainu un daļēji Baltkrieviju uz nenoteiktu laiku ir pārtraukti.

Developed by Think Up Themes Ltd. Powered by WordPress

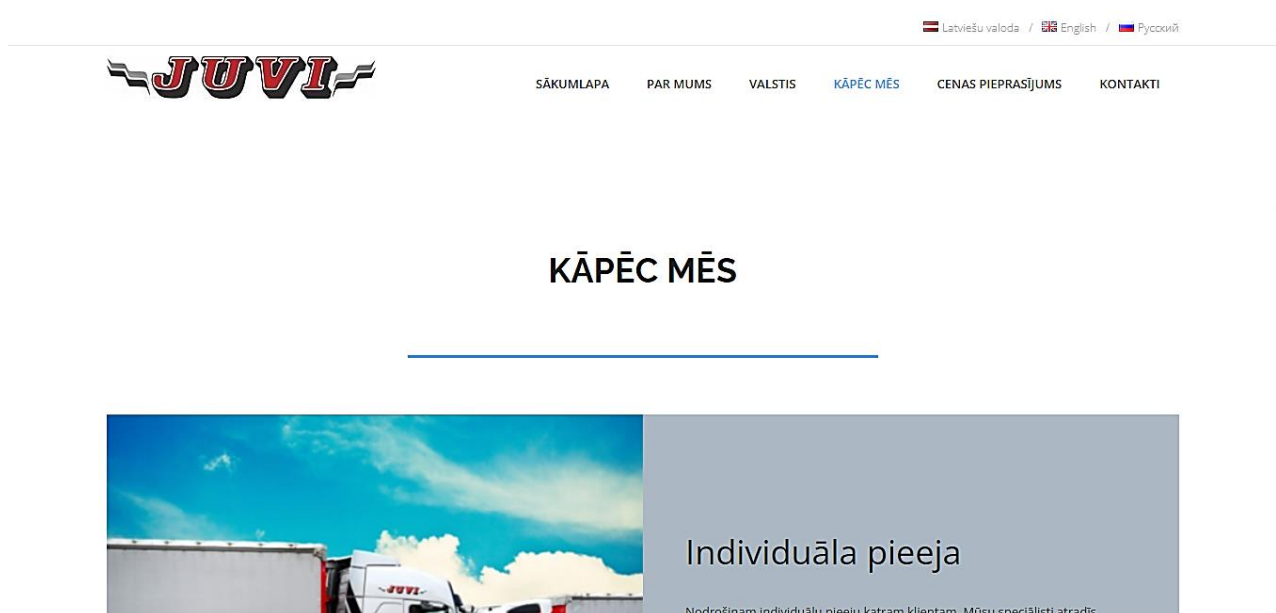
Privātuma politika | Kontakti

3.24.att. “Valstis” turpinājuma prototips

Avots: Autores veidots.

Pasaules kartē tika atzīmētas tās valstis, kurās tiek veikti kravu pārvadājumi un sniegts paskaidrojums par aktuālām izmaiņām.

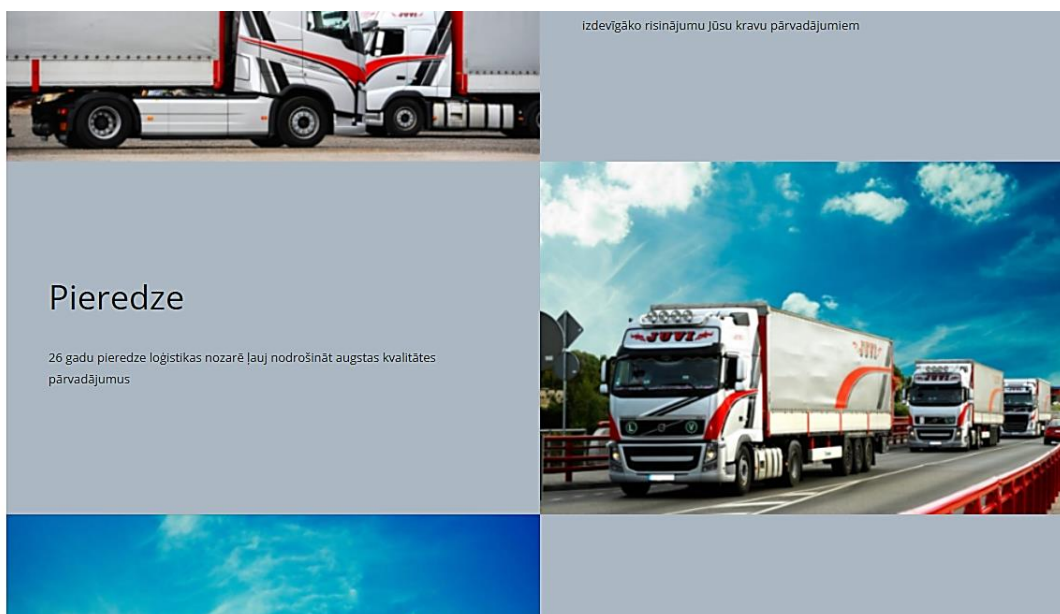
“Kāpēc mēs” ir pietkā prototipa lapa. Att. 3.25. redzams “Kāpēc mēs” ievads.



3.25.att. “Kāpēc mēs” sākuma prototips

Avots: Autores veidots.

Lapā tiek minēti daži faktori par labu SIA “JUVI” izvēlei. Att. 3.26. tiek turpināta faktoru uzskaitē.



izdevīgāko risinājumu jūsu kravu pārvadājumiem

Pieredze

26 gadu pieredze loģistikas nozarē ļauj nodrošināt augstas kvalitātes pārvadājumus

3.26.att. “Kāpēc mēs” turpinājuma prototips

Avots: Autores veidots.

Aktualizēta informācija par uzņēmuma pastāvēšanas laiku.

Att. 3.27. turpinās faktori kāpēc jāizvēlas SIA “JUVI” uzņēmums.



Profesionāla komanda

Mūsu uzņēmumā strādā pieredzējuši un kvalificēti darbinieki ar augstu atbildības sajūtu un radošu pieeju

Drošība un ilgtspēja

Kravas automobiļiem ir CMR apdrošināšana un bīstamo kravu pārvadājumu atļauja. Rūpējoties par apkārtējo vidi, uzņēmuma kravu automobiļi atbilst Euro-4, Euro-5 un Euro-6 klases standartiem

Developed by [Think Up Themes Ltd](#). Powered by [WordPress](#)

[Privātuma politika](#) | [Kontakti](#)

3.27.att. “Kāpēc mēs” beigu prototips

Avots: Autores veidots.

Attēlā redzami faktori, kas apliecina SIA “JUVI” profesionalitāti un drošību.

Tīmekļa vietnes prototipa sestā lapa ir “Cenas pieprasījums”. Att. 3.28. attēlots lapas “Cenas pieprasījums” sākums.

Latviešu valoda / English / Русский

SĀKUMLAPA PAR MUMS VALSTIS KĀPĒC MĒS CENAS PIEPRASĪJUMS KONTAKTI

CENAS PIEPRASĪJUMS

Saņemiet atbildi no loģistikas speciālistiem dažādu stundu laikā*.

* Pieprasījumi tiek apstrādāti darba dienās 8.00-17.00

Uzņēmuma nosaukums/ privātpersona

3.28.att. “Cenas pieprasījums” sākuma prototips

Avots: Autores veidots.

Ievadā tīmekļa vietnes apmeklētāji tiks informēti par iesniegtā pieprasījuma apstrādes laiku. Ievietotajā formā tiek parādīts pirmais lauks, kuru nepieciešams aizpildīt.

Att. 3.29. redzams cenas pieprasījuma formas turpinājums.

Vārds

E-pasts

Tālruna numurs

Iekraušanas vieta

Izkraušanas vieta

Kravas izmērs vai apjoms

Informācija par kravu

3.29.att. “Cenas pieprasījums” turpinājuma prototips

Avots: Autores veidots.

Šie formas lauki ļaus gan tās sūtītājiem, gan saņēmējiem apzināties nepieciešamo pamatinformāciju par potenciālo kravas pārvadājumu.

Att. 3.30. tiek pabeigta cenas pieprasījuma forma.

3.30.att. “Cenas pieprasījuma” beigu prototips

Avots: Autores veidots.

Attēlā redzama poga, kuru nospiežot tiek nosūtīta lietotāju iesniegtā forma uzņēmuma darbiniekiem.

Prototipa septītā lapa ir “Kontakti”. Att. 3.31. parādīts “Kontakti” ievads.

Latviešu valoda / English / Русский

SĀKUM LAPA PAR MUMS VALSTIS KĀPĒC MĒS CENAS PIEPRASĪJUMS KONTAKTI

KONTAKTI

Uzņēmuma rekvizīti

Juridiskā adrese: "Meldri", Rītausmas, Īsīces pagasts, Bauskas novads, LV-3901

Reģistrācijas numurs: 43603008764

Direktors	Loģistikas nodaļa	Grāmatvedība
Jurisjs Brazjuļs	Diāna loņina	Tālr.: +371 63927711

3.31.att. “Kontakti” sākuma prototips

Avots: Autores veidots.

Sākumā tīmekļa vietnes apmeklētāji redzēs uzņēmuma juridisko adresi un reģistrācijas numuru. Zemāk trīs slejās tiek minēts direktors, loģistikas nodaļas un grāmatvedības pārstāvji.

Att. 3.32. seko lapas “Kontakti” turpinājums.

Tālr.: +371 26426200

Tālr.: +371 26536402

Tālr.: +371 27843574

E-pasts: logistics@juvi.lv

E-pasts: office@juvi.lv

Signe Kapteine

Tālr.: +371 25730860

Darba laiks

Pirmdiena – Piektdiena: 8.00 – 17.00

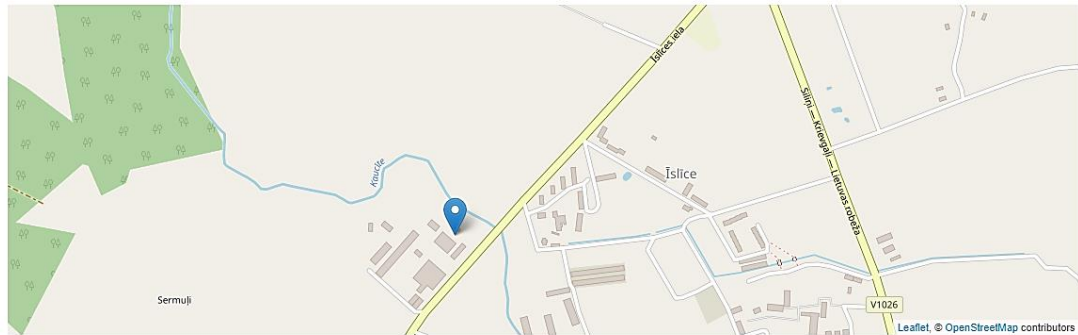
Sestdien – Svētdien: –

3.32.att. “Kontakti” turpinājuma prototips

Avots: Autores veidots.

Tiek turpināta kontaktinformācijas uzskaitē par direktoru, loģistikas nodaļu un grāmatvedību. Zem kontaktinformācijas pievienots uzņēmuma darba laiks, kas iepriekš nebija.

Att. 3.33. redzams lapas “Kontakti” nobeigums.



Developed by Think Up Themes Ltd. Powered by WordPress

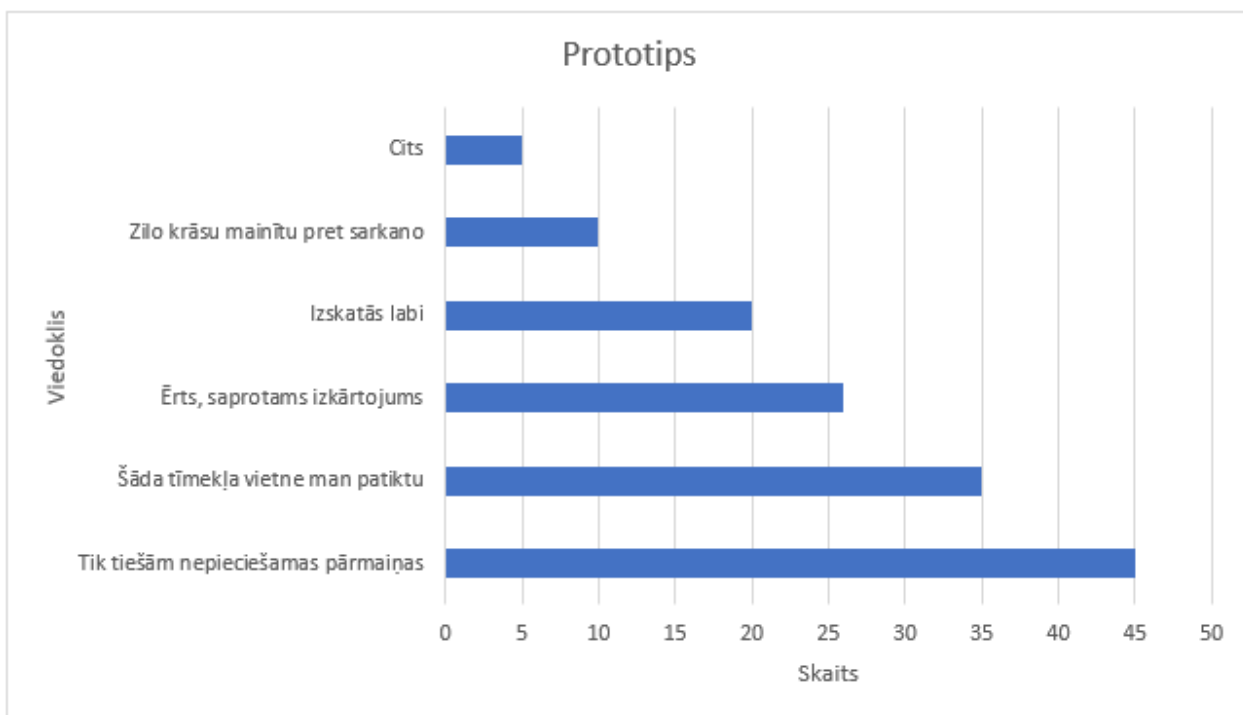
Privātuma politika | Kontakti

3.33.att. “Kontakti” beigu prototips

Avots: Autores veidots.

Prototipā tika pievienota uzņēmuma atrašanās vieta, kas esošajā tīmekļa vietnē nebija.

Pēc prototipa izstrādāšanas tika pārbaudīts lietošanas ērtums, izmantojot lietotāju testēšanas metodi – domu izteikšana. Tās mērķis ir noskaidrot darbinieku viedokli par modernizēto tīmekļa vietni un tās izmantošanas iespējām. Šī metode izvēlēta, jo tā nodrošina ātrus rezultātus un ļauj redzēt un dzirdēt īsto dalībnieku viedokli. Prototips tika parādīts uzņēmuma telpās, darbnīcā un autoparkā sastaptiem 50 darbiniekiem, kuriem bija jāaplūko viss tīmekļa vietnes prototips un jāmēģina aizpildīt cenas pieprasījuma forma. Ofisa darbiniekiem bija izteikts lūgums pamēģināt atvērt un izlasīt kādu no kolēģu iesūtītajām formām. Iegūtie rezultāti apkopoti anonīmā veidā. Att. 3.34. var aplūkot darbinieku domas prototipa pārlūkošanas laikā.

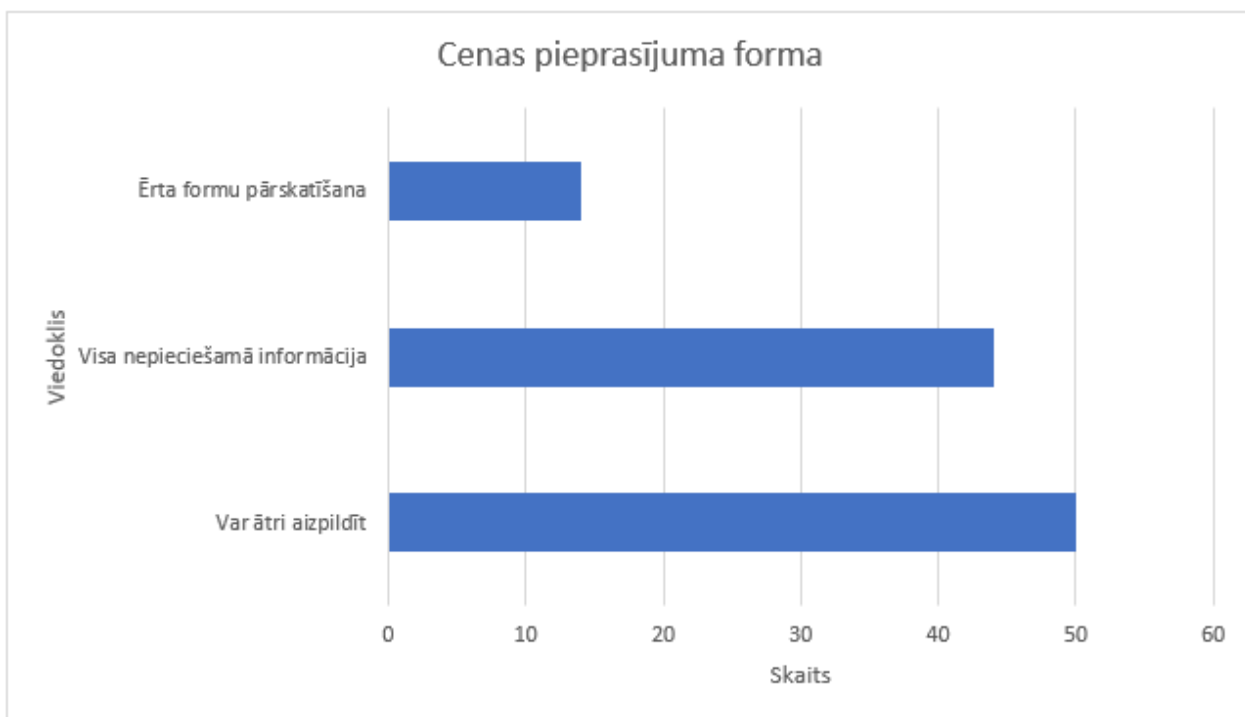


3.34att. **Prototipa apskatīšana**

Avots: *Autores veidots.*

35 darbiniekiem šāds modernizēts tīmekļa vietnes redzējums patika. 20 darbiniekiem prototips likās labs. Atverot lapas un izlasot tajās esošo informāciju, 26 darbinieki pieminēja ērtu un saprotamu prototipā esošo lapu izkārtojumu. Daļa darbinieku mainītu dizainu, aizvietojozt zilo krāsu ar sarkano vai pārveidojot cenas pieprasījuma formu. Lielākoties, pēc prototipa aplūkošanas, darbinieki saprata, ka esošajai tīmekļa vietnei patiesi nepieciešamas pārmaiņas.

Att. 3.35. redzamas darbinieku domas aizpildot cenas pieprasījuma formu.



3.35.att. Cenas pieprasījuma formas aizpildīšana

Avots: Autores veidots.

Visi pētījuma dalībnieki teica, ka cenas pieprasījuma formu var ātri aizpildīt. 44 darbinieki minēja, ka ir iekļauta visa nepieciešamā informācija, lai izprastu potenciālos kravu pārvadājumus. Ofisa darbiniekiem pieklūt un atvērt iesniegtās formas bija viegli un ērti.

Rezultātā var secināt, ka pielietotā metode bija lietderīga. Tika iegūts patiess novērtējums par modernizētās tīmekļa vietnes lietošanas ērtumu. Izstrādātais prototips no uzņēmuma puses tiks izskatīts kā variants esošās tīmekļa vietnes modernizēšanai.

3.4. Tīmekļa vietnes izmitināšanas izvēles pamatojums

Lai atrastu atbilstošāko tīmekļa vietnes mitināšanas pakalpojuma sniedzēju, tika veikta piecu uzņēmumu tarifu plānu analīze. Vērtējot tīmekļa vietnes izmitināšanas pakalpojuma sniedzējus tika ņemti vērā 10 kritēriji tādi kā pārvaldība, tīmekļa vietņu vai lapu skaits, domēns, SSD (*Solid State Drive*) ietilpība, cena, klientu atbalsts, datu bāze, apmeklētāju skaits, drošība un e-pasts. Att. 3.36. var aplūkot piecus analizētos Latvijas un pasaules izmitināšanas pakalpojumu sniedzējus.

	Nano.lv	Makonix	AlphaHost.lv	OVH	GoDaddy
Pārvaldība	cPanel	cPanel	cPanel	Nav minēts	cPanel
Tīmekļa vietņu vai lapu skaits	2-25 lapas	Nav minēts	Nav minēts	5-500	1-50
Domēns	Bezmaksas vai 12.79 EUR/ gadā	Neierobežots	1-10	1. gads bezmaksas	Bezmaksas-14.40 EUR/ gadā
SSD ietilpība	5-200 GB	20-40 GB	3-30 GB	100-500 GB	25-100 GB
Cena	4.50-32.50 EUR/ mēnesī	5.00-10.00 EUR/ mēnesī	1.41-5.63 EUR/ mēnesī	3.68-11.05 EUR/ mēnesī	4.79-12.00 EUR/ mēnesī
Klientu atbalsts	Tehniskais, telefona un e-pasta atbalsts	Telefona un e-pasta atbalsts	24/7 tehniskais, telefona un e-pasta atbalsts	Tehniskais, telefona, foruma un dokumentācijas atbalsts	24/7 tehniskais un telefona atbalsts
Datu bāze	1-neierobežots	Neierobežots	1-10	1-4	10-100
Apmeklētāju skaits	Nav minēts	Neierobežots	Neierobežots	Neierobežots	Nav minēts
Drošība	Antivīruss, pret-SPAM un SSL	SSL	Antivīruss, pret-SPAM un SSL	Antivīruss, pret-SPAM un SSL	Antivīruss, pret-launprātība, pret-SPAM un SSL
E-pasts	200	Neierobežots	20-200	10-1000	2-5

3.36.att. Mitināšanas pakalpojumu sniedzēju analīze

Avots: Autores veidots.

Analīzei tika izvēlēti trīs Latvijas Nano.lv, Makonix un AlphaHost.lv un divu ārvalstu OVH un GoDaddy uzņēmumu tīmekļa mitināšanas pakalpojumi.

Nano.lv, Makonix, AlphaHost.lv un GoDaddy pakalpojumu sniedzēji piedāvā cPanel pārvaldības programmu datu dublēšanai, lietotņu lejupielādei un drošībai. OVH tīmekļa vietņu mitināšanā tiek piedāvāta pārvaldības programma, bet nav minēts nosaukums.

Nano.lv ir pieejami četri tarifu veidi. Hostings First iespējams izvietot divas tīmekļa lapas un uzturēt vienu datu bāzi. SSD ietilpība ir 5 GB. Cena par tarifa izmantošanu mēnesī ir 4,50 EUR. Hostings First tarifam .lv domēna reģistrācija/ pārņemšana izmaksās 12,79 EUR/ gadā. Hostings Complete var izvietot 5 tīmekļa lapas un uzturēt neierobežotu datu bāzu skaitu. Tarifam raksturīga 20 GB SSD vieta un cena par mēnesi 9,90 EUR. Hostings Full nodrošina 10 tīmekļa lapu

mitināšanu un uztur neierobežotu datu bāzu skaitu. Maksimālā SSD ietilpība ir 50 GB un cena par tarifa lietošanu ir 9,90 EUR/ mēnesī. Hostings Royal iespējams izvietot 25 tīmekļa lapas, kā arī uzturēt neierobežotu datu bāzu skaitu. Tarifā pieejama 200 GB SSD ietilpība. Izmaksas par tarifa izmantošanu vienam mēnesim ir 32,50 EUR. Izvēloties Hostings Complete, Full vai Royal tarifu vienam gadam, domēna reģistrācija/pārņemšana ir bezmaksas. Visiem tarifu plāniem pieejams tehniskais, e-pasta un telefona klientu atbalsts. Maksimālais apmeklētāju skaits nevienā no tarifu plāniem nav norādīts. Jebkuram tarifam tiek nodrošināts antivīrusu un pret-SPAM aizsardzība, bezmaksas SSL (*Secure Sockets Layer*) sertifikāts un 200 e-pasti.

Makonix piedāvā četrus tīmekļa vietņu mitināšanas veidus. Tā kā tīmekļa vietnē netiek pārdotas preces vai pakalpojumi, tika analizēti divi mitināšanas veidi. Abiem tarifiem nav minēts paredzētais tīmekļa vietņu skaits. Tīmekļa vietņu izmitināšanas tarifa 5k SSD vieta ir 20 GB un cena par vienu mēnesi 5,00 EUR. Otra izmitināšanas tarifa 10k SSD ietilpība ir 40 GB, cena par lietošanu vienā mēnesī 10,00 EUR. Domēnu, datu bāžu, apmeklētāju un e-pastu skaits abiem tarifu plāniem ir neierobežots. Klientiem tiek nodrošināts telefonisks un e-pasta atbalsts. Abiem tarifiem pieejams bezmaksas SSL sertifikāts.

AlphaHost.lv sniedz trīs tīmekļa vietņu mitināšanas tarifus. Nevienā tarifu plānā nav minēts pieļaujamais tīmekļa vietņu skaits. Alpha tarifā var izvietot vienu domēnu. Diska ietilpība ir 3 GB. Maksājot par diviem gadiem, tarifa izmantošana mēnesī ir 1,41 EUR. Iespējams izvietot vienu datu bāzi. Alpha plānā tiek sniegta 20 e-pastu uzturēšana. Beta tarifā var ievietot trīs domēnu. Pieejamā SSD ietilpība sasniedz 10 GB. Maksājot par diviem gadiem, tarifa plāna lietošana mēnesī izmaksās 2,82 EUR. Iespējams uzturēt trīs datu bāzes. Tiek nodrošinātas 60 e-pastu adreses. Gamma tarifu plāns iekļauj 10 domēnus. Maksimālā SSD ietilpība ir 30 GB. Maksājot par diviem gadiem, cena par katru mēnesi būs 5,63 EUR. Tarifu plānā var uzturēt 10 datu bāzes. E-pastu skaits, kurus var uzturēt tarifu plānā ir 200. Visos tarifu plānos iekļauts antivīruss, pret-SPAM aizsardzība, SSL sertifikāts un neierobežots apmeklētāju skaits. Lietotājiem pieejams 24/7 tehniskais, telefona un e-pasta atbalsts.

OVH ir pieejami trīs tīmekļa vietņu izmitināšanas tarifu plāni. Atkarībā no izmantošanas mērķa tiek piedāvāti divi mitināšanas veidi. Individuālā mitināšana iekļauj individuālo tarifa plānu. Biznesa mitināšana iekļauj profesionālo un veiktspējas plānu. Personīgajā tarifā var izvietot piecas tīmekļa vietnes un uzturēt vienu datubāzi. SSD diska ietilpība ir 100 GB. Cena par tarifa izmantošanu mēnesī ir 3,68 EUR. Izmantojot tarifu plānu, var uzturēt 10 e-pastus. Profesionālais tarifs nodrošina 10 tīmekļa vietņu mitināšanu un uztur četras datubāzes. Tarifā pieejamā SSD

ietilpība nepārsniedz 250 GB. Tarifa lietošanas izmaksas vienam mēnesim sasniedz 6,42 EUR. Tarifu plāns nodrošina 50 e-pastu uzturēšanu. Veiktspējas tarifā var izvietot līdz 500 tīmekļa vietnes un uzturēt četras datubāzes. Tarifā pieejama 500 GB SSD ietilpība. Cena par vienu mēnesi sasniedz 11,05 EUR. E-pastu skaits, kurus var iekļaut tarifu plāna ievaros ir līdz 1000. Visos tarifa plānos domēna izmantošana pirmo gadu ir bezmaksas. Klientiem tiek nodrošināts tehniskais, telefona, foruma un dokumentācijas atbalsts. Visiem tarifu plāniem ir iekļauts neierobežots apmeklētāju skaits, antivīrusa, pret-SPAM un SSL aizsardzība.

GoDaddy piedāvā četrus tīmekļa mitināšanas veidus. Ekonomiskais tarifs nodrošina vienas tīmekļa vietnes izvietojumu un 10 datu bāžu uzturēšanu. Tarifā tiek iekļauta 25 GB SSD ietilpība. Cena par tarifa izmantošanu mēnesī sasniedz 4,79 EUR. Iekļauta divu e-pastu lietošana. Luksus tarifā var izvietot 10 tīmekļa vietnes un uzturēt 25 datu bāzes. Tarifa maksimālā SSD ietilpība ir 50 GB. Tarifa izmantošana vienā mēnesī izmaksās 6,00 EUR. Tiek nodrošināta trīs e-pastu izvietojuma. Galīgais tarifs nodrošina 25 tīmekļa vietņu izvietojumu un 50 datu bāžu uzturēšanu. Pieejamā SSD ietilpība ir 75 GB. Izmaksas par tarifa lietošanu vienam mēnesim ir 9,60 EUR. Pieejama piecu e-pastu lietošana. Maksimālais tarifu plāns nodrošina 50 tīmekļa vietņu izvietojumu un 100 datu bāžu uzturēšanu. SSD ietilpība sasniedz 100 GB. Cena par vienu mēnesi ir 12,00 EUR. Tiek uzturēti pieci e-pasti. Visiem tarifu plāniem domēns pirmo gadu ir bezmaksas, ja tas tiek iegādāts 1-3 gadiem. Vēlāk šīs izmaksas sasniedz 14,40 EUR/ gadā. Ja jebkurš no tarifu plāniem tiek iegādāts vienam gadam, tiek iekļauts Microsoft 365 e-pasta izmantošana. Pēc gada tas izmaksā 42,96; 64,44 vai 107,41 EUR/ gadā. Iegādājoties ekonomisko tarifu vienam gadam tiek nodrošināts bezmaksas SSL sertifikāts. Pēc gada šīs izmaksas sasniedz 84,11 EUR/ gadā. Lietotājiem tiek sniegts 24/7 tehniskais un telefona atbalsts. Visiem tarifu plāniem apmeklētāju skaits nav minēts, tiek nodrošināta antivīrusa, pret-ļauņprātīgas izmantošanas, pret-SPAM un SSL aizsardzība.

Tīmekļa vietnes mitināšanai tika izvēlēts AlphaHost.lv pakalpojuma sniedzēja Alpha tarifs. Pirmkārt, no analizētajiem pakalpojumu sniedzēju tarifiem tiek piedāvāta visizdevīgākā cena. Ņemot vērā finanšu rādītājus, izmaksu pieaugums būs neliels. Otrkārt, tarifs sniedz 24/7 klientu atbalstu un labu drošības garantiju.

SECINĀJUMI

1. Aktuāla un mūsdienīga uzņēmuma tīmekļa vietne var piesaistīt lielāku apmeklētāju skaitu. Tādējādi tas ir viens no līdzekļiem ar kuru palīdzību tiek uzlaboti uzņēmuma ekonomiskie rādītāji.
2. Bakalaura darba mērķis – analizējot uzņēmuma darbību un pielietojot iegūtās zināšanas, modernizēt loģistikas uzņēmuma SIA “JUVI” tīmekļa vietni nākotnes attīstībai – tika sasniegts. Darba autore izveidoja modernizētu uzņēmuma tīmekļa vietnes prototipu.
3. WordPress sistēmu ir izdevīgāk izmantot, jo tā ir vieglāka un sniedz plašāku klientu atbalstu nekā esošā (TYPO3) sistēma.
4. Tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojuma izvēlei ir jāpieiet atbildīgi, lai uzņēmums izvairītos no problēmām, kas ir saistītas ar tīmekļa vietnes darbību.
5. Analizējot uzņēmuma darbību, atklāti tīmekļa vietnes trūkumi, saistīti ar atpazīstamību, pasūtījumu pieteikumiem un uzņēmuma darbības aprakstu.
6. Dokumentu pārvaldībai raksturīgi uzglabāšanas trūkumi, jo tie tiek glabāti papīra veidā un failu formātā.
7. Mārketinga trūkumi saistīti ar pāris reklāmu izvietošanu Bauskas laikrakstā un tīmekļa vietnē.
8. Valstu trūkumi saistīti ar nelielu valstu skaitu, uz kuriem tiek veikti kravu pārvadājumi.
9. Darba autore veica CMS sistēmu analīzi, lai izvēlētos piemērotāko sistēmu prototipa izstrādāšanai. Rezultāta prototips tika izveidots WordPress sistēmā.
10. Prototipa testēšanas metode ļāva noteikt uzņēmuma darbinieku domas par izveidoto prototipu.
11. Lai nodrošinātu potenciālās tīmekļa vietnes izvietošanu tīmeklī, darba autore veica tīmekļa vietņu mitināšanas pakalpojumu sniedzēju analīzi izvēloties AlphaHost.lv Alpha tarifu.
12. Pēc paveiktā darba var secināt, ka izveidoto uzņēmuma tīmekļa vietnes projektu var attīstīt tālāk, pievienojot papildus funkcijas vai jaunas sadaļas.

PRIEKŠLIKUMI

1. Turpmākai tīmekļa vietnes un uzņēmuma attīstīšanai un atpazīstamības veicināšanai darba autore veidos sociālā tīkla, piemēram Facebook, uzņēmuma lapu. Pievienojot sociālā tīkla Facebook saiti SIA "JUVI" tīmekļa vietnē, tas vēl labāk iepazīstinātu lapas apmeklētājus ar uzņēmumu un tā ikdienu.
2. Uzņēmuma darbiniekiem nodrošināt reklāmu izvietošanu tīmeklī, lai veicinātu atpazīstamību.
3. Darba autore, attīstot tīmekļa vietnes projektu pievienos sadaļu vakances, lai uzņēmumam piesaistītu jaunus darbiniekus.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

1. Aladdin, A. M., Rahman, C. M., Abdulkarim, M. S. (2018). The Scientific Comparison between Web-Based Site and Web-Builder (Open Source) Project: Functionalities, Usability, Design and Security, *International Journal of Scientific Research and Management*, 6(6), 44 – 52.
2. Angeli, A.D., Sutcliffe, A., Hartmann, J. (2006). Interaction, Usability and Aesthetics: What Influences Users' Preferences? *Proceedings of the Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Practices, Methods and Techniques*, 271 – 280.
3. Bakri, M., Ismail, S. (2015). Financing Higher Education Students in Malaysia Using Islamic Student Loan-Backed Securitization: An Empirical Analysis, *Conference: Islamic perspectives relating to business, arts, culture and communication*, 383 – 404.
4. Banati, H., Bedi, P., Grover, P.S. (2006). Evaluating Web Usability from the User's Perspective, *Journal of Computer Science*, 2(4), 314 – 317.
5. Barker, D. (2016). *Web Content Management*, Sebastopol: O'Reilly Media, Inc., 378 p.
6. Bianco, F., Michelino, F. (2010). The role of content management systems in publishing firms, *International Journal of Information Management*, 30(2), 117-124.
7. Cebi, S. (2013). Determining importance degrees of website design parameters based on interactions and types of websites, *Decision Support Systems*, 54(2), 1030-1043.
8. Commercial CMS – CMS <https://www.cms.co.uk/commercial-cms/> , skatīts 18.01.2022.
9. Drupal – Open-Source CMS, <https://www.drupal.org/home>, skatīts 18.04.2022.
10. eCommerce – Latvia | Statista Market Forecast, <https://www.statista.com/outlook/dmo/ecommerce/latvia> , skatīts 07.04.2022.
11. Ekonomiskās aktivitātes, nodarbinātības un bezdarba līmenis reģionos, CSP datu bāze, https://data.stat.gov.lv/pxweb/lv/OSP_PUB/START_EMP_NBB_NBA/NBA030/table/tableViewLayout1/ , skatīts 11.04.2022.
12. Foreign Trade Statistics, LIAA datu bāze, <https://www.liaa.gov.lv/en/foreign-trade-statistics> , skatīts 14.04.2022.
13. Free Website Builder | Create a Free Website, <https://www.wix.com/>, skatīts 18.04.2022.
14. Go, E., You, K.H., Jung, E.H., Shim, H. (2016). Why do we use different types of websites and assign them different levels of credibility? Structural relations among users' motives, types of websites, information credibility, and trust in the press, *Computers in Human Behavior*, 54, 231-239.
15. Heinz, S., Linxen, S., Tuch, A.N., Fraßbeck, L., Opwis, K. (2017). Is It Still Where I Expect It? -Users' Current Expectations of Interface Elements on the Most Frequent Types of Websites, *Interacting with Computers*, 29(3), 325-344.
16. Hostings, mājas lapu uzturēšana – AlphaHost.lv, <https://www.alphahost.lv/lv/hostings> , skatīts 15.04.2022.
17. Hostings un e-pasti – nano.lv, <https://www.nano.lv/lv/hosting> , skatīts 15.04.2022.
18. Importance of website development for business, https://issuu.com/techiwebi/docs/importance_of_website_development_f , skatīts 07.04.2022.
19. ISOC Local Content Rwanda Report 20170505, https://www.internetsociety.org/wp-content/uploads/2017/08/ISOC_LocalContentRwanda_report_20170505.pdf , skatīts 15.02.2022.
20. Joomla Content Management System (CMS), <https://www.joomla.org/> , skatīts 18.04.2022.

21. JUVI kravu pārvadājumi, <http://www.juvi.lv/> , skatīts 23.12.2021.
22. Kamruzzaman, S. M. (2010). Web Page Categorization Using Artificial Neural Networks, *Proceedings of the 4th International Conference on Electrical Engineering and 2nd Annual Paper Meet*, 96 – 99.
23. Klasiskais Linux hostings | Makonix, <https://www.makonix.com/klasiskais-linux-hostings/> , skatīts 15.04.2022.
24. Kravu pārvadājumi – Loģistika | Ursus Forwarding, <https://ursus.lv/lv/> , skatīts 12.04.2022.
25. Kreiss, <https://www.kreiss.lv/lv/> , skatīts 12.04.2022.
26. Kukartsev, V. V., Volneikina, E. S., Zinner, S. E., Strokan, A. I., Briukhanova, E. R., Pikov, N. O. (2021). Evaluating possible classifications of websites by design type in electronic commerce, *Journal of Physics: Conference Series*, 2032(1), 012126.
27. Laleci, G. B., Aluc, G., Dogac, A., Sinaci, A., Kilic, O., Tuncer, F. (2010). A semantic backend for content management systems, *Knowledge-Based Systems*, 23(8), 832-843.
28. Latvia Web Hosting Market Share April 2022 | HostAdvice, <https://hostadvice.com/marketshare/lv/> , skatīts 05.04.2022.
29. Maho SIA – Loģistikas uzņēmums, <https://www.maho.lv/> , skatīts 12.04.2022.
30. Mirheidari, S. A., Arshad, S., Khoshkdahan, S. (2012). Performance Evaluation of Shared Hosting Security Methods, *IEEE 11th International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications*, 1310-1315.
31. NACE: saimniecisko darbību statistiskā klasifikācija Eiropas Kopienā, 2. redakcija, <https://www.csb.gov.lv/lv/statistika/klasifikacijas/nace-2-red/kodi> , skatīts 23.12.2021.
32. Nine Things to Know Before Selecting the Web Host for Your Business, <https://articles.bplans.com/nine-things-to-know-before-selecting-the-web-host-for-your-business/> , skatīts 01.05.2022.
33. Shen, D., Sun, J. T., Yang, Q., Chen, Z. (2006). A Comparison of Implicit and Explicit Links for Web Page Classification, *Proceedings of the 15th International Conference on World Wide Web*, 643 – 650.
34. Starptautiskie kravu pārvadājumi SONORA, <http://sonora.lv/> , skatīts 12.04.2022.
35. Starptautiskie kravu pārvadājumi | Vervo SIA, <https://vervo.lv/lv/> , skatīts 12.04.2022.
36. Open-source CMS – CMS <https://www.cms.co.uk/open-source-cms/> , skatīts 18.01.2022.
37. Qi, X., Davison, B. D. (2009). Web Page Classification: Features and Algorithms, *ACM Computing Surveys*, 41(2), 1 – 31.
38. Prodan, R., Ostermann, S. (2009). A Survey and Taxonomy of Infrastructure as a Service and Web Hosting Cloud Providers, *10th IEEE/ACM International Conference on Grid Computing*, 17 – 25.
39. Roth, S.P., Tuch, A.N., Mekler, E.D., Bargas-Avila, J.A., Opwis, K. (2013). Location matters, especially for non-salient features-An eye-tracking study on the effects of web object placement on different types of websites, *International Journal of Human Computer Studies*, 71(3), 228 – 235.
40. Sunny, M., Shaji, S., Sabu, S., Uthaman, U., George, G. (2021). Deploy-Web Hosting Using Docker Container, Thampi, S. M., Gelenbe, E., Atiquzzaman, M., Chaudhary, V., Li, K. C. *Advances in Computing and Network Communications: Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol 1, Springer, 337 – 338.
41. Torrente, M. C. S., Prieto, A. B. M., Gutierrez, D. A., De Segastegui, M. E. A. (2013). Sirius: A heuristic-based framework for measuring web usability adapted to the type of website, *Journal of Systems and Software*, 86(3), 649 – 663.

42. Tan, B. C. C., Pan, S. L., Hackney, R. (2010). The Strategic Implications of Web Technologies: A Process Model of How Web Technologies Enhance Organizational Performance, *IEEE Transactions on Engineering Management*, 57(2), 181 – 197.
43. Usage Statistics and Market Share of Content Management Systems, January 2022, https://w3techs.com/technologies/overview/content_management , skatīts 18.01.2022.
44. Ubersuggest, https://app.neilpatel.com/en/traffic_analyzer/overview?domain=juvi.lv&mode=domain&locId=2428&lang=lv , skatīts 05.04.2022.
45. Usage Statistics and Market Share of Web Hosting Providers, February 2022, https://w3techs.com/technologies/overview/web_hosting , skatīts 03.02.2022.
46. VIGET Book of CMS, <https://static.viget.com/Viget-Book-of-CMS-1.5.2017.pdf> , skatīts 18.01.2022.
47. Web Hosting | Lightning-Fast Hosting & One Click Setup – GoDaddy UK, <https://www.godaddy.com/en-uk/hosting/web-hosting> , skatīts 15.04.2022.
48. Webhosting | Best web hosting company services in US | OVHcloud – OVH, <https://www.ovh.com/world/web-hosting//> , skatīts 15.04.2022.
49. Website Builder – Create a Website in Minutes – Squarespace, <https://www.squarespace.com/> , skatīts 18.04.2022.
50. Website Development & Hosting, https://clearinghouse.adeanet.org/sites/default/files/docs/sta_04_website.pdf , skatīts 01.02.2022.
51. Website report for www.juvi.lv, https://nibbler.silktide.com/en_US/reports/www.juvi.lv , skatīts 05.04.2022.
52. Why Should You Update Your Old Content? | SEJ, <https://www.searchenginejournal.com/why-update-old-content/168489/#close> , skatīts 08.03.2022.
53. WordPress.com: Fast, Secure Managed WordPress Hosting, <https://wordpress.com/>, skatīts 18.04.2022.
54. Гуляев, Г. Ю. (2019). Результаты современных научных исследований и разработок, *сборник статей VII Всероссийской научно-практической конференции ч. 1. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение»*, 192 с.

Uzņēmuma SIA “JUVI” nepublicētie materiāli

SIA ”JUVI” 2020.gada gada pārskats 2.- 3. lpp.

Soņi, V. (2020). Pirmās mācību prakses atskaite Rīga: Latvijas Universitāte, 4.lpp.

Bakalaura darbs „Uzņēmuma SIA “JUVI” tīmekļa vietnes modernizācija” izstrādāts LU Biznesa, vadības un ekonomikas fakultātē.

Ar savu parakstu apliecinu, ka pētījums veikts patstāvīgi, izmantoti tikai tajā norādītie informācijas avoti un iesniegtā darba elektroniskā kopija atbilst izdrukai.

Autors: _____ Viviāna Soņi _____ . ____ . 2022.
(paraksts) (paraksta atšifrējums) (datums)

Rekomendēju / nerekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītāja: lektore Rita Žuka _____ . ____ . 2022.
(paraksts) (datums)

Recenzents: *M. biz. vad.*, lektore Kristīne Rozīte

Darbs iesniegts LU Biznesa, vadības un ekonomikas fakultātes Studiju centrā
Dekāna pilnvarotā persona:

metodiķe _____ Larisa Stanuka _____ . ____ . 2022.
(paraksts) (paraksta atšifrējums) (datums)

Darbs aizstāvēts Profesionālā bakalaura studiju programmas ”E-biznesa vadība” Valsts pārbaudījuma komisijas sēdē ____ . ____ . 2022. protokola Nr. ____ .

Komisijas sekretāre: *M. biz. vad.*, lektore Kristīne Rozīte _____