

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
EKONOMIKAS UN VADĪBAS FAKULTĀTE
EKONOMISKO SISTĒMU VADĪBAS TEORIJAS UN METOŽU KATEDRA

Spēļu elementu (*gamification*) un
kolektīvās inteliģences (*crowdsourcing*)
izmantošana mārketiņgā, to pielietošanas
iespējas Latvijā

The use of gamification and crowdsourcing in
marketing, its possible applications in Latvia

MAĢISTRA DARBS

Autors: Juris Baldunčiks
Studenta apliecības Nr.: jb08069
Darba vadītājs: profesore Dr.ekon., Biruta Sloka

Rīga 2015

ANOTĀCIJA

Jura Baldunčika maģistra darba „Spēļu elementu (*gamification*) un kolektīvās inteliģences (*crowdsourcing*) izmantošana mārketiņgā, to pielietošanas iespējas Latvijā” mērķis ir izpētīt *gamification* un *crowdsourcing* instrumentāriju, un to pielietošanas iespējas Latvijā no infrastruktūras, speciālistu un patērētāju perspektīvām.

Darba teorētiskajā daļā autors pētījis un sintezējis *gamification* un *crowdsourcing* izmantošanai nepieciešamo zināšanu platformu balstoties gan uz jaunākajiem zinātnieku pētījumiem un zinātnisko literatūru, gan praksē ieviestiem piemēriem.

Pētījuma otrajā daļā veikta pētījuma priekšmeta – interneta infrastruktūras un lietotāju analīze. Tā kā abu pētāmo objektu (*gamification un crowdsourcing*) attīstība teorijā un pasaules praksē ir cieši saistīta ar spēcīgu informācijas sabiedrību kā arī ar radošu interneta mārketiņga vidi, autors izvērtē abu šo aspektu raksturojumu un vērtējumu Latvijā.

Darba pēdējā daļā analizēta šo pieeju plašākas izmantošanas iespējas no divām perspektīvām. No vienas pētīts speciālistu viedoklis par pielietošanas iespējam, no otras patērētāju redzējums par to, cik aktuāli *gamification* un *crowdsourcing* elementi uzņēmumu ikdienas mārketiņgā ir viņiem. Iegūto rezultātu analīze apkopojumā ar iepriekšējās nodaļās analizēto informāciju ļauj atbildēt uz to, vai šo procesu aspekti var gūt veiksmīgu pielietojumu praksē Latvijas uzņēmumos.

Darba noslēgumā autors ir formulējis 10 secinājumus un izvirzījis 10 priekšlikumus, kuru adresāti ir mārketiņga speciālisti Latvijā, Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija, Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju asociācija, kā arī vadības konsultāciju uzņēmumi.

Maģistra darba apjoms ir 89 lapaspuses. Darbs ir uzrakstīts latviešu valodā un tajā ir iekļautas 13 tabulas, 27 attēli un 3 pielikumi. Darba izstrādē izmantoti 76 citu autoru avoti.

Atslēgvārdi: Spēļu elementi (*Gamification*), kolektīvā inteliģence (*Crowdsourcing*), mārketiņgs, informācijas sabiedrība

ANNOTATION

Juris Baldunciks master's thesis "The use of *gamification* and *crowdsourcing* in marketing, its possible applications in Latvia" aims to analyze the theoretical framework and tools used in the fields of *gamification* and *crowdsourcing*, and its possible applications in Latvia from the perspectives of internet infrastructure plus users, specialists and consumers.

The theoretical part offers a platform created by the analysis and synthesis from the latest scientific research, scientific literature and practical examples from companies that are already using *crowdsourcing* and *gamification* in their marketing efforts.

Second part of the research is concerned with the analysis of the infrastructure of the research subject. Both of the trends (*gamification* and *crowdsourcing*) in the global practice have developed due to strong growth of the information technologies and information society. In this section author analyses the state of the information society and enterprise strength on the internet in Latvia.

Last part of the thesis focuses on the possible applications of the research objects from two perspectives. From one side, the view from marketing and different industry specialists and entrepreneurs on the feasibility to create successful applications, and from the other side – consumer's point of view on how important could these applications be for them.

At the end of the thesis author has formulated 10 conclusions and put forward 10 proposals, which are addressed to marketing specialists in Latvia, the Ministry of Economics of Latvia, Investment and Development Agency of Latvia, the Ministry of Environmental Protection and Regional Development, the Information and Communications Technology Association of Latvia and different management consulting firms.

Length of this master's thesis is 89 pages. The work is written in Latvian and contains 13 tables, 27 images and 3 appendixes. 76 written works of other authors have been used as references.

Keywords: Gamification, crowdsourcing, marketing, information society

Satura rādītājs:

IEVADS	5
1. GAMIFICATION UN CROWDSOURCING TEORĒTISKAIS IETVARIS	8
1.1. <i>Gamification</i> attīstība un pieejas.....	8
1.2. Spēļu vajadzības, elementi un komponentes	11
1.3. <i>Gamification</i> modelis projekta īstenošanai	22
1.4. <i>Crowdsourcing</i> attīstība un pieejas.....	26
1.5. <i>Crowdsourcing</i> pielietošanas iespējas	30
Pirmās nodaļas kopsavilkums	35
2. LATVIJAS INFRASTRUKTŪRAS PERSPEKĪVA	36
2.1. Informācijas sabiedrības attīstība Latvijā	36
2.2. Uzņēmumu aktivitāte internetā Latvijā.....	42
Otrās nodaļas kopsavilkums	46
3. SPECIĀLISTU UN PATĒRĒTĀJU PERSPEKTĪVAS	48
3.1. Speciālistu viedoklis	48
3.2. Patērētāju viedoklis.....	64
Trešās nodaļas kopsavilkums.....	77
SECINĀJUMI	79
PRIEKŠLIKUMI	82
IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS	85
PIELIKUMI	90

IEVADS

Pateicoties straujai informācijas tehnoloģiju, cilvēku savienojamības (*connectivity*) un radošo industriju izaugsmei pēdējos 20 gados, ir attīstījušās dažādas jaunas teorijas un pieejas, kas maina mārketinga vidi un uzņēmumu priekšrocības tajā. Šī pētījuma ietvaros analizētas divas šādas jaunas pieejas – spēļu elementu pievienošana ne spēļu vidēm (*gamification*) un kolektīvā inteliģence (*crowdsourcing*).

Temata aktualitāti var strukturēt no diviem aspektiem:

Pirmkārt. Pasaules līmenī video spēles ir viena no straujāk augošajām industrijām, jo, izmantojot kā dažādus psiholoģiskus, tā tehniskus aspektus, tās ir lielisks piemērs to lietotāju rīcību motivēšanā. Jau ilgāku laiku biznesa vadības zinātnieki un praktiķi analizē šo principu piemērošanu iekšējo un ārējo uzņēmējdarbības dalībnieku (patērētāju, darbinieku, piegādātāju utt.) motivēšanā. Ilgu laiku pasaules vēsturē cilvēku ideju apvienošana vai grupas vienotas nostājas paušana prasīja lielas pūles un izmaksas, taču ar interneta tehnoloģiju attīstību ir pavērušas daudz spēcīgākas iespējas apvienot cilvēku idejas (piemēram, salīdzinājumam demokrātiskās vēlēšanas senajā Grieķijā un e-vēlēšanas mūsdienās). Abu šajā pētījumā analizēto aspektu izmantošana biznesa vidē paver plašas iespējas produktu attīstībai, lai tie veidotu augstas atdeves mijiedarbību ar klientiem, darbiniekiem un partneriem, kas noved pie pārdošanas apjomu pieauguma, ciešākas sadarbības, labākas investīciju vides, dziļākas lojalitātes un patērētāju apmierinātības.

Otrkārt. Šādā veida pētījumam ir arī vērtība nākotnes skatījumā Latvijas mārketinga vides radošuma attīstībai. *Latvijas Nacionālajā attīstības plānā, Ekonomikas ministrijas attīstības dokumentos*, kā arī *Europe 2020* stratēģijā kā svarīgs aspekts reģiona attīstībai tiek minēts pilna jauna produkta radīšanas un izveides cikla nodrošināšana, biznesa inovāciju un radošuma attīstība, kā arī uz tirgus attīstības pētījumiem balstītu zinātnes un inovācijas sistēmas pilnveidošana. Autors uzskata, ka abu pētījumā analizēto objektu izmantošana uzņēmumu un organizāciju mārketingā ir spēcīgs katalizators inovāciju un jaunu ideju radīšanai uzņēmumā.

Šī darba **mērķis** ir izpētīt spēļu elementu (*gamification*) un kolektīvās inteliģences (*crowdsourcing*) instrumentāriju un to pielietošanas iespējas Latvijā no infrastruktūras, speciālistu un patērētāju perspektīvām. Pētījuma mērķa sasniegšanai nepieciešams veikt šādus **uzdevumus**:

1. Analizēt *crowdsourcing* un *gamification* teorētisko bāzi un to sīkākas izpētes nepieciešamībai sintezēt un apkopot galvenos virzienus, elementus, modeļus;

2. Veikt Latvijas informācijas sabiedrības un interneta vides analīzi (Interneta infrastruktūras perspektīva - patērētāji);
3. Veikt Latvijas uzņēmumu interneta komunikācijas priekšrocību un trūkumu analīzi (Interneta infrastruktūras perspektīva - uzņēmumi);
4. Noskaidrot Latvijas mārketinga un uzņēmējdarbības vides piemērotību, gatavību pētāmajiem procesiem. (Speciālistu perspektīva);
5. Noskaidrot lietotāju/patērētāju viedokli un veikt analīzi par iespējām izmantot spēļu elementu un kolektīvās inteliģences iespējas. (Patērētāju perspektīva);

Par **pētījuma objektu** šajā darbā tiek noteikts *gamification* un *crowdsourcing* instrumentārijs, taču **pētījuma priekšmets** ir šī instrumentārija piemērošanas iespējas Latvijas uzņēmumu mārketingā un konkurences stiprināšanā.

Darbā izmantotas **pētījuma metodes**: analizējot *crowdsourcing* un *gamification* teoriju, tāpat arī veidojot kopsavilkumus, izmantota monogrāfiskā jeb aprakstošā metode, kā arī sintēze, veidojot *gamification* praksē pielietošanas modeli. Pētot Latvijas informācijas sabiedrības un uzņēmējdarbības vidi, izmantotas analīzes un sintēzes metodes. Darba empīriskajā daļā nepieciešamo datu iegūšanai izmantota ekspertu aptauja un patērētāju aptauja, taču rezultātu iegūšanā un nepieciešamo secinājumu izdarīšanai veikti aprēķini izmantojot statistiskās analīzes metodes (aprakstošās statistikas rādītāji: centrālās tendences jeb lokācijas rādītāji – vidējo (pakāpju un struktūras vidējo) analīze, variācijas rādītāji, asimetrijas un ekscesa rādītāji, statistisko hipotēžu pārbaude ar hī kvadrāta analīzi, grupēšana).

Pētījuma periods ir 2015. gads, taču autora priekšlikumi skatāmi vidēja termiņa periodā, kas ir līdz 2020. gadam.

Pētījuma veidošanā izmantotas zinātniskās publikācijas par spēļu izmantošanu biznesa vidē, kolektīvās inteliģences pielietošanas iespējām, citi pētījumi šajā nozarē, interneta resursi, Latvijas valsts likumdošana, attīstības plāni un zinātniskā literatūra par pētījumam nepieciešamajām metodēm. Statistisko datu analīzes bāzi, bez autora iegūtajiem datiem ekspertu un masu aptaujā, veido *LR Centrālās statistikas pārvaldes* un *Eurostat* piedāvātā informācija par informācijas sabiedrību, uzņēmumu aktivitātēm internetā un Latvijas konkurētspējas rādītājiem, kā arī konsultāciju uzņēmumu un aģentūru piedāvātie jau esošie pētījumi par *gamification* un *crowdsourcing* pielietojumu.

Maģistra darbs sastāv no 3 nodaļām. Pirmajā nodaļā analizēti teorētiskie aspekti, kas saistīti ar spēļu elementiem un kolektīvo inteliģenci. Otrajā nodaļā pētīta Latvijas informācijas un komunikāciju vides attīstība, kā arī uzņēmumu aktivitāte interneta vidē. Trešajā nodaļā veikta ekspertu un masu aptauja, apstrādāti iegūtie dati un izmantoti statistiskajā analīzē par

gamification un *crowdsourcing* pielietošanas iespējām no speciālistu viedokļa, kā arī patērētāju vēlmēm, iespējām izaicinājumiem pētījuma objektu aspektā.

Pētījuma temata norobežojums atspoguļojas tādā izpratnē, ka pētāmo objektu pielietojums pēdējos gados ir ļoti strauji audzis ne tikai mārketingā, bet arī dažādās citās biznesa disciplīnās. Šī pētījuma ietvaros izvērtētas šo virzienu pielietošanas iespējas tieši uzņēmumu mārketingā pasākumos, ar mārketingu saprotot pilnu produkta izveides ciklu, sākot no idejas radīšanas līdz tās virzīšanai tirgū. Autors uzskata, ka temats piedāvā turpmāku pētījumu veikšanu, jo kā *gamification* tā arī *crowdsourcing* var tikt pētīts sīkāk kā nozaru, tā arī to sastāvošo elementu šķērsgriezumā.

1. GAMIFICATION UN CROWDSOURCING TEORĒTISKAIS IETVARŠ

1.1. Gamification attīstība un pieejas

Pasaules slavenā pētījumu firma *Gartner* savā ziņojumā “*Gamification 2020: What Is the Future of Gamification?*” atzīmējusi, ka nākotnē *gamification* un *crowdsourcing* spēlēs milzīgu lomu inovāciju, jaunu produktu un ideju radīšanā. Abējādi, kā iekšēji, tā arī ārēji uzņēmumiem būs svarīgi spēt iesaistīt savu mērķauditoriju un citas iesaistītās personas (*stakeholders*) produktu attīstībā un izmantojot kolektīvo inteliģenci iegūt labākos rezultātus. Inovāciju vadība, ir kā dabiska vide tādiem procesiem kā *crowdsourcing* un *gamification* un tas ir tikai laika jautājums, kad tās būs tādā attīstības līmenī, lai būtu kā pašsaprotamas lietas jebkura procesa attīstībā.¹

“*Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam*” veidotāji minējuši, ka aizvien retāk mārketinga, biznesa modeļu, kā arī dažkārt pašu produktu inovācijas tiek radītas slēgtās un no sabiedrības atsvešinātās laboratorijās.² Arvien biežāk uzņēmumi pēc jaunu ideju risinājuma un savu procesu uzlabojuma vēršas uz ārpusi. Atvērtās inovācijas (*open innovation*) koncepts rada neskaitāmas iespējas un izaicinājumus straujākai zināšanu izplatībai un inovāciju radīšanai. Iesaistīto personu loks neaprobežojas tikai ar piegādātājiem vai partneriem.³ Plašāku zināšanu ieguvei ir jāvēršas arī pie universitātēm, neformālajām organizācijām kā arī pie paša lietotāja un sabiedrības. Šajā aspektā lielu nozīmi var spēlēt *gamification* un *crowdsourcing*.⁴

Arī šī pētījuma autors piekrīt, ka abu šo jauno trendu izmantošana mārketinga un jaunu produktu izstrādes aktivitātēs varētu šķist pašsaprotama, jo tas, ko tās piedāvā, ir divas unikālas lietas:

1. Produktu, pakalpojumu mārketinga aktivitātēs, to izstrādē un attīstīšanā piedalās tie, kas produktam ir vistuvāk un pazīst to vislabāk – patērētāji un tā lietotāji (***Crowdsourcing* sniegtais efekts**)
2. Patērētāji, kas ir iesaistīti šajos procesos, nav obligāti jāmotivē ar kādiem fiziskiem ārējiem atalgojumiem (atalgojums, naudas balvas utt.), jo cilvēkiem ir dabīga tieksme piedalīties spēlēs, un *gamification* piedāvā virkni netaustāmu

¹ **Gartner 2012.** *Gamification 2020: What Is the Future of Gamification?* Stamford, CT: Gartner, p. 20

² **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija.** 2010. *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam.* LR Saeima. Rīga. 36-37. lpp. Pieejams: http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/dokumenti/pol_doc//LIAS_2030_lv.pdf (skatīts: 22.10.2014)

³ **Hippel, E.** 2005. *Democratizing Innovation.* MIT Press, 2005 p. 204

⁴ **De Jong, J., Vanhaverbeke, W., Kalvet, T., Chesbrough, H.,** 2008. *Policies for Open Innovation: Theory, Framework and Cases.* Vision Era.net, 2008 p. 172

ārējo un iekšējo motivatoru, ar kuru palīdzību lietotājs pats sevi motivē veikt aktivitātes. (***Gamification*** sniegtais efekts).

Jāatzīst, ka iepriekš analizētā situācija ir nedaudz utopiska abu objektu šī brīža attīstības stadijā un kopējās tehnoloģiskās attīstības līmenī, taču ir svarīgi analizēt un saprast, kas veido šos jaunus trendus, lai kā šo principu agrīe apguvēji (*early adopters*) mēs (Latvijas mārketinga speciālisti un uzņēmēji) varētu iegūt vislielāko labumu. Šajā nodaļā autors apkopos 3 atsevišķus elementus vienotā teorijā. Šī teorija palīdzēs atbildēt uz 3 nozīmīgiem jautājumiem. Kas? (*Gamification*). Kā, kādā veidā? (*Crowdsourcing*). Kur? (Mārketingu un jaunu produktu izstrāde).

Kā jau autors minēja nodaļas ievadā, tas, ko ļoti daudzi patērētāji dara labprātīgi (daži pat kļūst no tā atkarīgi), ir dažādu spēļu spēlēšana. Zinot šo aspektu, pēdējos 7 gados ir attīstījušas teorijas par spēļu principu izmantošanu ārpus fiziskajām spēļu robežām.

Gamification ir spēļu elementu integrēšana patērētāju iesaistē, mājaslapā, mārketinga kampaņā, darbinieku motivēšanā, *crowdsourcing* platformā utt., lai veicinātu tā lietotāju vēlmi piedalīties. Plašākā mērogā - spēļu elementu (punktu, uzvarētāju tabulu, sacensību, noteikumu, individualizācijas iespēju, atgriezenisko saišu u.c. elementu) integrēšana ne spēļu vidēs.¹ Izsakoties vienkāršoti – *gamification* pamatzdevums ir kādu grūtu un garlaicīgu lietu padarīt aizraujošu un interesantu. Biznesa vidē *gamification* savu uzplaukumu ir ieguvis tieši pēdējos 5-7 gados, pateicoties interneta izplatības attīstībai, kā arī straujajai dažādo portatīvo komunikāciju ierīču kā, piemēram, viedo telefonu un planšetu tirgus attīstībai.²

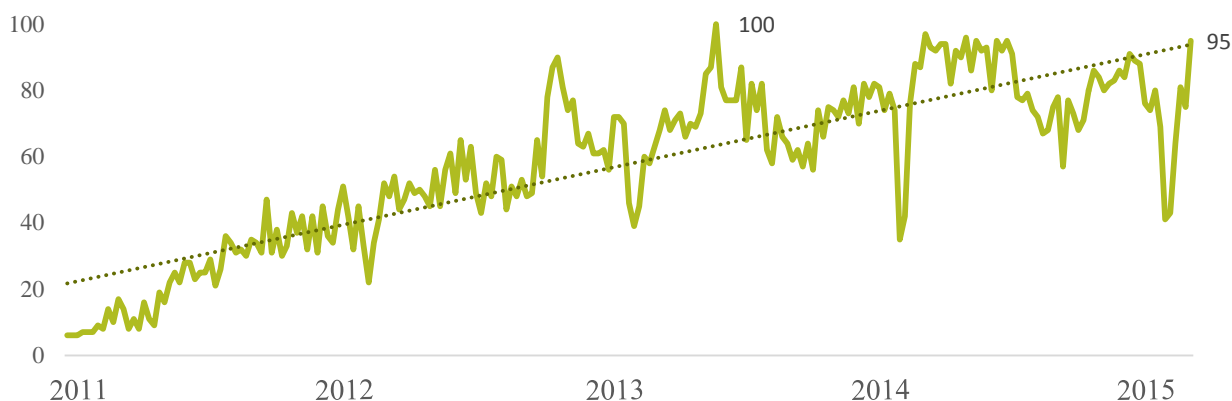
Spēļu elementu pievienošana dažādām biznesa aktivitātēm meklējama jau pagājušā gadsimta sākumā, kad uzņēmumi sāka veidot dažādas lojalitātes programmas, kā arī pievienot produktiem krājamās balvas, lai pamudinātu pircējus uz atkārtotiem pirkumiem. Līdzīgas aktivitātes un pētījumi spēļu izmantošanai tādās nozarēs kā izglītība, militārisms, veselības aprūpe u.c. turpinās visa 20. gadsimta garumā. Šī gadsimta sākumā attīstās termins - nopietnās spēles (*serious games*), kas ir spēļu paveids, izveidots, lai simulētu dažādas reālas ikdienas norises, ar mērķi izglītēt un apmācīt lietotājus par doto tematu. Tādā izpratnē kā šobrīd saprot *gamification* – kā strukturētu procesu spēļu elementu izmantošanu ne spēļu vidēs, šo terminu sāka lietot tikai aptuveni ap 2007./2008. gadu.³ Plašāka interese par šo tematu sāk rasties tikai ap 2010./2011. gadu, ko pierāda *google.com* statistika par veikto meklējumu skaitu vārdam

¹ Lucassen, G., Jansen, S. 2014. *Gamification in Consumer Marketing - Future or Fallacy?* Social and Behavioral Sciences 148 (2014) pp 194 – 202 (SCIENCE DIRECT)

² McGonigal, J., Whelan, J., 2011. *Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*. Penguin Books; (December 27, 2011), p.416

³ Werbach, K. 2012. *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press (October 30, 2012) p. 144

“gamification” (skat. 1.1. att.). Tieši šajā laikā arī parādās pirmie zinātniskie un plašsaziņas raksti par spēļu elementu izmantošanas iespējām biznesā. Attēls (skat. 1.1. att.) parāda meklējumu skaita izmaiņas normalizētā vienībā laikā (100 attēlo lielāko meklējumu skaitu nedēļā) laika posmā no 2011. – 2015. Attēlam pievienotā lineārā trenda līnija liecina par acīmredzamu vispārēju pieaugumu meklējumos par *gamification*.

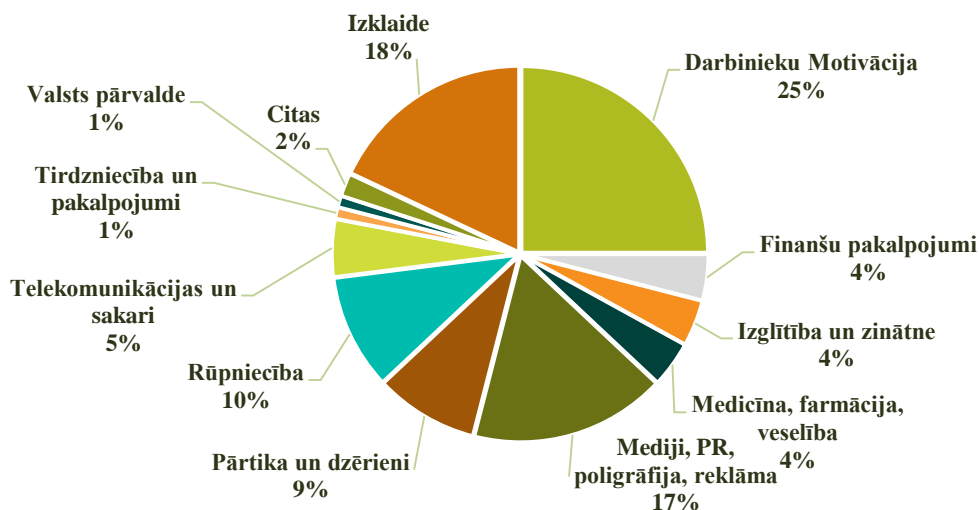


1.1. att. *Gamification* meklējumu statistika google.com

Avots: Autors veidots attēls balstoties uz: **Google Trends**, 2015. *Gamification*. Pieejams: <http://www.google.com/trends> (Skatīts: 31.01.2015)

Populārākā *gamification* definīcija norāda uz divām svarīgākajām tās sastāvdaļām, kas ir: spēļu mehānika un ne spēļu vide. Attēlā (skat. 1.2. att.) var aplūkot mārketinga pētījumu firmas *M2* veikto analīzi par populārākajiem virzieniem uz kuriem ir tendēta *gamification* nozare 2013. gadā. Kā redzams, tad vislielāko pielietojumu 25% tā ir guvusi dažādu uzņēmumu iekšējos procesos – tieši darbinieku motivācijas un iesaistes (*engagement*) uzlabošanai. Kā nākamie populārākie pielietojumi seko izklaides industrijā (18%), medijos (17%), kā arī rūpniecības (10%) un pārtikas/dzērienu preču virzīšanai tirgū (9%). Atlikusī daļa pielietojumu sadalās dažādu sfēru produktu un pakalpojumu tirgū virzīšanas pasākumu veicināšanai. Šis dalījums neatbilst klasiskiem industriju dalījumiem, taču tas lieliski parāda to, ka svarīgākie pielietojumi *gamification* ir tieši uzņēmuma darbinieku motivācijai un vēlamu aktivitāšu panākšanai starp tiem, kā arī dažādu produktu mārketinga aktivitātēm.¹ Autors arī uzskata, ka kopš 2012. gada, kad *M2* veica šo pētījumu, izglītība viennozīmīgi ir viena no nozarēm, kurā *gamification* pielietojums ir audzis, un tīri subjektīvi autors uzskata, ka šobrīd tā ir viena no populārākajām nozarēm *gamification* elementu pielietošanai. Šī pētījuma ietvaros autors vēl atgriezīsies pie dažādiem piemēriem, lai pēc iespējas labāk izvērtētu šo principu pielietojumu praksē, taču turpmāko analīzi šajā nodaļā autors strukturēs pēc *gamification* definīcijas pirmās daļas, kas ir spēļu mehānikas elementi, paralēli atsaucoties arī uz reāliem piemēriem, kas uzsvērs to plašo iespēju pielietojumu ne spēļu vidēs.

¹ **M2 Research**, 2012. *Gamification in 2012: Market Update, Consumer and Enterprise Market Trends*. Rancho Santa Fe USA: M2, p. 32

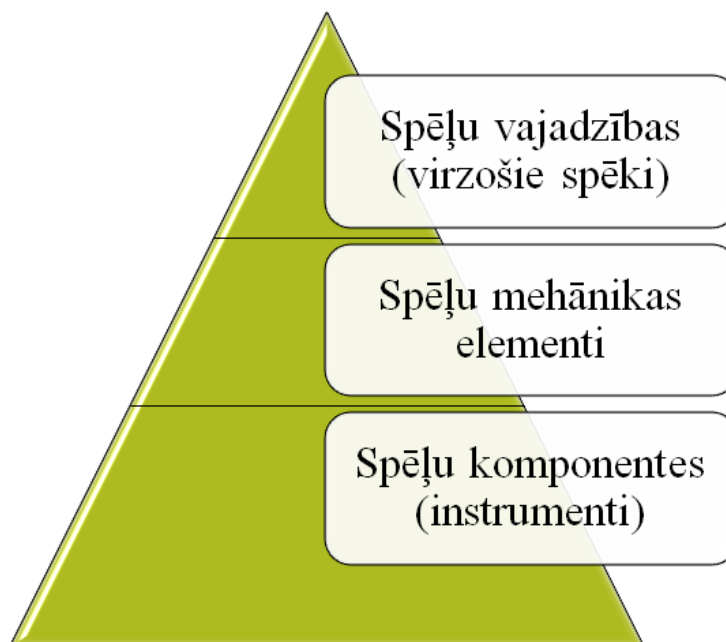


1.2. att. **Gamification** pielietojuma nozaru sadalījums ASV un Rietumeiropā 2012

Avots: Autors veidots attēls balstoties pēc: M2 Research, 2012. *Gamification in 2012: Market Update, Consumer and Enterprise Market Trends*. Rancho Santa Fe USA: M2, p. 32

1.2. Spēļu vajadzības, elementi un komponentes

Pensilvānijas Universitātes profesors un tiešsaistes kursu platformas - *Coursera gamification* kursa pasniedzējs Kevins Verbahs (*Kevin Werbach*) *gamification* analīzei piedāvā struktūru, kas vizuāli analizēta attēlā (skat. 1.3. att.).



1.3. att. **Gamification** sakarības starp spēļu vajadzībām, mehāniku un komponentēm

Avots: Werbach, K. 2012. *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press (October 30, 2012) p. 144

Zinātnieki pētot motivāciju pret dažādām aktivitātēm no psiholoģiskā viedokļa, ir pierādījuši, ka cilvēkiem ir iedzimta tieksme uz spēlēm pateicoties hormonam (*dopamine*), kas cilvēka ķermenī ir atbildīgs par motivāciju un tiek izdalīts, tad kad tiek apbalvoti. Tieši tāpēc piramīdas augšgalā atrodas šie spēļu virzošie spēki. Spēļu mehānikas elementi jau ir noteiktas vispārīgas lietas, kas var radīt šo spēļu vajadzību apmierinājumu, kamēr komponentes ir ļoti specifiski instrumenti, ar kuriem var iedarboties uz spēļu lietotājiem un *gamification* aspektā – patērētājiem. Pētot sīkāk šīs dažādās iedzimtās vajadzības pēc spēlēm, konsultāciju uzņēmums *Bunchball* piedāvā tās iedalīt sešās lielākās iedaļās, kas attēlotas kolonnu virsrakstos tabulā (skat. 1.1.tabulu). Šajā pašā tabulā attiecīgi rindu virsraksti attēlo galvenos spēļu mehānikas elementus, kas radušies tiešā ietekmē attiecībā pret patērētāju vajadzību elementiem. Šo savstarpējo mijiedarbību parāda vertikāle ar atzīmēm **X**, kas nozīmē, ka attiecīgais spēles elements ir tieši atbildīgs par vajadzības apmierinājumu. Tāpat katrs no spēles mehānikas elementiem savā ziņā neapzināti daļēji ietekmē kādu citu no patērētāju vajadzībām (atzīmes ar **O**). Ar spēļu mehānikas elementiem *gamification* kontekstā saprot dažādās aktivitātes, uzvedības, iespējas un kontroles mehānismus, kas tiek piešķirti spēlētājam (patērētājam).¹

1.1.tabula

Spēļu elementu un cilvēku (patērētāju) vajadzību mijiedarbība

SPĒLES MEHĀNIKAS ELEMENTS	PATĒRĒTĀJA SPĒĻU VAJADZĪBAS (VIRZOŠIE SPĒKI)					
	Apbalvojums	Statuss	Meistarība	Pašizpaušme (Nozīme)	Sacīkstes	Altruisms
PUNKTI	X	O	O		O	O
LĪMEŅI		X	O		O	
IZAICINĀJUMI	O	O	X	O	O	O
VIRTUĀLI LABUMI	O	O	O	X	O	
LĪDERU TABULA		O	O		X	O
DĀVANAS		O	O		O	X

X – Spēles mehānika pilnībā izpilda **O** –Skar daļēji

Avots: **Bunchball** 2013. *Gamification 101: An Introduction to Game Dynamics*. Redwood City, CA USA:

Bunchball, p.14

Pētījuma turpmākajā analizē autors detalizēti pētīs katru no patērētāju spēļu vajadzību un spēles mehānikas elementu krustpunktiem – jau specifiskāk izdalot komponentes jeb

¹ **Park, H. J., Bae, J.H.**, 2014. *Study and Research of Gamification Design*. International Journal of Software Engineering and Its Applications Vol.8, No.8 (2014), pp. 19-28 (SCIENCE DIRECT)

instrumentus, kas atrodas piramīdas pamatā un ar kuriem var šo krustpunktu ietvaros rīkoties mārketinga speciālisti.

Apbalvojums un punkti. Klasiskajās mārketinga teorijās uzsvars tiek likts uz taustāmiem un reāliem apbalvojumiem, kas motivē lietotāju iesaistīties akcijā vairāk, taču spēļu elementu vidē (*gamified world*) arvien lielāka nozīme tiek piešķirta tieši vairāk tādiem netaustāmiem labumiem kā atzinība un privilēģijas, kas ir kādas VIP iespējas, vai arī lielāka pieeja spēles elementiem.¹

Lai labāk *gamification* aspektā izprastu lietotāju apbalvošanas sadaļu, svarīgi analizēt dalījumu starp iekšējiem un ārējiem motivatoru veidiem. Populārākais dalījums attēlots tabulā (skat. 1.2. tabulu). Ideālā gadījumā *gamification* platforma spēj izveidot atalgojuma sistēmu, kas balstās kā uz iekšējiem, tā arī ārējiem motivatoriem.² Ja iekšējie motivatori veidojas no veiksmīgas pārējo spēļu mehānikas elementu izmantošanas, tad ārējo veidošanas būtiska sastāvdaļa ir punkti, kas palīdz kā lietotājam, tā arī platformas vadītājam veidot karti spēlētāja attīstībai un apbalvot to.³

1.2.tabula

Iekšējo un ārējo motivatoru pamata dalījums

MOTIVATORI	
ĀRĒJIE	IEKŠĒJIE
Nauda	Atzinība
Punkti	Personīgie sasniegumi
Balvas	Atbildība
Sodi	Vara
Izpēte	Prieks
Progress (Progress Bar)	Meistarība

Avots: Dale, S. 2014. *Gamification: Making work fun, or making fun of work?* UK: Business Information Review 2014, Vol. 31(2) pp. 82–90 (SAGE)

Punkti (*Points*) spēļu aspektā tiek uztverti kā svarīgi vizuāli motivatori un ir viens no galvenajiem elementiem, kas patērētājam rada izjūtu, ka tas atrodas spēlē. Punkti ļauj spēlētājam saprast par ko tas tiek apbalvots un izsvērt aktivitāšu nozīmi. No kompānijas un mārketinga komandas viedokļa ir svarīgi saprast, kas ir tās aktivitātes, ko tā vairāk vēlēšanās panākt no spēlētāja un izveidot strukturētu apbalvojuma sistēmu. Piemēram, ja uzņēmums

¹ Bunchball 2013. *Gamification 101: An Introduction to Game Dynamics*. Redwood City, CA USA: Bunchball, p.14

² Dale, S. 2014. *Gamification: Making work fun, or making fun of work?* UK: Business Information Review 2014, Vol. 31(2) pp. 82–90 (SAGE)

³ Ryan, R. M., Deci, E.L., 2000. *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. Contemporary Educational Psychology 25, 2000 pp 54–67 (Ideal library)

vēlās piesaistīt vairāk lietotājus savas mājaslapas forumam un palielināt lietotāju iesaisti, ar punktiem var atalgot¹:

- Esošie lietotāji, kas mājaslapu piemin sociālajos medijos (*Twitter*, *Facebook* utt.);
- Jaunus lietotājus, kas izveido sev kontu forumā;
- Lietotājus, kas aktīvi komentē;
- Lietotājus, kas uzsāk foruma diskusiju.

Labs piemērs punktu nozīmei ir uzņēmuma *Samsung* gadījums, kad tas vēlējās attīstīt jaunu lietotāju platformu *Samsung Nation*. Kā jau daudzām jaunām šāda veida platformām ir svarīgi iegūt kritisko lietotāju masu, lai cilvēki to sāktu lietot. Šīs problēmas atrisināšanai *Samsung* savā mājaslapā izveidoja spēļu elementu sistēmu, kas atalgo lietotāju aktivitātes platformas attīstīšanā un popularizēšanā:

500 punkti - Reģistrējot savus *Samsung* produktus mājaslapā

300 punkti - Atbildot uz lietotāju jautājumu forumā

300 punkti - Pievienojot komentārus un vērtējumus forumā

200 punkti - Vērojot jauno produktu video

200 punkti - Popularizējot produktus (*Facebook Like*)

100 punkti - Popularizējot produktus (*Share on Twitter*)

100 punkti - Uzdodot jautājumus forumā.²

Sasniegumi (*achievements*) ir virtuāla vai fiziska reprezentācija par kādu paveiktu aktivitāti. Sasniegumi kā elementi ir veids, kādā lietotāji var palielīties par savu daļību dotajā platformā. Sasniegumi parasti ir nepieejami, kamēr spēlētājs neizpilda nepieciešamās aktivitātes to atbloķēšanai. Tie kalpo kā svarīgi elementi gan pašu spēlētāju motivācijai darboties, lai tos atklātu, gan kopējās platformas popularizēšanai, jo izmantojot sociālos tīklus un lietoties ar tiem, spēlētājs veicina mājaslapas vai platformas atpazīstamību. Kā vispopulārāko sasniegumu pielietošanas elementu min – Žetonus.

Žetoni (*Badges*). Svarīgs punktu krāšanas iznākuma elements spēļu sistēmā ir žetons, kas pilda vairākas funkcijas, taču kā svarīgākās var minēt lietotāja statusa parādīšanu, vai arī viņu meistarības un progresu izaugsmi.³ *Nike* ir viens no pasaulē lielākajiem sporta apavu ražotājiem un tas, ko viņi kā uzņēmums vēlas, lai patērētāji skrietu vairāk. Jo vairāk patērētāji

¹ **Deterding, S., Dixon D., Khaled, R., Nacke L.,** *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining 'Gamification'*. MindTrek (2011), pp. 9–15

² **Connaway, R., Garay M. C.,** *Gamification and service marketing*. SpringerPlus 2014, 3:653 (Pieejams: <http://www.springerplus.com/content/3/1/653>) (Skatīts: 31.01.2015)

³ **Ašeriškis, D., Damaševičius, R.,** *Gamification patterns for gamification applications*. Procedia computer science 39 (2014) 83-90 (Science Direct)

skries, jo vairāk viņu apavi tiks iegādāti. *Nike* izveidotā platforma *Nike Plus*, piedāvā lietotājam apavos iebūvētu digitālu mērītāju, kas skaita noskrietos kilometrus, kā arī dažādus citus fizisko aktivitāšu mērījumus. Par katru skrējieni lietotājs saņem punktus, kurus sakrājot tiek saņemti žetoni, kas apbalvo lietotājus par noteiktiem sasniegumiem (Pirmie 5km, 10km, 20km, 40km, kopējā distance utt.). Lai arī sākotnēji motivējoša, arī šāda žetonu krāšana ar laiku var kļūt vienmuļa, tāpēc *Nike* savu žetonu krājumu ir papildinājis ar vairākām kategorijām (Skrējieni lietū, Skrējieni mīnus grādos, Skrējieni gadadienā utt.).¹

Iepriekš uzskaitītajos apbalvojumu veidos autors uzskaitīja galvenokārt ar pozitīvo motivāciju saistītos aspektus, taču bieži vien šie aspekti tiek arī izmantoti pretējā virzienā, proti, kā mehānisms, kurā spēlētājam tiek atņemti punkti, žetoni vai balvas, ja tas neturpina aktīvi iesaistīties spēlē (*Loss Aversion*). Nav ieteicams izmantot šos paņēmienus pret dalībniekiem, kas tikko uzsākuši spēli, taču spēles tālākajos posmos tas var kļūt kā lietderīgs rīks spēlētāja atgriešanai spēlē.²

Statuss un līmeņi tiek uztverti kā lietotāja pakāpe, vai arī pozīcija attiecībā pret citiem lietotājiem. Tā ir svarīga spēļu sastāvdaļa un ļoti nozīmīgs aspekts patērētāju lojalitātei. Statuss parasti ir cieši saistīts ar punktu sistēmu un novērtējumu, kas atļauj tos attiecīgi strukturēt. Izcils piemērs šajā gadījumā ir Banka *American Express*, kas saviem regulārajiem klientiem izsniedz zaļas kartes, zelta – nedaudz nozīmīgākiem, platīna – turīgākiem un melnas saviem VIP klientiem. Protams, katra no šīm kartēm nāk komplektā ar dažādiem papildus piedāvājumiem un izklaides iespējām, taču tikpat nozīmīgs kā taustāmie labumi ir pats statuss, ko kartes sniedz. Šī piemēra gadījumā punkti ir attiecīgais naudas daudzums lietotāja kontā, taču *gamification* aspektā, statusam ir mazāka sasaiste ar taustāmiem labumiem. Izveidojot statusu hierarhiju *gamification* platformā, patērētāji tiek vairāk motivēti iesaistīties, jo, redzot ieguvumus, spēlētāji vēlas sasniegt augstāku mērķi. Svarīgi uzsvērt un izcelt lietotāju statusu, lai atalgotu tos, kas ir aktīvāki un sodītu tos, kas neiesaistās. Piemēram, biznesa sociālais tīkls *LinkedIn*, lietotāju profilus iedala: (5)*AllStar*; (4)*Expert*; (3)*Advanced*; (2)*Intermediate*; (1) *Beginner*, uzsverot šo dalījumu pie katras profila apmeklēšanas reizes, motivējot lietotāju pēc iespējas pilnīgāk aizpildīt informāciju par savu dzīves gājumu. Vēl viens lielisks piemērs statusa nozīmei ir uzņēmuma *Starbucks* ieviestā programma “*My Starbucks*”. Patērētājs sākumā saņem personalizētu uzņēmuma karti un bez samaksas reģistrē to mājaslapā. Ievietojot savā kontā 4\$, patērētājs nonāk “*Welcome*” līmenī, kurā lietotājam

¹ **Cramer, T.**, *Applying the Secrets of Gamification to Your Digital Marketing Strategy*. EContent. Jun2014, Vol. 37 Issue 5, p 8-10. 3 (Ebsco)

² **Igamify**, *Game Mechanics- Loss Aversion*. Gamify Your Business Articles Pieejams: <http://www.igamify.com/category/toolkit-gamification-game-mechanics-loss-aversion-design-game-mechanics> (Skatīts: 08.03.2015)

pienākas brīvs dzēriens nākamajā kafejnīcas apmeklējuma reizē un dzimšanas dienā. Lietojot karti piecas reizes pie pirkuma izdarīšanas, patērētājs saņem 5 zvaigznes un nonāk "Green" līmenī, sakrājot 30 gada laikā, patērētājs saņem zelta karti. Kā norāda *Starbucks*, šī vienkāršā akcija ir palielinājusi izdarīto pirkumu skaitu, uzlabojusi patērētāju iesaistīšanos dažādās *Starbucks* mājaslapas aktivitātēs, kā arī izveidojusi vēl stiprāku klientu lojalitāti zīmolam.¹

Meistarība un izaicinājumi. Kā jau tika minēts - ļoti svarīgs aspekts spēlēs ir punkti, kas uzskaita spēlētāja attīstību laikā un ļoti daudzi datora spēļu veidotāji šo min kā svarīgāko aspektu tam, ka viņu spēles ir interesantas, jo tās atalgo spēlētājus ar punktiem vai citām līdzīgām balvām. Taču, ja tā būtu taisnība, tad visām spēlēm būtu jābūt vienkāršai pogai, kuru nospiežot spēlētājs saņem punktus. *Gamification* aplikāciju veidotāji uzsver, ka kopā ar punktu sistēmām spēlētājiem ir jānāk sajūtai, ka viņi kaut ko iemācās, ka viņi uzlabo savas zināšanas vai prasmes kādā tematā un saņem par to patīkamu atgriezenisko saiti. Pētījumos ir uzsvērts, ka ir ļoti svarīgi procesa rezultātā veidot mazus, interesantus un pamācošus mērķus spēlētājiem. Vācu zinātnieks Sebastian Detring (*Sebastian Deterding*) kā piemēru minējis filmu kritikas mājaslapu ar *gamification* elementiem, kura tās lietotājiem sniedz žetonus par 50 filmu noskatīšanos, 100 filmu noskatīšanos un 150 filmu noskatīšanos. Šis ir labs piemērs vājiem un garlaicīgiem mērķiem, kas nerada meistarības sajūtu, kamēr daudz labāks piemērs būtu žetons par 50 filmām, cits žetons par 10 atsauksmju uzrakstīšanu un vēl pavisam cits izveidojot 20 viktorīnas par dažādām filmām. Šajā principā ir svarīgi atcerēties testēt savu sistēmu pret darbībām, kas varētu atļaut negodīgu spēlētāju izaugsmi, jo vienmēr būs tādi lietotāji, kas atbalstīs krāpšanos sava profila uzlabošanai.²

Ļoti daudzi *gamification* arhitekti un dizaineri kā paraugu izmantojuši Mihaila Čikszentmihaili (*Mihaly Csikszentmihalyi*)³ teoriju, kas norāda uz dažādu aktivitāšu strukturēšanu, lai tās būtu motivējošas. Ir svarīgi, lai spēles plūsma vairāk vai mazāk notiek lineāra pieauguma attiecībā starp lietotāja prasmju līmeni/meistarību un izaicinājumiem/pārbaudījumiem, kas tiek tam radīti (1.3.att.).⁴ Kad kāds uzdevums ir krietni par grūtu noteiktā attīstības līmenī esošam spēlētājam, tas viņā raisīs dusmas un spēlētājs pametīs spēli. Līdzīga situācija veidojas tad, kad spēle ir pārāk viegla, jo tas nerada spēlētājā nekādas sajūtas, ka tas ir iemācījies ko jaunu, un ātri spēli pamet. Svarīgi arī plūsmas ietvaros veidot pieturas punktus, kuros spēlētājs tiek apbalvots. Apskatot zilo līniju attēlā (skat. 1.4.

¹ **Connaway, R., Garay M. C.,** *Gamification and service marketing.* (Springer Plus) 2014, 3:653. Pieejams: <http://www.springerplus.com/content/3/1/653> (Skatīts: 31.01.2015)

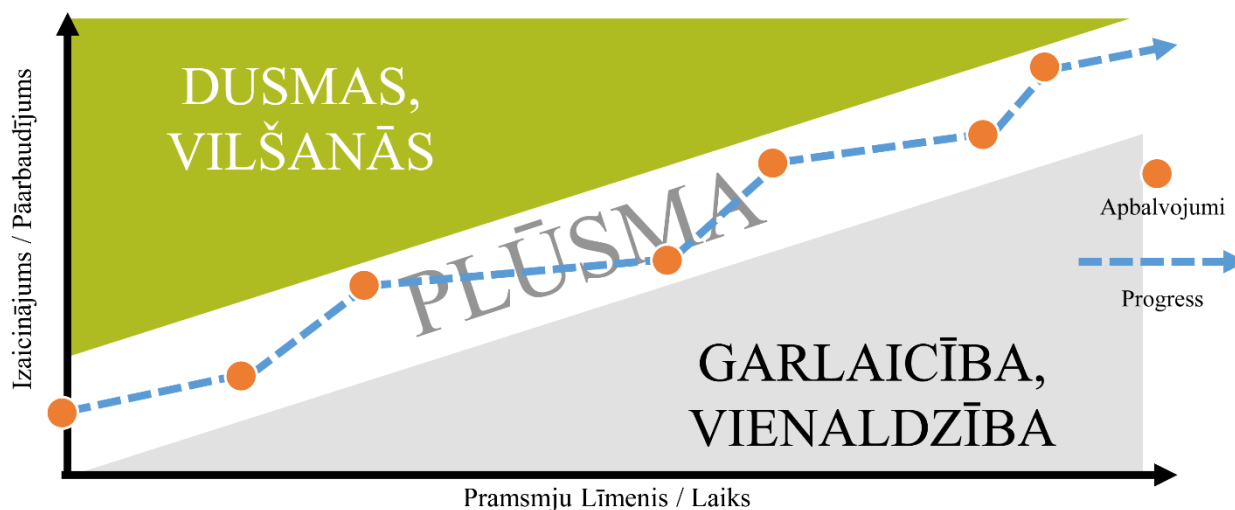
² **Deterding, S.** *Gamification: designing for motivation.* Interactions, 19 (2012), pp. 14–17 (Scopus)

³ **Csikszentmihalyi, M.** 1990. *Flow: The Psychology of Optimal Experience.* Harper Perennial Modern Classics, p.336

⁴ **Hamari, J., Koivisto, J.,** 1990. *Measuring flow in gamification: Dispositional Flow Scale-2.* Computers in Human Behavior, Volume 40, November 2014, pp 133–143, p (Science Direct)

tabulu) redzams, ka spēles progress brīžiem kļūst nedaudz stāvāks, brīžiem lēzenāks, tas ir nepieciešams, lai lietotājam radītu divu veidu izjūtas:

1. Vieglas neveiksmes sajūtu, lai spēlētājs vēlētos atgriezties un par spīti pabeigtu iesākto (Stāvākie posmi);
2. Vieglas uzvaru sajūtas, lai spēlētājs spētu izbaudīt savu progresu un justos sev atbilstošā vidē (lēzenākie posmi).



1.4. att. Optimālā “spēles plūsma”, jeb spēles meistarības progressa līkne

Avots: Csikszentmihalyi, M. 1990. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper Perennial Modern Classics, p. 336

Pašizpaušme, nozīme un virtuāli labumi. Aktivitātei, kas tiek īstenota, ir jābūt nozīmīgai tās lietotājam un jāļauj tam veidot personalizētus mērķus, lai tos sasniegtu, vai arī tam ir jābūt kopīgam mērķim, kas saistīts ar lietotāja interesi par tematu. Tieši *crowdsourcing* vidē ir sastopamas dažādas mini spēles par tematiem (dzīvnieki, literatūra, zvaigznes utt.), kuras spēlējot lietotājs iemācās daudzas jaunas lietas par attiecīgo sfēru, reizē spēlējot rada informāciju, kas ir svarīga kādas datu bāzes vai pētījuma veikšanai. Piemēram, *Astro Drone* ir zinātniska *gamification* platforma, ko izstrādājusi *European Space Agency*. Tā sevī ietver spēli, kurā var vadīt bezpilota lidmašīnu. Kamēr spēlētāji spēlē šo spēli – dažādi spēlētāju darbību laiki, uzvedības un attieksme pret virtuālajiem objektiem tiek nosūtīti uz datubāzi. Datubāze jau šobrīd tiek izmantota, lai uzlabotu robotu optiskās iekārtu uztveri pret dažādiem objektiem, kas tam jāapiet.¹

Gamification un datorspēļu aspektā bieži tiek pieminēts termins **episkā nozīme vai aicinājums**. Ar to spēļu veidotāji parasti apzīmē situācijas radīšanu, kurā spēlētājam ir sajūta, ka viņš ir dalībnieks kaut kam lielākam un dižākam kā viņš pats. Ļoti bieži šādi instrumenti

¹Croon, G., Gerke, P., *Crowdsourcing as a Methodology to Obtain Large and Varied Robotic Data Sets* European Space Agency, 2014, pp. 1–4

tiek izmantoti nevalstiskajā sektorā, izveidojot spēles elementus kādai sociālai vai videi svarīgai aktivitātei (atkritumu šķirošanas urnas, kas apbalvo šķirotājus ar kādu skaņas efektu, vai punktiem uz tam pievienota tablo). Šis aspekts jāīsteno jau no paša sākuma, iesaistot spēlētājus spēlē, lai radītu motivāciju pirmajām aktivitātēm. Šo sajūtu var radīt ar dažādām mazākām spēļu mehānikas sastāvdaļām, kā, piemēram, stāsts vai piederības izrādīšanas atribūtiem. Spēlētāji būs augsti motivēti, ja tie ticēs un zinās, ka darbojas kā lielāka vārdā kā to ierastā ikdiena.

Tikpat svarīga ir iespēja pašizpausties un spēlētāju autonomija – spēle neliksies interesanta, ja tā tiks uzspiesta vai arī kā citādi uzlikta kā pienākums. Ir izgāzušās ļoti daudzas *crowdsourcing* platformas, kuras tiek uzspiestas vai nu darbiniekiem vai kādām citām pusēm kā obligāts lietošanas pienākums. Spēlētājiem (lietotājiem) ir ļoti svarīga brīvība un iespēja iesaistīties spēlē no jebkuras vietas, tamdēļ ir jādomā arī par platformas adaptēšanu dažādiem komunikācijas līdzekļiem (Dators, telefons, planšetdators utt.).

Interesants ir tā saucamo Lieldienu olu (*Easter eggs*) aspekts. *Easter eggs* ir dažādas apslēptas funkcijas platformā, kas nav zināmas visiem lietotājiem un tās atklājot lietotājam rodas sajūta par platformas dažādām neierobežotām iespējām, kas motivē to lietot vairāk (*Google* ir kļuvis populārs ar dažādām izveidotajām *Easter eggs*. Piemēram, ierakstot *Google* meklētājā *Atari Breakout* un uzspiežot lietotni *images* atveras spēle).¹

Pie šīs spēļu elementu sadaļas kā instruments tiek pieminēta arī loterija, kas nozīmē, ka ik pa laikam kādi labumi (virtuāli vai reāli) tiek izlozēti pilnībā balstoties uz veiksmi. Šī spēles mehānika rada augstas gaidas sajūtas spēlētājos un piešķir vēl vienu aspektu, kas rada plašākas platformas (spēles pasaules sajūtu).

Lai spēlei būtu nozīme, ir nepieciešami arī citi spēlētāji, tāpēc pie šī aspekta var noteikti minēt acīmredzamo, ka jebkurai platformai, lai tā būtu veiksmīga, ir jāsasniedz kritiskā masa lietotāju, pie tam vēl pareizo lietotāju, kas ir ieinteresēti veidot šīs platformas kopienu (*community*).

Svarīgs ir arī platformas vizuālais formāts jeb interfeiss. Jau iepriekš pieminētais *Astro Drone* parāda, ka ir kļuvis populārs un interesants tieši šī interesentā 3D veidola veidā, kas atļauj lietotājam vadīt šo lidaparātu, citādāk to pašu informāciju varētu iegūt veicot „garlaicīgus eksperimentus”. *Digitalkoot* ir spēle, ko izstrādājusi galvenā Somijas bibliotēka, kas ļauj senus, skenētus rakstus “digitalizēt”, lietotājam spēlējot spēli, kuras navigācija notiek kā skenētu rakstu pārrakstīšana datorrakstā. Ar vārdu rakstīšanu spēlētājs var „izvadīt

¹ **Badgeville**, (2012) *Game Mechanics* Available: https://badgeville.com/wiki/Game_Mechanics (Accessed: 20.04.2015)

kurmišus ārā no dārza”¹. Šajā pašā aspektā bieži min „avatāru” jeb unikālu vizuālu spēlētāju reprezentācijas iespēju izstrādi, kas ir grafiska ikona kura attēlo reālu personu kibertelpā. Lietotājs var izvēlēties noteiktu objektu no iemiesojumu kopas. Šāda iespēja rada spēlētājos emocionālāku pieķeršanos spēlei, jo ļauj kaut nelielā mērā, bet pielāgot spēles elementu sev. Turpinot attīstīt spēles vizuālo interfeisu, ir iespēja spēlētājiem izveidot personalizācijas elementus. Piemēram, iespēja katram dalībniekam pašam veidot **savu profilu vai avatāru**.²

Pie šī paša spēļu mehānikas elementa var noteikti minēt to, ka platforma ir jātestē plašākā vidē, jo bieži vien tas, kas liekas nozīmīgs, aizraujošs vai piemērots vienam, var nelikties aizraujošs patērētājiem kopumā.

Sacīkstes, konkurence un līderu tabula. Līderu tabulas nozīme slēpjas vizuālā elementā, kas parāda lietotāju vietu attiecībā pret citiem lietotājiem. Tie, kas atrodas līderu tabulas augšā, izbauda slavu, ko tā sniedz, kamēr pārējiem tas ir mērķis, ko sasniegt. Kad tiek runāts par lētiem un efektīviem spēļu elementiem, tad nekas nepārspēj līderu tabulu, jo dažkārt vienkārša tās esamība veicina motivāciju un iesaisti. Līderu tabulas izveidē svarīgi atcerēties dažus nozīmīgus aspektus, jo tai jābūt uzmundrinošai un pretimnākošai. Spēlētāji jāsalīdzina saistītās grupās, piemēram, nav efektīvi salīdzināt spēlētāju, kas ir tikko iesaistījies spēlē ar lietotāju, kas tajā ir jau pavadījis krietnu laiku un līdz ar to iegūvis priekšrocības. Spēlētājam, kuram ienākot platformā ir 50 un redzot līderi, kam ir 2000000 punkti, var ātri zust motivācija vispār mēģināt spēlēt. Tāpēc līderu tabulu var griezt dažādās dimensijās, kā piemēram:

- Pēc pieredzes līmeņa: Spēlētājs tiek salīdzināts tikai ar tiem, kas ir tajā pašā klasterī pēc pavadītā laika platformā vai kampaņā;
- Lokāli. Spēlētājs tiek salīdzināts ar citiem savā ģeogrāfiskajā vai virtuālajā reģionā;
- Sociāli. Spēlētājs tiek salīdzināts ar saviem *Facebook* vai *Twitter* konta draugiem;
- Kontekstuāli: Līderu tabulas tiek sadalītas, pēc vairākām kategorijām, kuras kopā veido galveno līderu tabulu, tādejādi psiholoģiski samazinot punktu atstatumu starp spēlētājiem šajās dimensijās;
- Laika ziņā: Līderu tabula tiek atjaunota periodiski (dienas, nedēļas, mēneša utt. līderis) ļaujot lietotājam iegūt slavu kādā no īsākiem laika periodiem.

¹ Takhtamysheva, A., Decker, T., *Heuristics for Social Games with a Purpose*. Entertainment Computing - ICEC 2012 Lecture Notes in Computer Science Volume 7522, 2012, pp 445-448 (Springer Link)

² Latvijas Zinātņu Akadēmija., *Akadēmiskā terminu datubāze AkadTerm*. LZA TK ITTEA terminu datubāze, 2013

Līderu tabula ir spēles mehānikas elements, kas vairo konkurenci un sacīkstes garu platformā. Svarīgi, lai lietotāji justos, kā kopienā, kurā viņiem rūp sacensība un konkurence. Bieži vien daudzas *gamification* platformas piedāvā iespēju palielināt ar saviem sasniegumiem, pievienojot iespēju “*bragging rights*”, kas ļauj palielināt ar savu profilu, sasniegumu, vai punktiem kādā no sociālajiem tīkliem.¹

Altruisms un dāvināšana. Kā pēdējā no svarīgākajām patērētāju vajadzībām konsultantu kompānijas *Bunchball gamification* matricā tiek minēta dāvināšana un altruisms. Altruisms tiek skaidrots kā motivācija uzlabot cita labsajūtu, neskatoties uz savējo. Tā kā liela daļa *gamification* platformas ir veidotas kā kopienas, kurās iesaistās un dažkārt arī sacenšas daudz un dažādi lietotāji, ir svarīgi saglabāt pozitīvu gaisotni. Esošie spēlētāji tiek aicināti piesaistīt jaunus ar dažādiem piedāvājumiem un labumiem. Tas ir spēcīgs motivators attiecību veidošanai lietotāju kopienās. Kā jau autors minēja to bieži izmanto jaunu spēlētāju pirmreizējai iesaistīšanai, piedāvājot kādu unikālu piedāvājumu, vai atlaidi reālam pielietojumam dzīvē. Ļoti bieži spēļu platformas tiek sasaistītas ar kādu labdarības pasākumu, kas spēlētāju motivē iesaistīties atkārtoti, lai nestu lielāku pienesumu dotajai labdarības aktivitātei.²

Viens no *gamification* teorijas pamatlicējiem un pirmajiem konsultantiem šajā nozarē Geibs Zihermans. (*Gabe Zicherman*) piedāvā izmantot SAPS (*Status, Access, Power, Stuff*) (*Status, Pieeja, Vara, Lietas*) modeli. Savos mārketinga pētījumos un darbā ar klientiem viņš ir pārliecinājies par to, ka, jo materiālāka ir motivācija, jo tā apslāpē ļoti svarīgo, iekšējo lietotāju vai patērētāju motivāciju. Šī iemesla dēļ materiālai motivācijai nav ilglaicīga efekta, kamēr iekšējie pamudinājumi, ko lietotājs rada sev spēlējot spēli un ko var radīt ar daudziem iepriekš uzskaitītajiem ne materiālajiem spēļu elementiem. Lai gan viņš nenoliedz materiālus pamudinājumus kā spēļu elementus, viņš iesaka balstīt uzņēmumu *gamification* aktivitātes uz modeļa pirmo daļu - SAP.

Tabulā (skat. 1.3.tabulu) uzskatāmībai sakārtoti visi, šajā apakšnodaļā analizētie, spēļu elementi pēc Geiba Zihermana un viņa konsultantu kompānijas *Dopamine* piedāvātā modeļa.³

¹ **Zichermann, G., Linder. J.**, 2013. *The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition*; McGraw-Hill; 1 edition (April 16, 2013). pp.256

² **Rao, V.**, *Challenges of Implementing Gamification for Behavior Change: Lessons Learned from the Design of Blues Buddies*. CHI'13, April 27 – May 2, 2013, Paris, France, p 2 Pieejams: <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2013/03/Rao.pdf> (Skatīts: 31.01.2015)

³ **Gabe Zicherman**, 2014. *Intangible rewards and gamified loyalty*; Colloquy. Pieejams: <https://colloquy.com/loyalty-strategies/intangible-rewards-and-gamified-loyalty/> (Skatīts: 28.03.2015)

Populārāko spēļu instrumentu dalījums pēc Geiba Zihermana (*Gabe Zicherman*),SAPS
(*Statuss, Access. Power. Stuff*) modeļa

<p>STATUSS (STATUSS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● PUNKTI – PAR DAŽĀDĀM PĒC SAREŽĢĪTĪBAS ATŠKIRĪGĀM AKTIVITĀTĒM PATĒRĒTĀJAM TIEK PIEŠKIRTI PUNKTI (<i>points</i>) ● ŽETONI PAR PRECES/PAKALPOJUMA LIETOŠANAS BIEŽUMU, NOTEIKTU VIETU, LAIKU UTT. (<i>badges</i>) ● SODĪŠANAS ELEMENTI – PUNKTU, ŽETONU U.C. KRĀTO LABUMU ATŅEMŠANA SPĒLĒTĀJA NEAKTIVITĀTES GADĪJUMĀ (<i>loss aversion</i>) ● STATUSS UN PRIVILĒĢIJAS LABĀKAJIEM PATĒRĒTĀJIEM (<i>status</i>) ● PATĒRĒTĀJU LĪDERU TABULAS, kas parāda patērētāja vietu produkta un ar to saistīto pakalpojumu lietošanā, attiecībā pret pārējiem patērētājiem (<i>leader table</i>) ● IESPĒJA SACENSTIES AR CITIEM PRODUKTA/ PAKALPOJUMA LIETOTĀJIEM (<i>peer competition</i>)
<p>ACCESS (PIEĒJA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● DAŽĀDI SASNIEDZAMI LĪMEŅI PRODUKTA LIETOŠANĀ ATKARĪBĀ NO SAKRĀTĀ PUNKTU SKAITA - piem., iesācējs, speciālists, eksperts (<i>levels</i>) ● VIRTUĀLI LABUMI UN BALVAS PAR PIRKUMU IZDARĪŠANU UN CITĀM AKTIVITĀTĒM AR PRODUKTU VAI AR TO SAISTĪTIEM PAKALPOJUMIEM (<i>virtual goods</i>) ● SADARBOŠANĀS UZDEVUMI – PATĒRĒTĀJIEM JĀAPVIENOJAS KOPĪGA UZDEVUMA VEIKŠANAI (<i>community collaboration</i>) ● NEPLĀNOTI IZAICINĀJUMI, KAS RADĪTI ATTIECĪBĀ UZ PRODUKTA BIEŽĀKU PIRKUMU IZDARĪŠANU, VAI SAISTĪTO PAKALPOJUMU LIETOŠANU – piem., ierobežotā laikā veic kādu aktivitāti ar produktu un saņem atlaidi (<i>challenges & quests</i>) ● LIELDIENU OLAS – APSLĒPTI PIEDĀVĀJUMI KĀ ARĪ CITI LABUMI AKTĪVĀKAJIEM VAI ZINĀRĪGĀKAJIEM LIETOTĀJIEM (<i>Easter eggs</i>) ● LIETOTĀJU KOPIENA, FORUMS VAI SOCIĀLAIS TĪKLS, KURĀ IESPĒJAMS DISKUTĒT AR CITIEM PATĒRĒTĀJIEM (<i>social community</i>)
<p>POWER (VARA)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ATBILDĪBAS VEIDOŠANA – MĀRKETINGA PASĀKUMI, LAI PATĒRĒTĀJAM RADĪTU ATBILDĪBAS SAJŪTU PAR SPĒLES TURPINĀŠANU (<i>ownership</i>) ● EPISKĀS NOZĪMES VEIDOŠANA – MĀRKETINGA PASĀKUMI, LAI PATĒRĒTĀJIEM RADĪTU SAJŪTU, KA VIŅI PIEDALĀS AKTIVITĀTĒ KAS IR SOCIĀLI, EKOĻOĢISKI UTT. NOZĪMĪGA (<i>epic meaning</i>) ● PERSONALIZĀCIJA – AVATARA VAI SAVA PROFILA IZVEIDES IESPĒJAS (<i>personalization</i>) ● IESPĒJA UN PAMUDINĀJUMI LIELĪTIES AR SASNIEGUMIEM KOPIENĀ UN SOCIĀLAJOS TĪKLOS (<i>bragging rights</i>)
<p>STUFF (LIETAS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ATLAIŽU, VAI BALVU SAŅEMŠANA PATEICOTIES GRUPAS, PATĒRĒTĀJU KOPĪGĀM AKTIVITĀTĒM (<i>free lunch</i>) ● MATERIĀLI LABUMI UN BALVAS PAR PIRKUMU IZDARĪŠANU UN CITĀM AKTIVITĀTĒM AR PRODUKTU VAI AR TO SAISTĪTIEM PAKALPOJUMIEM (<i>tangible goods</i>) ● LOTERIJAS (<i>lottery</i>)

Avots: Autora veidota tabula pēc SAPS modeļa

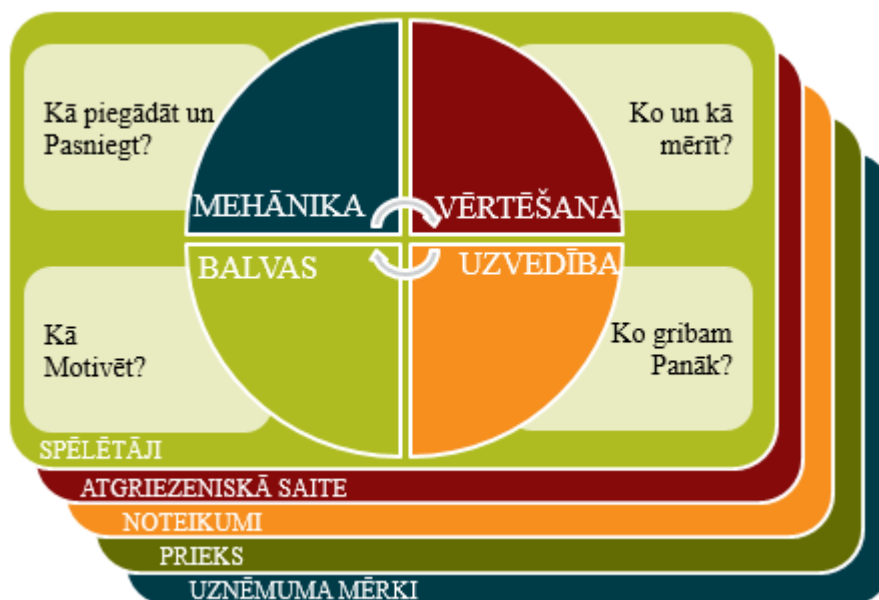
No mārketinga viedokļa vislielāko biznesa vērtību *gamification* rada uzlabojot klientu iesaisti, veidojot ar tiem tuvākas attiecības un motivējot līdzdarboties. Kad patērētāji iesaistās un piedalās uzņēmuma aktivitātēs, tie iemācās vairāk par biznesu, zīmolu, produktiem un pakalpojumiem, ko uzņēmums piedāvā. Tie iepazīstina draugus un ģimeni ar attiecīgo zīmolu, kas kļūst par uzņēmuma mugurkaulu ar atkārtotiem pirkumiem un sastāvdaļu no nekomerciālā

mārketinga (*word of mouth marketing*). Iepriekš izskatītie elementi tīri praktiski var motivēt lietotājus:

- Izdarīt pirkumu
- Atvērt video/audio
- Izveidot saturu
- Meklēt informāciju
- Novērtēt produktu/ informāciju
- Rakstīt komentārus
- Veidot forumu
- Palielināt apmeklējumu skaitu
- Rekomendēt produktu/ vietni
- Atbildēt uz jautājumiem
- Dalīties informācijā
- Lasīt rakstus
- Aizpildīt reģistrācijas informāciju
- Balsot
- Piedalīties produkta izstrādē

1.3. *Gamification* modelis projekta īstenošanai

Iepriekšējā apakšnodaļā tika sašķelta populārākā *gamification* definīcija tās divos galvenajos elementos: spēļu mehānika un ne spēļu vides. Turpmākajā analīzē svarīgi pētīt procesuālo aspektu *gamification* īstenošanai. Attēlā (skat. 1.5. att.) grafiski analizēts modelis ar galvenajiem elementiem, kam jāpievērš uzmanība, pievienojot kādam procesam spēļu elementus.



1.5. att. *Gamification* modelis īstenošanai praksē

Avots: Autora veidots attēls pēc: Bess, C., *Gamification: Driving Behavior Change in the Connected World*. Sample Cutter IT Journal. Vol. 26, No. 2, February 2013, p 31-37.

Uzņēmuma mērķi. Protams, visa pamatā mums ir svarīgi biznesa mērķi un tas, ko mēs vēlamies ar šo platformu panākt. Šos mērķus nepieciešams identificēt lai varētu balstīt uz

tiem visu tālāko projektu un līdz ar to arī novērtēt tā sekmīgumu vai neveiksmi. Šī pētījuma ietvaros vairāk tiek pievērsta *gamification* izmantošanas iespējas ārpus uzņēmuma klientu iesaistes, motivācijas un pārdošanas uzlabošanai, taču tik pat labi tie var būt mērķi uzņēmuma iekšienē – darbinieku motivācijas, kvalitātes vai iesaistes uzlabošanai.

Prieks (*fun*). Spēle nedrīkst būt uzspiesta un tai ir jābūt brīvprātīgai, lai lietotājiem būtu prieks iesaistīties. Ir jāprot izveidot vide kurā lietotājs nejūtas kā parastā ikdienā, kad doto aktivitāti veic. Šo aspektu panākt var palīdzēt iepriekš uzskaitītie spēļu mehānikas elementi kā piemēram pievilcīgi vizuālie materiāli un vide, "*Lieldienu olas*", dažādi līmeņi utt. Ralfs Kosteris (*Ralph Koster*) savā grāmatā "*A Theory of Fun for Game Design*", minējis, ka viņa skatījumā prieks patiesībā ir sinonīms vārdiem izaugsme un mācīšanās, reizē pastiprinot šo ideju ar jau analizēto Mihaila Čikszentmihaili (*Mihaly Csikszentmihalyi*) teoriju par optimālo plūsmu un prasmju līmeņa iemaņu iegūšanu (Att. 1.2.) un vēlreiz uzsverot uzskaitīto spēļu mehānikas elementu spēju radīt šo prieka efektu.¹

Noteikumi. Lai gan viens no spēles elementiem ir sava veida brīvība un autonomija, tomēr ir jāierobežo spēles laukums un jārada vienlīdzīgi noteikumi visiem, Šajā gadījumā palīgā nāk – noteikumi (*rules*), kuru komunikācija un uzsvēršana ir ļoti svarīga spēles iepazīstināšanas fāzē. Jāņem vērā, kā visvienkāršākie fiziskie ierobežojumi, ko piedāvā sistēma, internets, vai cits veids, kādā *gamification* tiek īstenots, biznesa noteikumi, kas izriet no mērķiem un vides, kur uzņēmums darbojas, tā arī sociālie noteikumi par to, kas ir atļauts noteiktajā teritorijā. Tā kā viens no galvenajiem noteikumu mērķiem ir atturēt spēlētājus no dažādām viltus darbībām un sistēmas apiešanas ir svarīgi testēt iepriekš noteikumus darbībā. Interesantu piemēru, kā noteikumi var kļūt par galveno sastāvdaļu kādā mārketinga aktivitātē piedāvā viens no iesniegumiem *Volkswagen*, rīkotajā *gamification* konkursā. Vēloties palielināt to aizmugurējo pasažieru skaitu, kas piesprādzējas brauciena laikā, sprādzes ligzda tiek savienota ar auto televīziju un izklaides sistēmu, kuru nav iespējams lietot, kamēr pasažieris nav piesprādzējies.²

Atgriezeniskā saite. Šis posms jāskatās divos līmeņos.

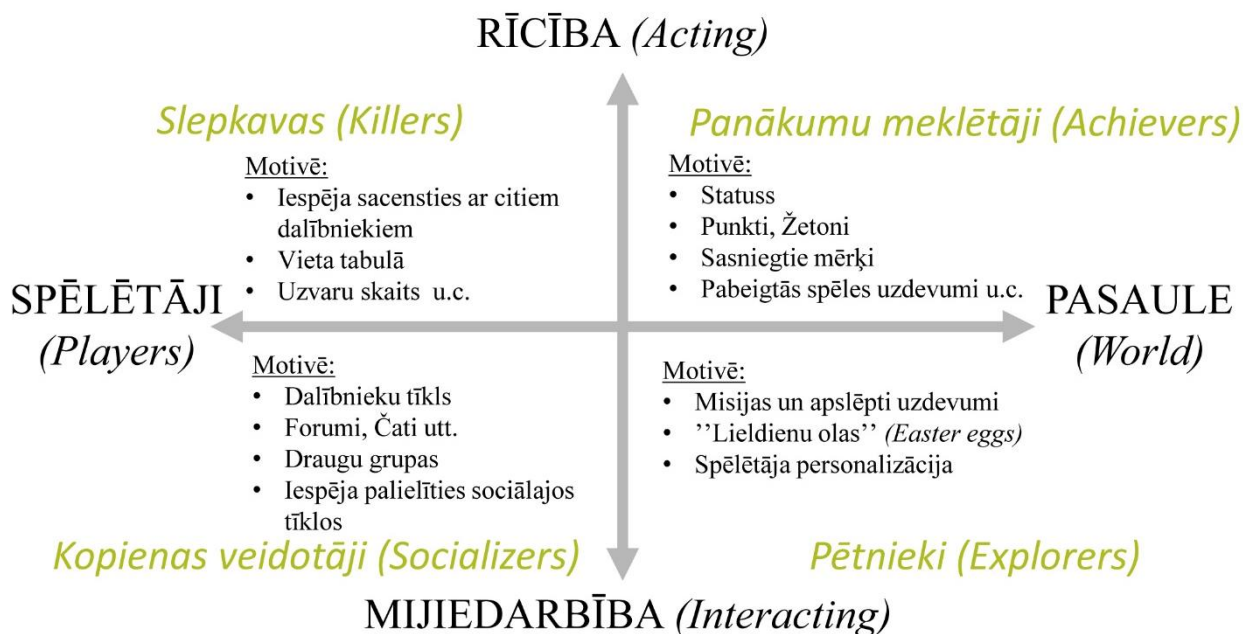
Pirmkārt kā atgriezenisko saiti pašiem spēlētājiem attiecībā pret to, ko viņi veic un kādas ir sekas viņu darbībām. Tai ir jābūt tiešai un skaidrai, lai spēlētājs saprastu, kā tiek mērīts spēles progress un kas viņam ir jāmaina. Tāpat tai ir jābūt attiecīgajā laikā, bez lielas nobīdes (*real time*).

¹Koster. R., 2005. *Theory of Fun for Game Design*; O'Reilly Media., p.300

² **The Fun Theory**, 2005. *The Play Belt*; The initiative of Volkswagen. Pieejams: <http://www.thefuntheory.com/play-belt> (Skatīts: 31.01.2015)

Otrkārt šo elementu jāskata kā atgriezenisko saiti, ko saņem vadība un projekta īstenotāji par spēlētājiem un to darbībām. Kā uzrādīts attēlā (att.1.3), tad pašā sākumā tiek noteikts mērķis, ko uzņēmums vēlas panākt ar šo projektu, līdz ar to ir nemītīgi jāseko progresam pretī mērķa izpildei.

Spēlētāji. Svarīgi saprast platformas spēlētājus un to motivāciju iesaistīties, jo kā jau iepriekšējā punktā tika minēts, pētot atgriezenisko saiti ir jāsaprot, kas viņiem ir svarīgi un kas mudina viņus iesaistīties. Šo analīzi var sākt ar visvienkāršākās demogrāfiskās un mārketinga aptaujas informācijas apkopošanu, par to, kas ir šie spēlētāji, kā viņi uzzināja par spēli, ko viņiem patīk darīt ikdienā. Šo informāciju var iegūt spēlētājiem pierēģistrējoties (tiešsaistes vidē) vai arī uzsākot spēli veicot nelielu aptauju (reālajā dzīvē). Nedaudz padziļinātu spēlētāju analīzi var veikt pēc tā, kas tos motivē. Attēlā (skat. 1.6. att.) var aplūkot matricu, kas sadala spēlētājus 4 kategorijās. *Gamification* profesors Kevins Verbahs (*Kevin Werbach*) piedāvājis lietot spēlētāju sadalījumu, ko 1998. gadā izstrādāja spēļu veidotājs Ričards Bartls (*Richard Bartle*), lai analizētu tiešsaistes spēlētājus - spēlēs, ko viņš izstrādā. Matrica sastāv no 4 iedaļām, kur X ass sadala spēlētājus atkarībā no tā vai tie ir tendēti uz spēles/pasaules izzināšanu, vai uz citiem spēlētājiem. Y ass, matricu pārdala pēc tā vai spēlētāji vēlas mijiedarboties, vai būt vairāk noslēgti tieši uz labumu gūšanu sev un darboties savās interesēs.¹



1.6. Att. *Gamification* spēlētāju tipi

Avots: Autora veidots attēls pēc **Bartle, R.**, 1998. *Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs*. MUSE Ltd, Colchester, Essex. Pieejams: <http://mud.co.uk/richard/hcds.htm> (Skatīts: 31.01.2015)

¹ **Bartle, R.**, 1998. *Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs*. MUSE Ltd, Colchester, Essex., Pieejams: <http://mud.co.uk/richard/hcds.htm> (Skatīts: 31.01.2015)

Slepkavas ir motivēti ja tiem tiek dota iespēja sacensties ar citiem spēles dalībniekiem, vai arī kāds vizuāls rādītājs (piemēram, līderu tabula), kas parāda to statusu attiecībā pret pārējiem spēlētājiem. Tie būs proaktīvi, mēģinot iesaistīt pārējos spēlē, lai varētu ar tiem sacensties. Panākumu meklētāji, līdzīgi kā slepkavas būs aktīvi dažādu sava spēka pierādīšanā, taču atšķirībā no iepriekšējiem tie būs tendēti uz spēles pabeigšanu un visu iespējamo sasniegumu iegūšanu, neatkarīgi no tā, vai tie ir saistīti ar citiem spēlētājiem, vai piedāvāti no spēles. Pētnieki parasti nesteidzīgi pēta visas spēles piedāvātās iespējas un meklē dažādus interesantus risinājumus, kā uzvarēt, vai iegūt pārsvaru. Pētnieki bieži vien arī būs tie, kas meklēs “caurumus”, jeb problēmas spēles elementos un mēģinās tos izmantot savā labā. Kopienas veidotāji atrodas spēlē galvenokārt pateicoties tās iespējām socializēties ar citiem dalībniekiem, apmainīt informāciju, iepazīties utt. Viņi ir galvenie forumu, jautājumu un atbilžu (*Q&A*) un tērzēšanas (*chat*) sadaļu uzturētāji, kas savā starpā bieži apmainās ar informāciju.

Atkarībā no spēlētāju sadalījuma katrā platformā, spēles vadītāji/dizaineri/arhitekti, var saprast kas ir tie galvenie elementi, kas motivē patērētājus un ietvert tos nākamajā modeļa sadaļā, kas ir - Mehānika.

Mehānika. Lai gan nav viennozīmīga apgalvojuma, ka *gamification* obligāti jāsaistās ar interneta un dažādu moderno mobilo iekārtu sniegtajām iespējām, tomēr visbiežākais tās pielietojums ir izmantojot informācijas un komunikāciju tehnoloģijas līdzekļus, jo tie sniedz plašas iespējas, kā ātrai atgriezeniskai saitei, tā arī spēlētāju aktivitāšu analīzei. (Sīkāku analīzi, par IKT iespējām un gatavību Latvijā autors izvērsīs šī pētījuma 2. nodaļā).

Mehānikas sadaļā ietilpst arī visi iepriekš izpētītie elementi, kas spēj apmierināt spēlētāju dažādās spēles vajadzības (tabula 1.1.)

Vērtēšana. Kā nākamais svarīgais elements spēles modeļa īstenošanā tiek minēts novērtēšanas sistēmas izveide. Kas ir tie galvenie mērķi, ko uzņēmums vēlas sasniegt no spēlētāju aktivitātēm un kā tas tiks mērīts. Tie var būt cieši saistīti ar spēles mehānikas elementiem, kā, piemēram, *Nike Plus*, kur platformas uzdevums ir kopumā motivēt lietotājus iesaistīties fiziskās aktivitātēs, pastarpināti stiprinot uzņēmuma tēlu un mudinot lietotājus vairāk lietot *Nike* produkciju. Tāpat šie mērķi var būt ļoti cieši saistīti ar dažādiem biznesa uzdevumiem, vai galvenajiem mērķiem (*Key Business/Performance Indicators*), kā piemēram *Starbucks* gadījumā tieša pārdoto vienību skaita un līdz ar to apgrozījuma palielinājums. Līdzīgi kā daudzās citās biznesa aktivitātēs, jāņem vērā ka arī spēļu elementu piešķiršana ir

iteratīvs process un ja tā procesā ir novērojamas nevēlamas aktivitātes (piemēram krāpšanās), vai arī novirze no mērķiem, ir jāveic izmaiņas, kā mehānikā, tā arī novērtēšanas sistēmā¹

Uzvedība. Šajā aspektā projekta komandai jāsaprot, kā sasaistīt attiecīgos spēļu elementus ar patiesajām izmaiņām, ko vēlamies panākt. Piemēram, *Microsoft* laižot klajā *Windows 7*, saprata, ka pat priekš tik lielas kompānijas kā *Microsoft* ir lielas problēmas pārbaudīt programmatūras kvalitāti dažādajās valodās ko tie piedāvā. Uzņēmums izveidoja globālu spēli *Language Quality Game*, kur iesaistīja visus *Microsoft* valstu pārstāvniecību darbiniekus, kuriem dienā bija jāapskata daži lauki no programmatūras to dzimtajā valodā un jānorāda, vai attēlā ir redzama kļūda vai nē. Spēles mērķis – pasaulē labākais ofiss *Windows 7* lokalizēšanā, kamēr biznesa mērķis ir kvalitātes, kļūdu vadība un izmaksu samazinājums.²

Apbalvojums. Jau iepriekš autors aprakstīja apbalvojumu dalījumu no iekšējo un ārējo motivatoru viedokļa. Svarīgi *gamification* platformas izstrādātājiem saprast kas motivē to spēlētājus (kāds ir lielākais vairākums spēlētāju tipu) un attiecīgi no tā balstīt apbalvojumu sistēmu. Dažiem cilvēkiem ir ļoti svarīga publikas, citu atzinība un salīdzinājums ar citiem (*Kopienas veidotāji* un *Slepkavas 1.4.att.*), kamēr citiem ir svarīgāka punktu krāšana un saņemtās atzinības/žetoni no izveidotās sistēmas.

Patiesībā jau, kopš kādā uzņēmumā tiek pieņemts darbā pirmais pārdevējs, savā viedā, tiek izmantoti dažādi spēļu elementi viņa motivēšanā (prēmijas, procenti no paveiktā, motivācijas programmas, līderu tabulas utt. – kā ārējais motivators). Nedaudz jaunāka pieeja, kas ļoti sasaistās ar iepriekš analizēto modeli un ietver sevī daudzus spēļu elementus ir līdzsvarotas attīstības vadīšana. Arī šeit ļoti aktuāla ir strukturēta informācijas vākšana, analīze, efektīvāku lēmumu pieņemšanai un darbinieku motivēšanai.³ Autors uzskata, ka šajā nodaļā piedāvātā struktūra/modelis var noderēt kā lietderīga rokasgrāmata, kā cilvēkresursu vadītājiem, pārdošanas komandas vadītājiem, tā arī mārketinga vadībai, cenšoties praksē savā nozarē īstenot spēļu elementus.

1.4. Crowdsourcing attīstība un pieejas

Šī pētījuma objekta otrā daļa ir cieši saistīta ar problēmām un aspektiem jau detalizēti skatītiem pirmajā nodaļā *gamification* sakarā. Ja spēļu elementi ir tie, kas palīdz saprast to,

¹ **Hugos, M.**, 2013. *Enterprise Games: Using Game Mechanics to Build a Better Business*; Create Space Independent Publishing Platform; 1 edition (July 17, 2013). pp.214

² **Lombriser, P., van der Vak, R.**, *Improving the Quality of the Software Development Lifecycle with Gamification*

Utrecht University, Department of Information and Computing Sciences, 2014, p. 8

³ **Kaplan, R., Norton. P. D.**, 1996. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action*; Harvard Business Press, 1996. p.336

kas nepieciešams patērētāju vai arī darbinieku motivācijas uzlabošanai un iesaistei, tad šajā apakšnodaļā tiks pētīts virziens, kas dažādos veidos piedāvā atbildes uz jautājumiem kā un kādā veidā var iesaistīt tos, kas uzņēmuma produktu pazīst vislabāk.

Lai gan vārds *crowdsourcing* pirmo reizi tika lietots tikai 2008. gada Džefrija Hova (*Jeffrey Howe*) rakstā tehnoloģiju žurnālam *Wired*¹, tā pamatideju pirmsākumi meklējami jau agrāk – 1714. gadā, kad Angļu parlaments izsludināja 20 tūkstošu mārciņu konkursu, kurā jebkurš varēja iesniegt savas idejas kā uzlabot garuma grādu mērīšanu kuģošanā. Kamēr jau pagājušā gadsimta pirmajā pusē *Toyota* 27000 “cilvēku pūlī atrada”, sava logo dizainu, ko visi pazīstam šodien un šī paša gadsimta vidū no 230 arhitektu iesniegtajiem darbiem tika izvēlēts Sidnejas operas nama arhitektūras dizains.²

Ļoti vienkāršotā aspektā *crowdsourcing* tiek definēts kā pūļa pakalpojumi, kas ir pūļa spēka izmantošana darba veikšanai, kuru līdz šim parasti veicis konkrēts cilvēks vai kompānija. Latviešu valodas krājumā vēl nav izveidojies pilnīgi precīzs termins un definīcija, kas sekmīgi ietver visus *crowdsourcing* galvenos aspektus, tāpēc arī šajā darbā autors lieto gan anglicismu – *crowdsourcing*, gan vārdu – pūlis, kā arī daudzus Latvijas *blogos*, mēdijos utt. bieži lietoto terminu – kolektīvā inteliģence. Masačūsetsas Tehnoloģiju Institūta profesors Darens Brabhams (*Daren C. Brabham*) to definē kā tiešsaistē izplatītu, problēmu risināšanas un ražošanas modeli, kas balstīts uz tiešsaistes lietotāju kolektīvo inteliģenci. Vienkāršojot iepriekš sacīto profesors Brabhams minējis, ka viņa skatījumā tas ir no lejas uz augšu veidots kreatīvs process dažādu mērķu sasniegšanai. Interesanti, ka profesors, pamatojot šo definīciju ar piemēriem minējis, ka *Wikipedia* nav ne tuvu pēc savas būtības *crowdsourcing* platforma, tā ir vienkārši kopienas veidota enciklopēdija, kamēr kā vienu no senākajiem un labākajiem piemēriem viņš minējis *threadless.com*, kas ir tiešsaistes platforma t-kreklu izveidei un pārdošanai. Katrs var iesniegt un piedāvāt savus dizainus t-kreklu izveidei, kamēr visi lietotāji kopīgi var balsot par labāko dizainu. Katra cikla noslēgumā labākais dizains tiek iesniegts masveida ražošanā, kamēr tā veidotājs saņem procentus no pārdošanas.³ Pēc šīs definīcijas autors secinājis, ka *crowdsourcing* platformas būtībā ir svarīgi, ka ir skaidri definēts tā lietotāju mērķis (Pēc autora uzskata, ka pat pēc *SMART* principiem) un pats svarīgākais, tai ir jābūt tendētai uz komerciālu ieguvumu grupai, indivīdam, vai kompānijai. Savu labāko

¹ **Digot, J., Marwan A., Decaudin. J.M., Rochard, S.,** 2013. *Crowdsourcing, Outsourcing to Obtain a Creativity Group*. Arab Economic and Business Journal. Volume 8, Issues 1–2, December 2013, pp. 6–15 (Science Direct)

² **Ellis, S.,** 2014. *A History of Collaboration, a Future in Crowdsourcing: Positive Impacts of Cooperation on British Librarianship*. Libri. Volume 64, Issue 1, pp. 1–10 (De Gruyter)

³ **Brabham, D. C.** 2008. *Crowdsourcing as a model for problem solving: An introduction and cases*. Convergence, 14(1), pp. 75–90.

pielietojumu un uzplaukumu *crowdsourcing* tieši ir ieguvis tiešsaistes vidē, pateicoties vieglai lietotāju iesaistei, ko atvieglo informāciju sistēmas.

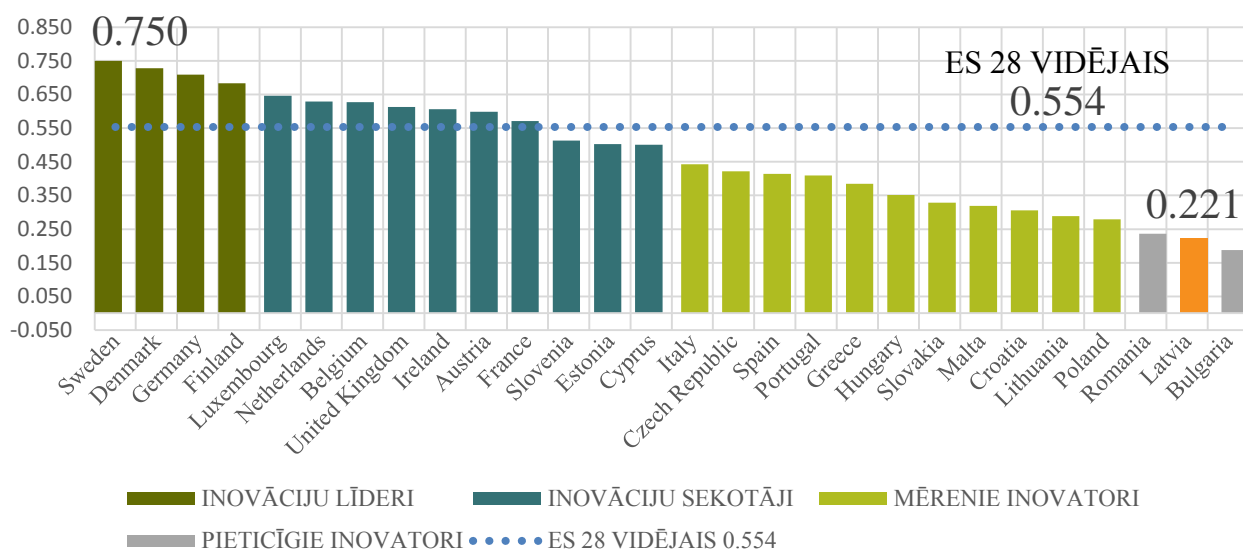
Pūļa zināšanu princips palīdz apkopot un pārnest daudzu cilvēku zināšanas kādu problēmu risināšanai, lai prognozētu nākotnes iznākumus, vai arī izveidotu sekmīgāku stratēģiju. Džefrijs Hovs (*Jeffrey Howe*) uzsvēris, ka pie pareizām likumsakarībām un precīzas galveno priekšnoteikumu ievērošanas pūlis vienmēr būs daudz sekmīgāks dažādu tirgus pētījumu veikšanā un produktu vērtēšanā, kā jebkurš atsevišķs strādnieks¹.

Kolektīvā inteliģence mārketinga aspektā visciešāk ir saistītā ar lietotāju iesaisti produktu izstrādē, attīstīšanā, vērtēšanā un tirgū virzīšanā. Arī Latvijas nākotnes politikas un vīziju veidotāji novērtē kolektīvās inteliģences un lietotāju virzītu inovāciju nozīmi. Vides aizsardzības un reģionālas attīstības ministrijas kopā ar LR Saeimu izstrādātajā dokumentā "*Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam*", sadaļā Inovatīva un ecoefektīva ekonomika lietotāju virzītas inovācijas minētas kā svarīgs aspekts ilgtermiņa konkurences stiprināšanā. Globālas ekonomikas apstākļos tūkstošiem uzņēmumu savstarpēji konkurē, lai atrastu un veidotu jaunus pakalpojumus un produktus klientu nemitīgi mainīgo vajadzību apmierināšanai. Ilgtspējīgas attīstības stratēģijas veidotāju analīze rāda, ka tuvu pie 73% no uzņēmumos izstrādātajām inovācijām, nepārņem tirgū veiksmīgos produktos galvenokārt tāpēc, ka tie tāpēc, ka tie neatbilst patērētāju galvenajām vajadzībām. Latvijai ir jāatbalsta uzņēmumi to iespēju uzlabošanā ieviest tirgū risinājumus, kas apmierina klientu un patērētāju vajadzības. Latvijai kā nelielai valstij ar salīdzinoši mazu zinātnes jaudu un resursiem, ir jārada lietotāju virzītām inovācijām pakārtota jaunrades sistēma. Šī domāšana ietver gan izpratni par lietotāju vajadzībām, gan lietotāju sistemātisku iesaisti jaunrades procesā. Mūsdienās lietotāji ir vislielākais komerciāli veiksmīgu, inovatīvu ideju avots dažādu nozaru uzņēmumiem. Arvien vairāk lietotāju rada, pārveido un uzlabo pakalpojumus un produktus.² Autors uzskata, ka liela daļa taisnības stratēģijas veidotājiem ir. Mums kā nelielai valstij ir jāmeklē nišas, un ļoti radoši risinājumi, lai radītu inovācijām labvēlīgu vidi. Pēdējā no Eiropas Komisijas ikgadējiem pētījumiem, par inovācijas vidi Eiropas valstīs (*Innovation Union Scoreboard*), Latvija ir novērtēta kā pieticīgais inovators. Inovācijas savienības tablo raksturo Eiropas Savienības dalībvalstu un kandidātvalstu inovācijas rādītājus, kā arī salīdzina šo valstu un Eiropas vidējos rādītājus ar citām pasaulē attīstītām ekonomikām: Japānu, ASV, Ķīnu, Krieviju u.c. 2014. gada pētījumā Latvija, kopā ar Bulgāriju un Rumāniju pieskaitīta

¹ **Howe, J.** (2006). *The rise of crowdsourcing*. Wired. Pieejams: <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html> (Skatīts: 31.01.2015)

² **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija.** 2010. *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam*. LR Saeima. Rīga. 36-37. lpp. Pieejams: http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/dokumenti/pol_doc//LIAS_2030_lv.pdf (skatīts: 22.10.2014)

pieticīgajiem inovatoriem (skat. 1.7. att.) Savukārt inovācijas līderu vidū kā arī iepriekšējo gadu apskatos atrodas Zviedrija, Dānija, Vācija un Dānija. Arī kaimiņvalsts Igaunija visai pamatīgi apsteigusi Latviju, ierindojoties kategorijā „inovāciju sekotāji” līdz ar tādām valstīm kā Kipra, Slovēnija, Francija, Austrija, Īrija, Apvienotā karaliste, Beļģija, Nīderlande un Luksemburga. Tāpat, kopš iepriekšējā novērtējuma augstāk ir pakāpusies Lietuva, kas šoreiz ierindota kā mērenais inovators, kopā ar Poliju, Horvātiju, Maltu, Slovākiju, Ungāriju, Grieķiju, Portugāli un Spāniju.¹



1.7. Att. Inovācijas savienības tablo novērtējums 2014

Avots: Autors veidots attēls pēc **European Commission**, 2014. *Innovation Union Scoreboard*. The Enterprise & Industry online magazine. Brussels. p. 95

Šo komplekso rādītāju veido 8 apakš rādītāji un sašķēlot sīkāk vājo Latvijas novērtējumu, aplūkojams, ka tieši pēdējo vietu starp visām Eiropas Savienības dalībvalstīm Latvija ieņem, atvērtas, izcilas un efektīvas izpētes sistēmas, uzņēmumu investīciju, kā arī uzņēmumu – inovatoru rādītājos. Pēdējais no trim uzskaitītajiem norāda uz mazu skaitu uzņēmumu, kas ir ieviesuši procesu, organizatoriskās vai mārketinga inovācijas. Pēc autora domām, šajā pētījumā analizēto objektu izmantošana jau ļoti daudzos uzņēmumos ir kalpojusi kā katalizators radīt jauninājumus un jaunas pieejas mārketinga procesiem. Turpmākajā pētījuma daļā tiks strukturēts plašais *crowdsourcing* pielietojums dažādās nozarēs un uzņēmumos, kas to jau veiksmīgi īstenojuši praksē.

¹ **European Commission**, 2014. *Innovation Union Scoreboard*. The Enterprise & Industry online magazine. Brussels. p. 95. Pieejams: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf (skatīts: 15.01.2015)

1.5. *Crowdsourcing* pielietojšanas iespējas

Nedaudz plašākā mērogā *crowdsourcing* platformas iedala 5 lielākās iedaļās: Pūļa konkursi, makro uzdevumi, mikro uzdevumi, pūļa finansējums un sevis vadošie kolektīvi:

1. Masu konkursi (*crowdcontests*). Sniedz iespēju ar konkursa palīdzību atrast labāko darbinieku kādam noteiktam darbam. Ar savu produktu, vai paveikto pakalpojumu piesakās daudzi cilvēki, tikai vienam beigās tiek piešķirts uzdevums un veikta par to samaksa.
2. Makro uzdevumu (*macrotasks*). Līdzīgi kā pūļa konkursu gadījumā, tiek algots viens speciālists no pūļa, taču atšķirībā no iepriekšējā gadījuma, speciālisti nepiedāvā jau gatavus risinājumus, bet piedāvā sevi pašu, kā darbinieku ar pieredzi un zināšanām.
3. Mikro uzdevumi (*microtasks*). Atļauj izmantot masu inteliģenci un sašķelt lielus ietilpīgus darbus, daudz mazākos gabalos, ļaujot lielam skaitam cilvēku to paveikt ātrākā laika posmā
4. Pūļa finansējums (*crowdfunding*). Tiek iesaistīti sociālie tīkli un lielas cilvēku masas, kas ziedo vai finansē ar nelieliem naudas apjomiem sev interesējošus produktus vai projektus.
5. Sevis vadošie kolektīvi (*self-organised crowds*). Tiek izsludināts uzdevums, kura atrisināšanai cilvēku masas pašas organizējas komandās, lai spētu to atrisināt – tiek apbalvota viena uzvarētāju komanda. Tāpat ar līdzīgām interesēm cilvēku apvienošanās grupās, lai spētu iegūt pilnīgāku informāciju par doto tematu.¹

Iepriekš uzskaitītais dalījums parāda plašu *crowdsourcing* platformu pielietojumu pēc to funkcijām un īstenošanas veida, tā kā šajā pētījumā tiek likts uzsvars uz *crowdsourcing* izmantošanas iespējām mārketingā autors piedāvā savu dalījumu. Pētot zinātnisko literatūru un jaunākos pētījumus autors secina, ka jau šobrīd kolektīvās inteliģences platformas ir plaši attīstītas un palīdz uzņēmumiem dažādos specifiskos pielietojumos mārketinga aspektā. Attēlā (skat. 1.8. att.) Aplūkojams autora veidots galveno *crowdsourcing* platformu dalījums pēc to lietošanas būtības, kā arī aspekti un problēmas, ko dotā platforma palīdz atrisināt. Šis viennozīmīgi nav vienīgais dalījums, kādā var sadalīt *crowdsourcing*, platformas, taču pēc autora domām, ļaus vieglāk lasītājam ieraudzīt plašo pielietojuma spektru šai teorijai un tās elementiem. Analīzes turpinājumā autors pievērsīsies katrai no šo platformu veidiem.

¹ Sloane, P., 2011. *A Guide to Open Innovation and Crowdsourcing: Advice From Leading Experts*; Kogan Page; (March 15, 2011) pp.240



1.8. att. Autora piedāvāts *crowdsourcing* platformu dalījums

Avots: Autora veidots attēls, balstoties uz piemēriem literatūrā, zinātniskajos rakstos un internetā

Problēmu risināšanas platformas. Šīs platformas tiek izmantotas, lai pūlim dotu pieeju sarežģītām problēmām. Nav svarīgi vai uzņēmums meklē nākamo *iphone* stikliņu, ko nevar sasmērēt, vai vēlas atrisināt pasaules bada problēmu, jebkuru jautājumu var uzdot pūlim. Populārākie pārstāvji šajā sadaļā ir *Innocentive*, *Bright Idea* kā arī *GE Ecoimagination Idea*. *Innocentive* ir 2001. gadā ASV dibināta mājaslapa, kas piedāvā satikšanās vietu uzņēmumiem un privātpersonām ar problēmām, kuras tie paši nevar atrisināt un problēmu risinātājiem - aptuveni 300 tūkstošu zinātniekiem, pētniekiem utt., kam tiek dota iespēja atrisināt šīs problēmas un par to saņemt milzīgas naudas prēmijas. Līdz šim kopumā ir izsniegtas 40 miljonu dolāru prēmijas par atrisinātām problēmām. Parasti šī atlīdzība variē no 5000\$ līdz pat viena miljonam dolāru par katru atsevišķu problēmu. Interesanti, ka *Innocentive* biznesa modelis darbojas gan kā globālajā tīmeklī, tā arī katrs uzņēmums to var iesaistīt sava uzņēmuma intranetā vai iekšējā tīklā, mudinot tieši savus darbiniekus kā piedāvāt problēmas, tā arī rast tām risinājumu. Līdzīgi darbojas arī *BrightIdea*, kā arī *GE* iniciatīvas, kas ir vairāk tendētas uz risinājumiem korporatīvajā vidē. Šāda veida crowdsorcing izmantošana bieži vien tiek saukta par atvērto inovāciju (*Open innovation*). Pastāv uzskats, ka šis ir lielisks rīks, kā iesaistīt visus uzņēmuma darbiniekus inovāciju meklēšanā un izstrādē.¹

¹ Prpic, J., Shukla, P., Kietzman, J., McCarthy. I.P., 2015. *How to work a crowd: Developing crowd capital through crowdsourcing*. Business Horizons. Volume 58, Issue 1, January–February 2015, pp. 77–85 (Science Direct)

Pūļa viedokļa platformas Ļoti populāras ir mājaslapas, kas palīdz apkopot virtuāli respondentu viedokli. Labi zināma - *aptaujas.lv*, vai arī tā ekvivalents *.com* vidē *surveymonkey*, taču ir daudzi uzņēmumi, kas šo iespēju iegūt vērtējumu no lielām cilvēku masām biznesa izaugsmei ir attīstījuši vēl tālāk. Tā piemēram *MyStarbucksIdea.com* ir mājas lapa, kurā katrs var ieteikt dažādas dzērienu receptes, papildus produktus un pakalpojumus *Starbucks* uzņēmumu klāstā, kā arī iesaistīties pat paša uzņēmuma stratēģijas attīstībā. Šī mājaslapa ir izveidota uz *CRM salesforce.com* dzinēja, kas tai piešķir daudz un dažādas iespējas saņemt visplašāko spektru informācijas, par to, kas, kur, kad un ir populārs *Starbucks* lojālo klientu starpā. Ļoti interesantu papildinājumu šai kategorijā ir radījuši *Lego*, kas savā platformā *lego.cuusoo.com*, jebkuram sniedz iespēju iesniegt savas idejas dažādiem veidojumiem no *Lego* klucīšiem. Ja kāds no iesniegtajiem prototipiem saņem 10000 “like” atzīmes, tad tas nonāk biznesa attīstības nodaļā. Ja nerodas nekādas juridiskas, vai citas ar autortiesībām saistītas problēmas, tad šis produkts tiek palaists masveida ražošanā un idejas autors saņem atlīdzības procentus no pārdotajām vienībām. *Lego* vadība atzinusi, ka šādi viņi ir vēlējušies jaunā veidā pietuvināties patērētājam un sniegt tam pašam brīvību veidot savu produkciju. Pēc autora domām šajā sadaļā ietilpst arī jau iepriekš ieminētais *threadles.com*.¹

Satura veidošanas platformas. Ja uzņēmums vēlas izveidot reklāmu, vai pat veselu reklāmas kampaņu, taču nevēlas algot tam noteiktu reklāmas aģentūru, kas daudzos gadījumos izmaksā pat daudzus miljonus dolāru, tad ir iespēja vērsties pie pūļa. Tādi uzņēmumi kā *Doritos* ar ļoti sekmīgiem panākumiem ir devuši pūlim izveidot tā reklāmu *Superbowl* fināla spēles starplaikam (Lielākais gada notikums reklāmas dzīvē ASV). Mājaslapa *Tongal.com* palīdz uzņēmumiem atrast vispiemērotāko pūļa ideju attiecīgajam uzņēmumam. Salīdzinoši vienkāršais un ģeniālais biznesa modelis *istockphoto*, kur ikviens var ievietot savas fotogrāfijas kopējā tirgū, ko citi uzņēmumi, kas nevar atļauties privātas foto sesijas var izmantot savām mājas lapām un biznesa materiāliem arī ietilpst šajā sadaļā.²

Dizaina konkursi. Daļēji šī veida platformas ietilpst iepriekšējā daļījumā, tikai pateicoties to popularitātei un specifikai, tā bieži tiek izdalītas atsevišķi. Ja uzņēmumam nepieciešams jauns logo, vai kopējās dizaina konsultācijas, taču parastās aģentūras šķiet pārāk garlaicīgas, vai dārgas, tad tādas mājaslapas kā *99designs.com*, vai arī *logotournament.com* piedāvā tiltu starp uzņēmumu un tūkstošiem dizaineru, kas attiecīgi var piedāvāt simtiem

¹ **Whitla P.**, 2019. *Crowdsourcing and Its Application in Marketing Activities*. Contemporary Management Research. Vol. 5, No. 1, March 2009, pp 15–28

² **Shen, X.L., Lee, M., Cheung, C.**, 2014. *Exploring online social behavior in crowdsourcing communities: A relationship management perspective*. Computers in Human Behavior. Volume 40, November 2014, pp 144–151 (Science Direct)

dažādu dizaina ideju. Uzņēmumam atliek tikai izvēlēties sev piemērotāko dizainu un maksāt attiecīgajam māksliniekam. (Kurš var atrasties jebkurā pasaules vietā).¹

Informācijas vākšanas platformas. Šī ir viena no visstraujāk augošajām *crowdsourcing* sadaļām, kas ļauj savu darbinieku darbu atvēlēt pūlim. Piemēram, kad kāds klients ir lielveikalā, tad to var dažādi motivēt, lai tas nofotografē uzņēmuma produkta izvietojumu plauktos, šādi iegūstot pilnīgu un precīzu informāciju par produkta “merčendaizingu” (*merchandising*). *National Audubon Society's eBird* – ir platforma, kurā putnu mīļotāji ar vienkāršām atzīmēšanas “tag” iespējām var norādīt, kur ir redzējuši kādas noteiktas sugas putnu. Apkopojot šo lielo datu lērumu uzņēmums vai šajā gadījumā putnu vērošanas sabiedrības var uzzīmēt daudz precīzāku putnu migrācijas ceļu paraugu. Līdzīgu platformu ir izveidojusi NASA, kas apkopo zvaigžņu pētīšanas entuziastus – amatieru teleskopu izmantotājus, dažādu kosmosa pētījumu veikšanai. Arī ik pa laikam Latvijā tiek izveidotas līdzīga veida platformas. Vienkāršs piemērs bija Latvijas Valsts policijas izveidotā mājas lapa, kurā pēc 2009. gada 13. Janvāra grautiņiem pie saeimas katrs varēja atpazīt un sniegt informāciju par vainīgajiem. Latvijas uzņēmums *SIA SOON* ir izveidojis sistēmu lielveikaliem to klientu paradumu noteikšana. Lielveikaliem ir svarīgi zināt, kā pārvietojas cilvēki. Tas ļauj noskaidrot populārākās cilvēku pulcēšanās vietas, problēmpunktus un atbilstoši mainīt telpu iekārtojumu. To, protams, var risināt ar telpu novērošanu, aptaujām un video ierakstu analīzi. Taču to ir iespējams veikt arī ar *bluetooth* punktu uzstādīšanu visā veikala teritorijā. Ir pietiekoši daudz cilvēku, kuriem telefonā ir aktivizēts *bluetooth* raidītājs, kura unikālo signālu ir iespējams fiksēt. Ja visa veikala teritorijā ir uzstādīti *bluetooth* raidītāji, kas spēj fiksēt šos telefonus, ir iespējams iegūt datus par cilvēku pārvietošanās paradumiem, virzienu, uzturēšanās punktiem.²

Darba dalīšanas platformas. Pasaulē pazīstamais ceļotājs Stīvs Fosets (*Steve Fossett*) ar savu lidmašīnu pazuda 2007. gadā. Bija zināms ka pēdējais SOS signāls saņemts Kalifornijas kalnos. Šie kalni aizņem milzīgas platības Kalifornijas dienvidos un radās problēmas ceļotāju atrast, jo, kur tieši lidmašīna ir nokritusi nebija iespējams noteikt. Lai šo problēmu atrisinātu, tika radīta mājas lapa ar *Google* karti, kur lietotāji varēja atzīmēt iespējamās vietas, kur lidmašīna varēja būt nokritusi. Pieteicās ap 50 000 lietotāju, kam bija jāpārļūko 300 000 satelīta uzņēmumi. Trīs dienu laikā katrs no attēliem bija aplūkots vismaz vienu reizi. Meklējumi beigās noslēdzās bez rezultātiem, tomēr pats šādas meklēšanas fakts

¹ **Araujo, R.M.**, 2014. *99designs: An Analysis of Creative Competition in Crowdsourced Design* Federal University of Pelotas, Brazil. p. 2. Pieejams:

http://www.researchgate.net/publication/256484454_99designs_An_Analysis_of_Creative_Competition_in_Crowdsourced_Design/links/00463523069d858fad000000.pdf (skatīts: 31.01.2015)

² **SIA SOON.** *Pūļa intelligence un pakalpojumi*. Pieejams: <http://www.soon.lv/blog/2009/04/pula-intelligence-un-pula-pakalpojumi.html> (skatīts: 10.10.2014)

parāda, ka ļoti daudz interneta lietotāju ar pareizajiem instrumentiem ir gatavi piedalīties atrisinājuma meklēšanā un ir gatavi veltīt nelielu darbu, kāda lielāka darba vai mērķa vārdā. *Amazon.com* izveidotā platforma *Mechanical Turk* piedāvā iespēju robežās dažādus darbus sašķelt mazākās iedaļās un izdalīt to pa lietotājiem, kur katrs paveic pavisam nelielu darbu par niecīgu samaksu. Protams mūsdienās daudz ko var paveikt algoritmi un datori, taču bieži vien tik un tā ir nepieciešam cilvēku inteliģence darba paveikšanai (*Google* tulkošana ir tipisks piemērs). Šīs platformas pirmsākumi ir meklējami dažādu kodēšanas un programmēšanas darbu sadalīšanā, taču pēdējā laikā arvien populārāki paliek arī dažādi rediģēšanas, testu izveides, mājaslapu tehniskās apkalpošanas, cenu noteikšanas, foto atpazīšanas, produktu kategorizācijas utt. pakalpojumu izmantošana.¹

Testēšanas platformas. Ja uzņēmumam ir mājaslapa, programma, vai kas cits, ko ir nepieciešams testēt pirms palaišanas dzīvē, tad pūlis ir labs veids kā to pārbaudīt. Platforma *utest.com* un citas līdzīgas pāris stundu laikā palīdzēs atrast dažādus nestrādājošus linkus, pazudušas bildes, iztrūkstošus datubāzes failus, nesagatavotus serverus utt.

Klientu apkalpošana. Lai cik tas arī neiespējami neizklausītos, šīs platformas būtība ir tajā, ka paši klienti nodarbojas ar citu klientu apkalpošanu. Uzņēmums *CrowdEngineering.com*, piedāvā iespēju uzņēmumiem savienoties ar vizuāliem tālruni lietotājiem un izveidot saiti, kas par atlīdzību dot tiem iespēju palīdzēt ar dažādiem tehniskiem jautājumiem visai klientu bāzei. Ja kādam no klientiem ir problēma ar ierīces lietošanu, tad tas var tikt novadīts nevis kādam tele centrāles darbiniekam, kurš ir zinošs par uzņēmuma produktiem kopumā, bet tieši uz kādu patērētāju, kurš sevi ir pierādījis kā zinošu tieši šīs noteiktās problēmas risinājumā.²

Programmēšana. Kā jau tika minēts, tad šī nodarbošanās ir viens no iemesliem *crowdsourcing* kā sugas attīstībai, jo programmēšanu pie pareizi izveidotas struktūras ir viegli piemērot darba dalīšanas principiem. Mājas lapa *Topcoder.com* piedāvā gandrīz pusmiljonu programmētāju, kas savā starpā sacenšas lai izveidotu labākus kodus un algoritmus.

Pūļa finansējums. Ja uzņēmumam vai organizācijai ir nepieciešams finansējums tā uzsākšanai, vai arī noteiktai aktivitātei, tad pūļa finansējums var būt arī risinājums. Tādas platformas kā *kickstarter.com* piedāvā tā lietotājiem iegūt finansējumu viņu projektiem no citiem lietotājiem. Katrs var ievietot savu ideju uzņēmuma mājaslapā, kopā ar tam nepieciešamo naudas summu un pūlis var izvēlēties to finansēt vai nē. Tā kā vispopulārākie ir tieši mazi apjomi ziedojumiem šiem projektiem no katra lietotāja (1-100\$), tad bieži vien ir

¹ **Bergvall-Kåreborn, B., Howcroft, D.** 2014. *Amazon Mechanical Turk and the commodification of labour.* New Technology, Work and Employment, 1 November 2014, 29 pp. 213-223 (Ebsco)

² **Crowdengineering.** *Use Case for Knowledge Management.* Pieejams: http://www.crowdengineering.com/site/brochures/financial_services.pdf (skatīts: 03.02.2015)

nepieciešams patiešām pārliecināt lielas masas lietotāju par idejas attīstīšanu. Lai gan lielākā daļa projektu ir patiesi vērsti uz visas sabiedrības labumu gūšanu un sociāliem projektiem (labs piemērs mikro aizdevumu finansēšanā - *kiva.org*), tomēr ļoti daudzi *kickstarter* projekti ir tieši biznesa orientēti. Sākot no vienkārša vietējā saldējuma ražotāja paplašināšanās projekta, līdz pat videotelefonu ražošanas projektiem.¹ Šādā veidā uzņēmumi jau pirms paša produkta vai pakalpojuma ražošanas vai palaišanas tirgū iegūst ne tikai finansējumu, bet arī sava veida patērētāju novērtējumu par tā izdošanos.

Pirmās nodaļas kopsavilkums

Šīs nodaļas ietvaros autors apkopo un analizē pētījumus un esošos praktiskus piemērus, kuri norāda uz *gamification un crowdsourcing* izmantošanas iespēju un to pielietojuma nozaru pieaugumu. Lai gan ar abu šo terminu attīstību sasita 21. gs. sākumu un tieši informācijas un komunikāciju tehnoloģijas attīstības sniegto iespēju aspektā, kā iedīgļi tieši ekonomikas un vadības procesos ir vērojami jau senāk.

Gamification teorija un pielietojumi piedāvā jaunu konceptu, kā motivēt un uzlabot patērētāju iesaisti, mārketinga kampaņā, produkta vērtēšanā un attīstībā, kopienas veidošanā kā arī dažādās citās ārpus uzņēmuma veidotās aktivitātēs. Tāpat, tā var būt tikpat lietderīga uzņēmuma iekšienē apmācībās vai arī darbinieku motivēšanā. Īstenojot spēļu elementus kādā projektā ir svarīgi pieturēties pie galvenajiem spēļu mehānikas elementiem un izmantot strukturētu pieeju, lai iegūtu vislabāko atdevi no šīs akcijas.

Crowdsourcing platformas ir jauns virziens, ko uzņēmumi izmanto dažādās struktūrvienībās, kāda darba vai uzdevuma veikšanai izmantojot cilvēku masas vai arī kolektīvo inteliģenci, kas var sastāvēt no patērētājiem vai citām iesaistītajām personām. Jau šobrīd pastāv liels skaits sekmīgi darbojošos platformu, kuras nodaļas ietvaros autors strukturē pēc problēmām, ko tās palīdz risināt.

¹ Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A. 2014. *Crowdfunding: Tapping the right crowd*. Journal of Business Venturing, Volume 29, Issue 5, September 2014, pp 585–609

2. LATVIJAS INFRASTRUKTŪRAS PERSPEKĪVA

2.1. Informācijas sabiedrības attīstība Latvijā

Iepriekšējā nodaļā autors secina, ka savu uzplaukumu *gamification* un *crowdsourcing* ir ieguvuši tieši paticoties IKT tehnoloģiju attīstībai, jo tās neatsverami atvieglo kā lietotāju iesaisti tā arī to pārvaldību un analīzi no vadības puses. Tieši tamdēļ, lai saprastu Latvijas uzņēmumu iespējas izmantot šos virzienus ir svarīgi analizēt esošo situāciju un trendus informācijas komunikāciju tehnoloģiju lietošanā.

Informācijas un komunikāciju tehnoloģiju rašanos un straujo tehnoloģisko progresu pēdējos gados daudzi salīdzina ar tādu pašu pagrieziena punktu pasaules saimniecības vēsturē kā elektrības atklāšanu vai arī industriālo revolūciju, jo tas ir izmainījis veidu, kādā mēs domājam, strādājam, atpūšamies un dzīvojam. Šobrīd visi neatkarīgi no rases, vecuma vai sociālās piederības tiek ierauti šajā straujajā tehnoloģiju attīstības virpulī. Ir neiespējami iedomāties mūsu ikdienu bez datoriem, viedajiem telefoniem, interneta, dažādām citām IKT laikmeta ierīcēm un sazināšanās veidiem, kas reizē atvieglo ikdienu un uzliek arī jaunus pienākumus. Runājot par plašu e-pakalpojumu izplatību, bieži tiek pieminēti vārdi - informācijas sabiedrība. Pēc *Valsts Valodas Centra* sniegtā skaidrojuma - informācijas sabiedrība ir sabiedrība, kura ikdienā aktīvi izmanto informācijas tehnoloģiju sniegtās priekšrocības un mērķtiecīgi veicina to attīstību. *Vides aizsardzības un reģionālās attīstības lietu ministrija*, kas ir atbildīga par e-lietām Latvijā norāda, ka, lai ieviestu informācijas sabiedrību, nepieciešams sasniegt vairākus mērķus:

1. Ikvienam Latvijas iedzīvotājam iespēja un prasmes lietot IKT un pieejami e-pakalpojumi;
2. Iedzīvotājiem un komercdarbībai pieejams bagātīgs pakalpojumu klāsts un saturs, kas atvieglo dzīvi un ļauj pilnvērtīgi attīstīties;
3. IKT aktīvs izmantojums inovācijām komercdarbībā, radot pievienotās vērtības pieaugumu.¹

Šī pētījuma sakarā svarīgākais ir trešais mērķis, jo patiesībā jau *gamification* un *crowdsourcing* ir biznesa modeļa inovācija, kas piedāvā jaunas iespējas visos inovācijas vērtību ķēdes elementos.

Arī Latvijā kā globālās ekonomikas dalībniece ir ierauta informācijas un komunikāciju tehnoloģijas attīstībā un savas ekonomikas modernizēšanā. Arvien biežāk daudzus no pakalpojumiem, ko iepriekš veicām fiziski, jeb klasiskajā veidā, šobrīd varam veikt ar

¹ *Vides aizsardzības un reģionālās attīstības lietu ministrija*. 2013. *Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020.gadam*. Pieejams: http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/e_parv/InfSab/ (skatīts: 31.01.2015)

informācijas un komunikāciju tehnoloģiju palīdzību. Latvijas Nacionālajā attīstības plānā, ko arī izstrādājusi VARAM, minēts, ka modernā biznesa vidē pieaugošajam kvalitātes līmenim atbilstoša valstiskā, reģionu un vietējas nozīmes infrastruktūra ir viens no svarīgākajiem katalizatoriem, lai ilgākā termiņā veicinātu valsts tautsaimniecības gudru izaugsmi un konkurētspēju globālā mērogā. Attīstītā un kvalitatīvā valsts infrastruktūrā lielu lomu ieņem spēcīga IKT un e-lietu infrastruktūra. Lielu ekonomiskās izaugsmes un konkurētspējas kāpumu ir iespējams iegūt, veicinot plašu informācijas un komunikāciju izmantošanu publiskajā pārvaldē, biznesā un mājsaimniecībās.¹ IKT sniegtās iespējas efektīvi un inovatīvi jāizmanto izglītības, zinātnes, nodarbinātības, veselības aprūpes, sociālās aizsardzības, kultūras, tūrisma un citās jomās, lai atvieglotu pieeju darbam un zināšanām, publiskā un privātā sektora pakalpojumiem un informācijai.²

Pētot doto statistiku par informācijas sabiedrību Latvijā, ir skaidri redzams, ka pēdējos 15 gados interneta un IKT tehnoloģiju lietošana Latvijā ir strauji augusi. To pierāda arī masu medijos un globālā mērogā bieži pieminētais vidējais interneta ātrums Latvijā, kas pēc dažādiem atzinumiem un “topiem” augstāk vai zemāk ir pasaules desmit līderu grupā.³ Kā jau tika minēts NAP dokumentos, internets un IKT tehnoloģijas ir tikai viena daļa no veiksmīgas infrastruktūras, kamēr otra ir spēja izmantot to uzņēmējdarbībā un pievienotās vērtības radīšanā.

Attēlā (skat. 2.1. att.) tumši zaļā līkne skaidri parāda kā mājsaimniecību skaits kam ir pieeja internetam gada sākumā (procentos no kopējā mājsaimniecību skaita) ir šo gadu laikā krietni pieaudzis. Gaiši zaļie stabiņi attēlots interneta pieejas skaita pieaugumu katrā no CSP piedāvātajiem gadiem. Redzams, ka vislielākais lietotāju skaita pieaugums novērots 2004. gadā. Savā veidā arī internets 20. gadsimta beigās bija kā jauns un inovatīvs produkts Latvijā. Šajā attēlā var novērot to, ka abas datu rindas veido līknes, kas ir ļoti līdzīgi inovācijas difūziju līknēm. Tumši zaļā līkne attēlo kumulatīvo inovāciju difūzijas līkni, stabiņi parāda daļu no dotā tirgus, kas adaptējas inovācijai noteiktā laika periodā. Lielāko pieaugumu lietotāju skaita ziņā internets jau ir sasniedzis un šobrīd vērojama stabila izaugsme. 2014. Gada sākumā 73.4 % no visām mājsaimniecībām ir pieejas pie interneta.

¹ **VARAM.** Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam. Rīga. VARAM, 2013. – 28. lpp.

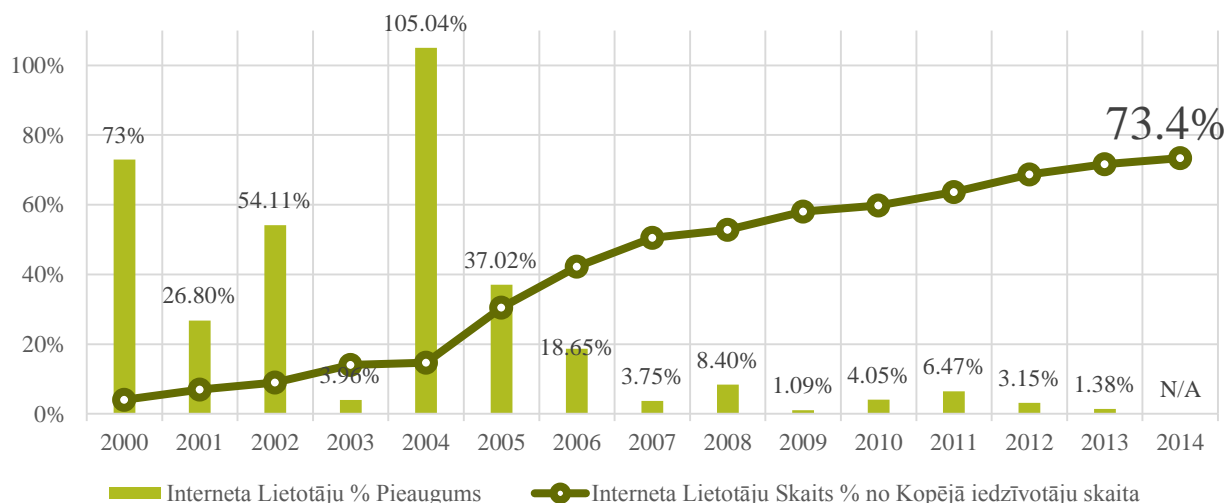
Pieejams:

http://www.pkc.gov.lv/images/NAP2020%20dokumenti/20121220_NAP2020_apstiprinats_Saeima.pdf (skatīts: 15.01.2015)

² **VARAM.** Latvijas Nacionālais Attīstības plāns 2007-2013. Rīga. VARAM, 2006. – 33-35. lpp. Pieejams:

http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/dokumenti/pol_doc/telp_plan//National_development_plan_2007-2013_lat.pdf (skatīts: 04.01.2015)

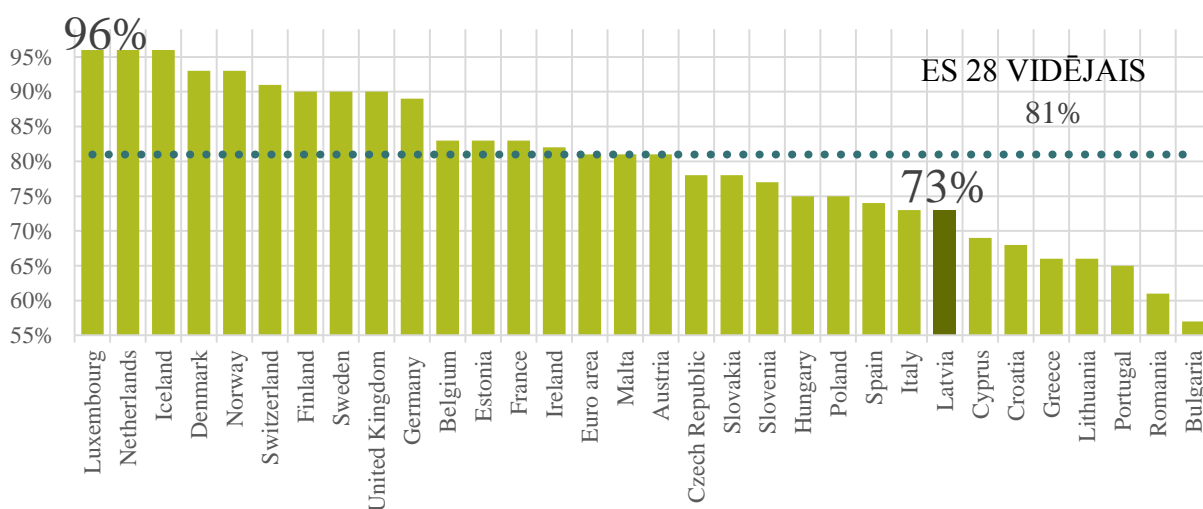
³ **Latvijas Interneta Asociācija.** 2014. *Interneta ātrums*. Pieejams: http://www.lia.lv/interneta_atrums/ (skatīts: 31.01.2015)



2.1. att. Mājsaimniecību pieeja internetam % no kopējā skaita Latvijā (2000 – 2014)

Avots: Autora veidots attēls pēc CSP. 2015. *Datoru / interneta pieejamība dažāda tipa mājsaimniecībās gada sākumā.*

Salīdzinot Latvijas statistiku 2014. gada sākumā salīdzinājumā ar citām Eiropas valstīm, redzams, ka lietotāju skaita īpatsvars 2014. gadā Latvijā ir nedaudz zem Eiropas Savienības 28 valstu vidējiem rādītājiem. Kā tika noskaidrots Latvijā 2014. gadā internetu lietoja 73.4 % no visiem iedzīvotājiem, taču ES vidēji - 81% (skat. 2.2. att.).

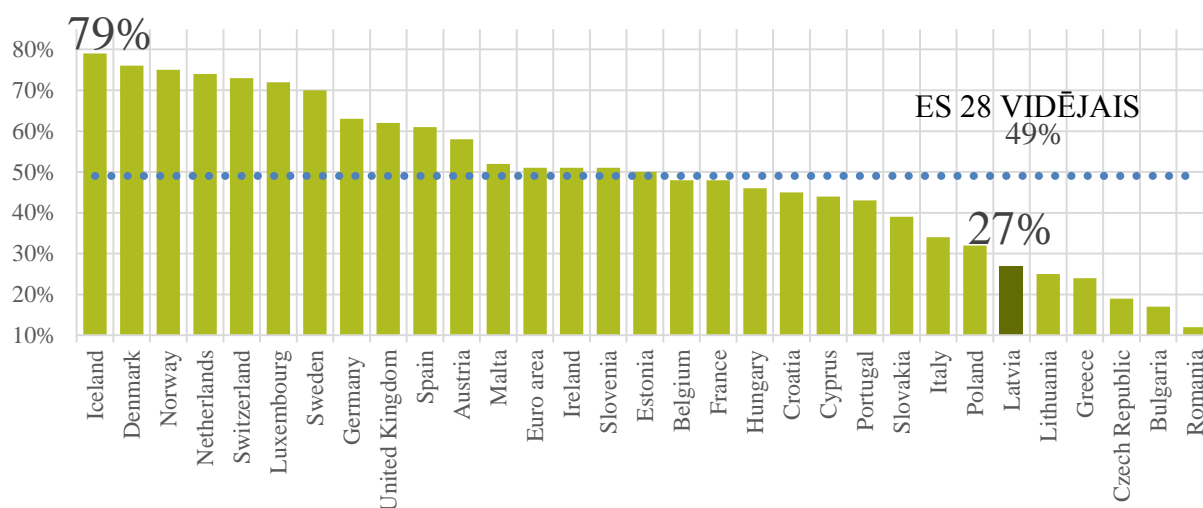


2.2. att. Mājsaimniecību pieeja internetam % no kopējā skaita EU (2014)

Avots: Autora veidots attēls pēc Eurostat. 2015. *Households - level of internet access.*

Vislabākie vērtējumi šajā pētījumā, kas ir viens no rādītājiem, ko Eurostat izmanto informācijas sabiedrības pētīšanai ir tādām ES valstīm kā Nīderlande, Islande un Dānija. Taču izteikts līderis ar 96% ir Luksemburga, kurai ir zināmas priekšrocības infrastruktūras ziņā tās izmēru dēļ, taču tā zināma arī kā viena no visaktīvākajām valstīm pasaulē e-pakalpojumu attīstīšanā un cilvēku izglītošanā informācijas un komunikāciju tehnoloģiju apguvē.

Attīstoties tehnoloģijām un tām paliekot pieejamākām mainās arī internets. Arvien populārāki paliek dažādi “ekrāni”, kas nav tikai stacionārie vai portatīvie datori. Uzņēmums *Apple* savā ziņā ir radījis apvērsumu, gan radot pirmo komerciāli veiksmīgo viedtālruni, tā arī planšeti. Ja skatāmies no *crowdsourcing* un *gamification* perspektīvas, tad šie saziņas mediji ir ļoti svarīgi, jo piedāvā iespējas pieslēgties platformai nekavējoties un būt pieejamam daudz lielāku laiku. Lielisks piemērs šajā ziņā ir mobilā *crowdsourcing* informācijas vākšanas platforma – *Waze* kas pēc būtības ir parasta karšu aplikācija ar iespēju tiešsaistē apkopot lietotāju informāciju par sastrēgumiem, policijas radaru atrašanos un citām autovadītājiem svarīgām lietām.¹ Mobilo interneta piekļuves ierīču lietošana ir vēl viens svarīgs rādītājs, ko pēdējos gados pēta, analizējot informācijas sabiedrību. Tam par pamatojumu tiek minēta mobilo ierīču straujā tehnoloģiskā attīstība un nākotnes perspektīvas.



2.3. att. Mobilā interneta lietotāju skaits, izņemot portatīvos datorus (procentos no iedzīvotāju kopskaita) EU 2014.

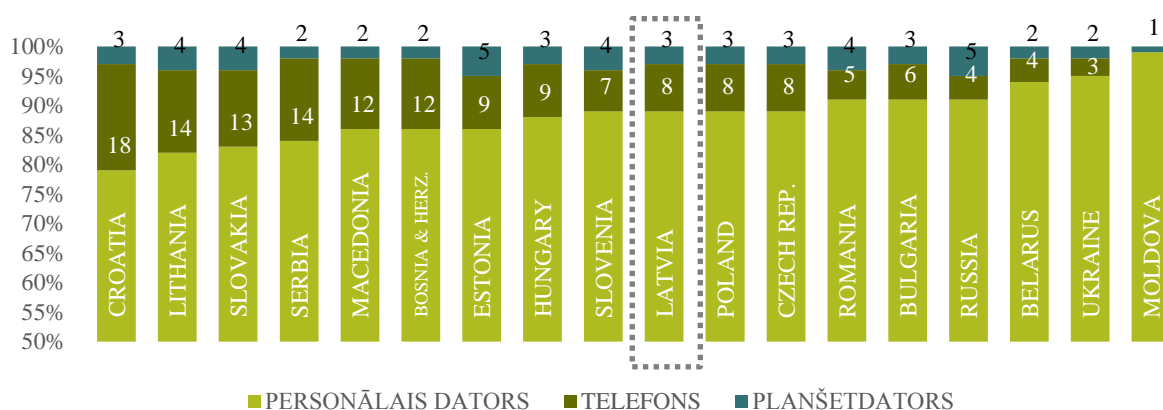
Avots: Autora veidots attēls pēc Eurostat. 2015. *Individuals - mobile internet access*.

Izskatot *Eurostat* piedāvāto statistiku par mobilā interneta lietotāju skaitu, izņemot portatīvos datorus (procentos no iedzīvotāju kopskaita) 2014. gadā (skat. 2.3. att.) novērojams, ka līdzīgi kā iepriekšējos datos arī šeit izteikti līderi ir Islande (79%), Dānija (76%), Norvēģija (75%), Nīderlande (74%) un Šveice (73%). Latvijā pēc Eurostat datiem tikai 27% iedzīvotāju lieto interneta pakalpojumus izmantojot mobilās ierīces, kas ir par 22% mazāk kā ES vidējie rādītāji. Interesanti, ka vēl tikai 2010. gadā Latvijā tikai 2% no iedzīvotāju kopskaita lietoja mobilo internetu un ES vidējais rādītājs 2010. gadā bija 8% no iedzīvotāju kopskaita.

Šī pētījuma sakarā saistošu statistiku piedāvā starptautiskais interneta pētījumu uzņēmums *Gemius*, kas gadskārtēji veic pētījumus interneta lietotāju vidū par to lietošanas

¹ **Baden- Fuller, C., Haefliger, S.,** 2014. *Business Models and Technological Innovation*. J Business Models and Technological Innovation, Volume 46, Issue 6, December 2013, pp 419–426

paradumiem “*Consumers go mobile in Central and Eastern Europe Countries*”. Attēls (skat. 2.4. att.) parāda centrālās un austrumu Eiropas valstu interneta lietotāju piekļuvi mājaslapām, kā sadalījumu starp ierīcēm (personālajiem datoriem, telefoniem un planšetdatoriem). Saistot šo pētījumu ar attēlu (skat. 2.3. att.), redzams, ka Latvijā ir salīdzinoši pasīvi mobilā interneta lietotāji, jo lai gan 27% ir norādījuši, ka lieto mobilo internetu *Eurostat* veiktajā pētījumā, patiesais mājas lapu apmeklējumu sadalījums no mobilajām ierīcēm pret kopējo ir daudz mazāks (8%+3%=11%). Šajā pētījumā var novērot to, ka labus rezultātus mobilā interneta izmantošanā uzrāda Horvātija (21%), mūsu kaimiņi – Lietuva (18%) un Slovākija (17%). Kā norāda pētījuma veicēji, šajās valstīs tas ir cieši saistīts ar vēsturisko mobilo telefonu izplatību (*penetration*), līdz ar to patērētāji daudz vieglāk ir adaptējušie mobilā interneta sniegtajām iespējām.

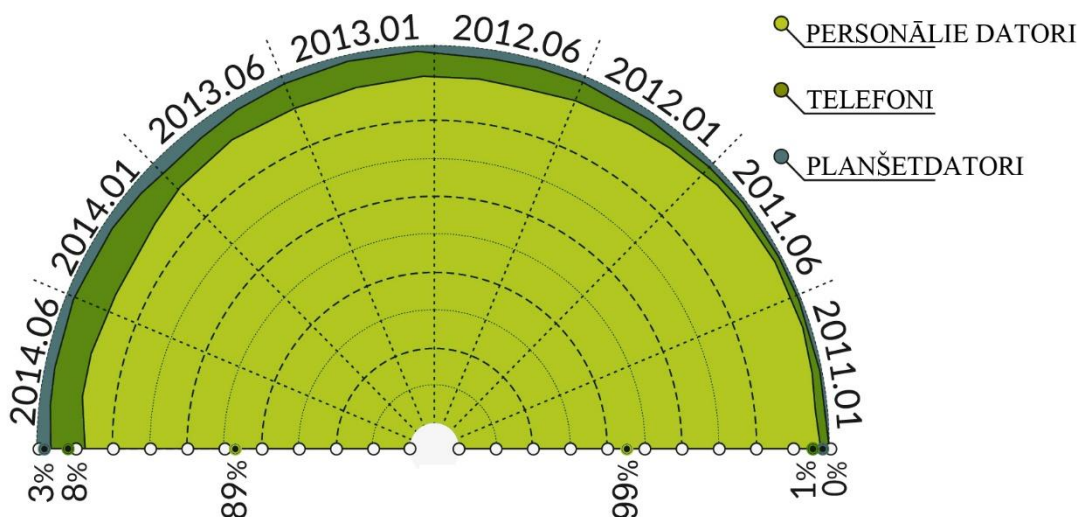


2.4. att. **Piekļuve mājaslapām no dažādām ierīcēm “*Central and Eastern Europe Countries*” salīdzinājums procentos**

Avots: Autora veidots attēls pēc **Gemius**. 2014. *Consumers go mobile in CEE – Mobile Market Overview*. Gemius, pp 24–25

Attēlā (skat. 2.5. att.) var aplūkot mājaslapu piekļuves statistiku procentuālā dalījumā starp ierīcēm Latvijā periodā no 2011. – 2014. gadam. Šajā attēlā var secināt un arī pētījumā tiek norādīts, ka Latvijā novērojams salīdzinoši pozitīvs trends attiecībā uz lietotāju adaptāciju mobilajam internetam, taču uzņēmumi ir mazāk aktīvi savu mājas lapu speciālai pārveidošanai un piemērošanai uz mobilo vidi. Kā atzīmē pētījumu kompānija, mobilo interneta ierīču izplatība un lietošana turpinās augt pateicoties viedo telefonu un 4G sakaru sistēmas popularitātes palielinājumam.¹ Tas nozīmē uzņēmumus, kas vairāk eksperimentēs šajā jomā un domās par mobilo mārketinga pasākumu veicināšanu savā stratēģijā. Tiešsaistes biznesi viennozīmīgi būs ieguvēji, jo iespējas ko paver mobilais internets ļaus attīstīt zīmolus plašākām masām.

¹ **Gemius**. 2014. *Consumers go mobile in CEE – Mobile Market Overview*. Gemius, pp 24–25



2.5. att. **Piekļuve mājaslapām no dažādām ierīcēm Latvija (2011. – 2014)**

Avots: Gemius. 2014. *Consumers go mobile in CEE – Mobile Market Overview*. Gemius, pp 24–25

Detalizētāk pētot šo statistisko informāciju (2.1., 2.2., 2.3., 2.4. un 2.5 att.) par lietotāju aktivitāti, secinām, ka Latvijai kā ES dalībvalstij, kas visos tās aspektos integrējas vienotajā ES vidē, ir vēl salīdzinoši liels izaugsmes potenciāls interneta lietotāju īpatsvara palielināšanas ziņā, kā arī visas informācijas sabiedrības attīstīšanā un līdz ar to arī tāda pakalpojumu un produktu, kas ir saistīti ar šī pētījuma objektu sekmēšanā. Tam par pamatu var minēt arī Eiropas Komisijas izstrādāto darba plānu informācijas sabiedrības attīstīšanai un visu sociālo grupu izglītošanai digitālo pakalpojumu izmantošanā. Šo politiku EK ir nosaukusi par e-iekļaušanu (*e-inclusion*), un tās mērķis ir panākt, ka "neviens nedrīkst būt atstumts", kas gūst labumus no IKT. Tā ir vērsta uz līdzdalību starp viesiem indivīdiem un kopienu pārstāvjiem visos informācijas sabiedrības aspektos. Nespēja piekļūt vai izmantot informācijas un komunikācijas tehnoloģijas ir kļuvusi par šķērslī sociālajai integrācijai, personības attīstībai un ekonomiskajai izaugsmei. Digitālais analfabētisms rada situāciju, kurā sabiedrība zaudē ekonomiskas un sociālas iespējas vieglāk piekļūt tiešsaistes sabiedriskajiem pakalpojumiem, ar kuriem var ietaupīt laiku un naudu. Datorprasmju izplatīšanas nozīme ir acīm redzama. Tie, kam nav pietiekamas IKT prasmes, ir apgrūtināta pieeja darba tirgum vai arī savas uzņēmējdarbības uzsākšanai un efektīvākai veikšanai.¹

Analizētā statistika liecina, par to, ka Latvija vēl viennozīmīgi nav sasniegusi un integrējusies Eiropas informācijas telpā pilnībā. Arī Latvijas politikas veidotāji saprot lielo

¹ **European Commission.** *Digital agenda for Europe, Action 57: Make digital literacy and competences a priority for the ESF*. Brussels: European Commission, January 2010. Pieejams: http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/pillar.cfm?pillar_id=48&pillar=Enhancing%20e-skills (Skatīts: 02.02.2015)

informācijas tehnoloģiju infrastruktūras nepieciešamību inovāciju attīstībai šajā sfērā. Valsts attīstības plānā minēts, ka informācijas un komunikāciju tehnoloģijas infrastruktūras attīstība un IKT sniegto iespēju efektīva izmantošana veicina valsts sociāli ekonomisko izaugsmi, reģionu konkurētspēju un iedzīvotāju dzīves kvalitātes uzlabošanu. Jāpalielina iedzīvotāju spējas darbā ar IKT, jāizveido specializētas lietotāj programmas īpašu e-pārvaldes funkciju nodrošināšanai. Jāveicina digitālā satura attīstība, pilnveidošana un izmantošana visās valsts nozarēs.¹

Kā galvenie risināmie uzdevumi minēti:

1. Veicināt valsts un pašvaldību pakalpojumu elektronizāciju un modernizāciju;
2. Nodrošināt valsts un pašvaldību informācijas sistēmu apvienošanu un veicināt valsts un pašvaldību informācijas sistēmu attīstību;
3. Nodrošināt izglītības sistēmas informatizāciju un uzlabot izglītības iestāžu darbinieku prasmes darbam ar jaunajām IKT;
4. Nodrošināt valsts un pašvaldību iestādes, tai skaitā veselības, nodarbinātības, sociālās, kultūras un citās nozarēs ar nepieciešamo IKT infrastruktūru un interneta pieslēgumu un uzlabot iestāžu darbinieku prasmes darbam ar jaunajām IKT;
5. Nodrošināt pieeju platjoslas datu pārraides tīkliem un publisko interneta pieejas punktu attīstību, veicinot reģionu līdzsvarotu attīstību;
6. Veicināt plašu IKT pielietojumu uzņēmējdarbībā un mājāsaimniecībās, lai nodrošinātu pakalpojumu un informācijas pieejamību.²

2.2. Uzņēmumu aktivitāte internetā Latvijā

No otras puses šajā e-komercijas un interneta piedāvāto iespēju izmantošanā ir uzņēmumi, kuriem jau savā saknē internets ir radījis neskaitāmas iespējas un izaicinājumus konkurences stiprināšanā. Tādas jaunas parādības, kas balstītas uz interneta bāzes kā *gamification* un *crowdsourcing* rada vēl lielākas iespējas inovācijām un jaunradei kā savu pārdošanas apjomu palielināšanai, tā arī visu elementu konkurētspējas uzlabošanai. Analizējot visvienkāršāko rādītāju – uzņēmumus, kam ir mājaslapas (procentos no uzņēmumu kopskaita), diemžēl atkal jāsecina, ka uzņēmumi Latvijā nav pārāk aktīvi ar kaut vai savas vizītkartes izvietojumu internetā (skat. 2.6. att.). Latvijā tikai 56% no visiem uzņēmumiem ir

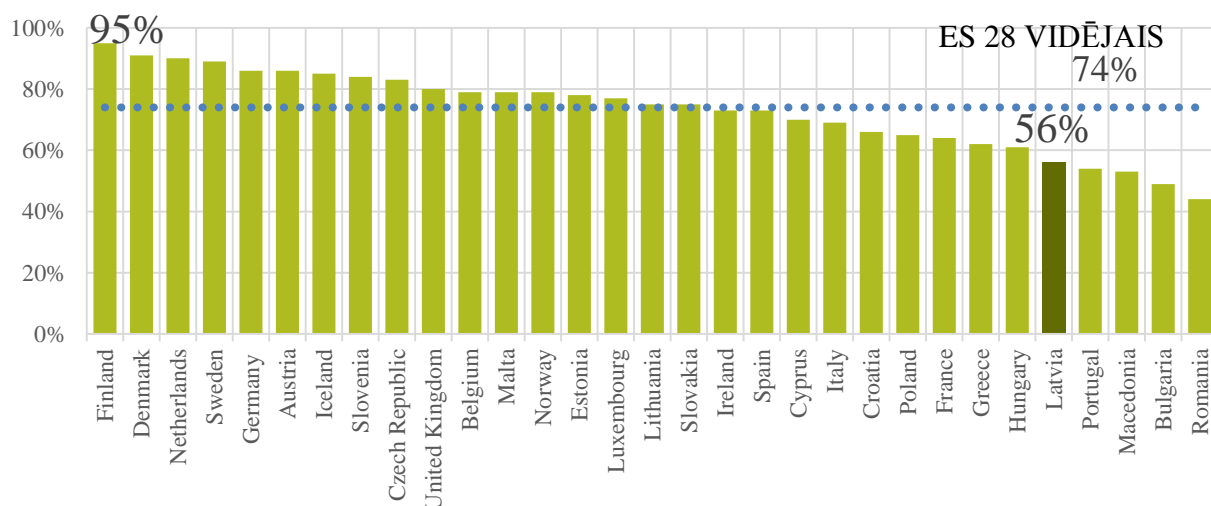
¹ **VARAM.** Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam. Rīga. VARAM, 2013. – 28. lpp.

Pieejams:

http://www.pkc.gov.lv/images/NAP2020%20dokumenti/20121220_NAP2020_apstiprinats_Saeima.pdf (skatīts: 15.01.2015)

² **VARAM.** Latvijas Nacionālais Attīstības plāns 2007-2013. Rīga. VARAM, 2006. – 33-35. lpp. Pieejams: http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/dokumenti/pol_doc/telp_plan//National_dev_elopment_plan_2007-2013_lat.pdf (skatīts: 04.01.2015)

izveidojuši sev mājaslapu, kamēr Somijā 95% no uzņēmumiem ir interneta vidē. Arī skatoties kopējo integrēšanos ES rādītājos, secinām, ka vēl ceļš ejams, jo Eiropas Savienībā vidēji 74% no uzņēmumiem ir savas mājaslapas. Mūsdienu laikmetā, kad pat vienkāršu interaktīvu mājaslapu veidošanai tiek piedāvātas platformas, kuras var lietot bez papildus apmācības (Piem. *Joomla* vai *Wordpress*), pēc autora domām šis rādītājs ir krietni par zemu.

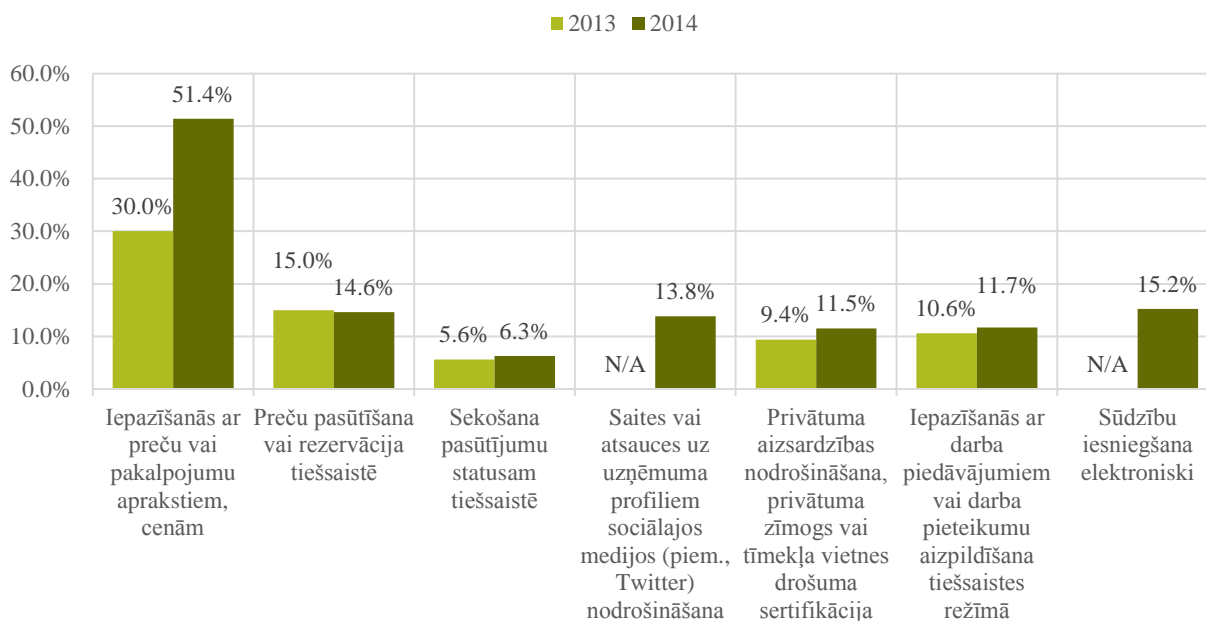


2.6. att. Mājaslapas uzņēmumiem ar darbinieku skaitu 10 un vairāk procentos no uzņēmumu kopskaita (2014)

Avots: Autora apkopojums pēc Eurostat, 2015. Internet activities - enterprises

Sīkāk pētot Centrālās statistikas pārvaldes piedāvāto informāciju par uzņēmumu aktivitātēm internetā un to mājas lapu “interaktivitāti” secināms, ka nedaudz vairāk kā pusei no visiem uzņēmumiem ir mājaslapas, kas piedāvā tās patērētājiem iepazīties ar preču vai pakalpojumu katalogiem, aprakstiem un cenām (2.7. att.). Kopš 2013. gadā veiktā līdzīga rakstura pētījuma, tas ir ievērojams kāpums, jo tad mazāk kā trešdaļai no uzņēmumiem bija šāda veida iespējas mājaslapā. Diemžēl tālākie rādītāji, kas parāda iespējas preču pasūtīšanai vai rezervācijai tiešsaistē (15% un 14.6%), sekošanai pasūtījumu statusam tiešsaistē (5.6% un 6.3%), saites uz sociālajiem tīkliem (N/A un 13.8%) , privātam aizsardzības nodrošināšana (9.4% un 11.5%), iepazīšanās ar darba sludinājumiem (10.6% un 11.7%), sūdzību iesniegšanas iespējas (N/A un 15.2%), liecina par salīdzinoši pasīvam uzņēmumu mājaslapām, kas nav tendētas uz interaktivitāti ar klientiem. Kā jau tika noskaidrots iepriekšējā nodaļā, tad spēļu elementi un arī kolektīvā intelīgenca mārketingā ir elementi, kas ir cieši saistīti ar informācijas vākšanu un analīzi par patērētājiem un to uzvedību caur spēlēm un to iesaistīšanu uzņēmuma mājaslapā. Reti notiek tā, ka pēkšņi uzņēmums sāk lietot šos elementus sava produkta virzīšanas aktivitātēs. Pat līdz šo elementu ieviešanai ir nepieciešama sīka un detalizēta lietotāju analīze. Saprotams, ka veiktajā CSB pētījuma, nav

piedāvāti dažādi šajā pētījumā analizētie patērētāju iesaistes elementi uzņēmumu mājas lapās, taču jau dažādu citu uzskaitīto aspektu trūkums liecina, ka uzņēmumiem daudz vairāk un aktīvāk vajadzētu vākt informāciju no un par saviem patērētājiem.

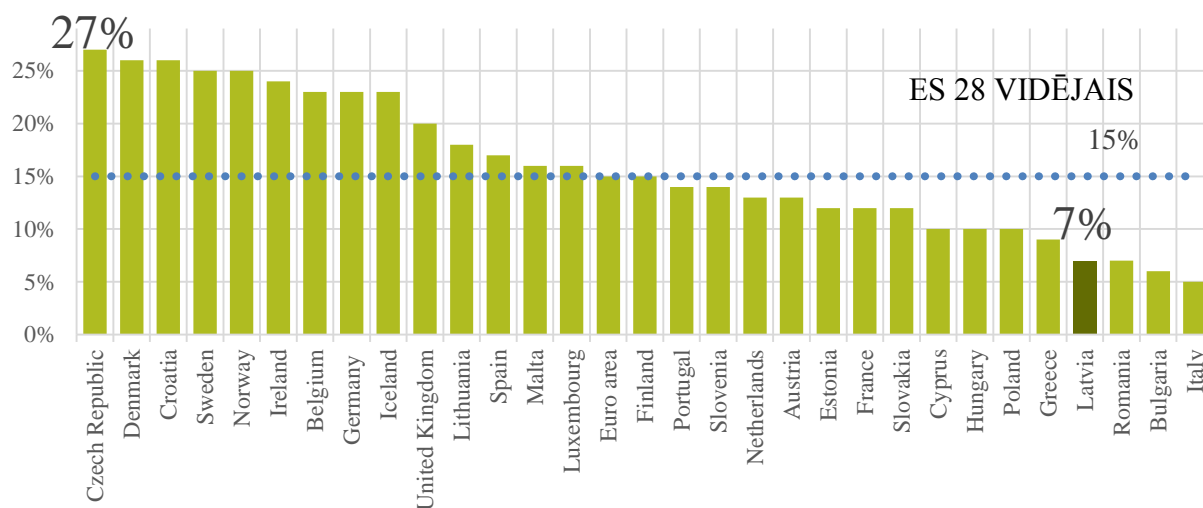


2.7. att. Mājaslapas funkciju esamība uzņēmumos ar darbinieku skaitu 10 un vairāk, procentos no uzņēmumu kopskaita (2013-2014)

Avots: Autora apkopojums pēc CSP. 2015. *Mājaslapas funkciju lietošana uzņēmumos ar darbinieku skaitu 10 un vairāk (% no uzņēmumu kopskaita attiecīgajā grupā)*

Attēlā (2.8. att.) analizēta Eurostat apkopotā statistika par uzņēmumiem, kas veic komercdarbību ar interneta palīdzību un e-komercijas ceļā ir ieguvuši vismaz 1% no sava apgrozījuma. Arī šajā rādītājā Latvija (7%) ir zem vidējiem ES novērtējumiem (15%) un proporcionāli atpaliekam vairāk kā uz pusi no tiem. Interesanti, ka šeit topa galvgalī atrodas Čehija, kura iepriekšējos rādītājos bija tuvu Latvijai un zem vidējiem ES rādītājiem. Čehijā pēdējos gados ļoti strauju izaugsmi ir ieguvusi e-komercija un šobrīd darbojas vairāk kā 35 tūkstoši e-veikalu.¹ Tālāk seko izteikta e-lietu favorīte Eiropas kontekstā Dānija, Horvātija un Zviedrija.

¹ **Euromonitor.** 2015. *Internet Retailing in the Czech Republic*. Pieejams: <http://www.euromonitor.com/internet-retailing-in-the-czech-republic/report> (Skatīts: 02.02.2015)



2.8. att. Uzņēmumi, kas iegūst vismaz 1% no apgrozījuma internetā ES (2014)

Avots: Eurostat. 2015. *Enterprises selling via internet and/or networks other than internet.*

Pētot Latvijas rādītājus - salīdzinājumā ar citām ekonomiski un sociāli līdzīgām valstīm, vērojamas negatīvas iezīmes e-komercijas attīstībā Latvijā, jo šis rādītājs pēdējos 7 gadus ar nelielām svārstībām ir palicis tāds pats, kamēr citviet tam ir bijusi acīmredzama izaugsme (skat. 2.9. att.) Lai gan pēc CSP datiem ir vērojama izaugsme uzņēmumu skaitā kas pārdevuši preces vai pakalpojumus internetā vai citos datortīklos, tomēr (2008 -5.2%, 2013 – 9.3%), šāds rādītājs salīdzinājumā ar straujo globālo IKT izmantošanas pieaugumu liecina par lielāku uzņēmumu nevēlēšanos radikālāk mainīt pārdošanas kanālus.



2.9. att. Uzņēmumi, kas iegūst vismaz 1% no apgrozījuma internetā Latvija (2008-2014)

Avots: Autora apkopojums pēc Eurostat. 2015. *Enterprises selling via internet and/or networks other than internet.*

Apkopojot visus šos iepriekš minētos punktus, secinām, ka Latvijā e-videi un interneta pakalpojumu attīstībai ir vēl liela perspektīva. Tāpat arī gan ES, gan Latvijā saprot to lielo nozīmi attīstības un konkurētspējas veicināšanā. Līdz ar to secinām, ka Latvijā šobrīd vēl nav

pietiekami attīstīta IT infrastruktūra, taču ir labvēlīga augsne tādu inovatīvu pakalpojumu attīstībai interneta vidē, kas ietver sevī *gamification* un *crowdsourcing* elementus.

Analizējot valsts izstrādātos dokumentus, novērojams, ka liela vērība tiek pievērsta informācijas sabiedrības un e-pārvaldes veidošanai, mazāka tieši zināšanu pārnesei un inovācijām IK. VARAM izstrādātajās *Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020* minēts, ka pasaulē noritošo procesu un pieaugošās konkurences iespaidā bizness, jo īpaši mazā un vidējā uzņēmējdarbība, izaugsme un inovācijas aizvien vairāk ir atkarīgas gan no spējas pielietot jaunas zināšanas, organizācijas un darba metodes, gan kapacitātes iesaistīties pētniecisko izstrādņu komercializācijas procesos, lai attīstītu jaunus produktus, pakalpojumus vai procesus. Ieguldījumi inovācijā, pētniecībā un attīstībā ir izšķiroši arī uzņēmumiem, kuru radītie produkti un sniegtie pakalpojumi digitālajā laikmetā un pieaugošā pieprasījuma un konkurences dēļ ir pakļauti vēl straujākam tehnoloģisko un procesu izmaiņu tempam. Lai uzlabotu Latvijas uzņēmumu inovācijas sniegumu, tostarp palielinātu vidēji augsto un augsto ražošanas un pakalpojumu nozaru īpatsvaru Latvijas tautsaimniecības struktūrā, jāveido sabalansēts un savstarpēji papildinošs atbalsta instrumentu kopums, kas vērsts gan uz zināšanu radīšanu, gan izplatīšanu un šo zināšanu izmantošanu.¹

Lai gan nav tiešas norādes par to, kas būtu galvenie sasniedzamie mērķi šajā rīcības virzienā, jāatzīmē, ka informācijas sabiedrības veidošanā ir skaidras nostādnes un rīcības plāns, kas patiesībā arī ir katalizators lielākām uzņēmumu aktivitātēm IKT jomā.

Otrās nodaļas kopsavilkums

Gamification un *Crowdsourcing* pasaules mērogā ir roku rokā attīstījušies kopā ar Informācijas un komunikāciju tehnoloģijām, jo tās ir pavērušas neaptveramas iespējas piekļūt tuvāk patērētājiem un iesaistīt to jaunus veidos. Šī pētījuma ietvaros tiek analizēta Latvijas informācijas telpa no diviem aspektiem, kas ir informācijas sabiedrība (lietotāji) un uzņēmumu aktivitātes internetā.

Kopumā novērojamas pozitīvas iezīmes Latvijas informācijas sabiedrības attīstībā, diemžēl, kā interneta lietošanā, tā arī mobilā interneta izmantošanas aktivitātēs, atpalikām kā no Eiropas Savienības vidējiem rādītājiem, tā arī no lielākās daļas mums ekonomiski un sociāli līdzīgām valstīm. Arvien populārāka paliek interneta un IKT sniegto iespēju izmantošanā ne tikai no datora klasiskā izpausmē, taču arī no planšetēm un vied telefoniem.

¹ VARAM. Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020.gadam. Rīga. VARAM, 2013. – 59-63. lpp.

Arī šajos rādītājos Latvijas informācijas sabiedrībai ir jāuzlabojas, lai sasniegtu labākus rezultātu no šīm interakcijām.

Lielu lomu šajos aspektos spēlē uzņēmumi, kas Latvijā ir nedaudz iesūņojuši, savu produktu un pakalpojumu pārnesei IKT vidē. Lai gan vairāk kā pusei uzņēmumu ir mājaslapas, tās lielākoties tiek izmantotas kā vizītkartes vai produktu katalogs, bez iespējām plašākai interaktivitātei ar klientu. Pilnīgai jauno mārketinga trendu un iespēju izmantošanai, Latvijas uzņēmumiem jāpalielina sava pieejamība interneta vidē un spējas mijiedarboties ar patērētājiem.

3. SPECIĀLISTU UN PATĒRĒTĀJU PERSPEKTĪVAS

3.1. Speciālistu viedoklis

Līdzīgi, kā ar daudzām citām jaunām parādībām biznesā un mārketinga procesos, bieži var novērot salīdzinoši pretrunīgus viedokļus par šo procesu, pieeju un instrumentu lietderīgumu, vai pielietošanas iespējām. Jau šobrīd veikti dažādi pētījumi par spēļu elementu un *crowdsourcing* efektivitāti. Pētījuma “*Does Gamification Work? — A Literature Review of Empirical Studies on Gamification*” autori pievēršas zinātnisko rakstu un pētījumu analīzei par to, kāda dažādos eksperimentos un praksē bijusi spēļu elementu ietekme uz attiecīgo biznesa procesu. Pamatojoties uz datubāzēs: *Scopus*, *ScienceDirect*, *EBSCOHost*, *Web of Science*, *ACM Digital library*, *AISel*, *Google Scholar*, un *Proquest* atrodamajiem pētījumiem, autori secina, ka kopumā *gamification* rada pozitīvas izmaiņas lietotāju motivācijā un vēlmē iesaistīties veiktajos pētījumos, kā arī praktiskajos pielietojumos ir snieguši ievērojamu, pozitīvu efektu¹ Arī citos līdzīgos pētījumos tiek piedēvētas pozitīvas iezīmes *crowdsourcing* izmantošanai, taču lielāku skepsi izraisa pūļa un kolektīvās inteliģences veikto darbu kvalitāte. Galvenajiem plusiem – lētākām izmaksām, klāt nāk dažādi kvalitātes riski. Tāpat parādās daudzas analīzes un raksti par *gamification* it kā īslaicīgo efektu un pārejoša trenda iezīmēm, uzņēmumiem nespējot to pārvērst par ilgtermiņa stratēģisku priekšrocību.²

Zinot Latvijas specifiku, un jau iepriekš analizēto infrastruktūras perspektīvu šajā apakšnodaļā autors veic ekspertu aptauju, lai pilnīgāk izprastu pētāmo objektu pielietošanas iespējas Latvijā. Ekspertu aptaujas veikšanai tika sagatavota anketa (Pielikums 1). Tāpat uzaicināti piedalīties eksperti, kā no industrijas, tā arī akadēmiskās vides (Pielikums 2). Ekspertu izvēle, veidota pamatojoties uz anketas specifiku, lai aptvertu kā mārketinga speciālistus, no akadēmiskās un profesionālās vides, tā arī citu nozaru pārstāvjus plašākam problēmas pārskatam.

Tabulā (skat. 3.1. tabulu) analizētas pirmā jautājuma sniegtās ekspertu atbildes. Ekspertiem jānovērtē dažādu šī pētījuma pirmajā nodaļā analizēto spēļu elementu un šaurākā nozīmē instrumentu pielietojuma efektivitāte produktu pārdošanas apjomu palielināšanai kā klasiskajā vidē, tā arī e-vidē. Ekspertiem tiek dota iespēja novērtēt šo elementu izmantošanu kur (0 - Viennozīmīgi nav efektīva, 1 - Drīzāk nav efektīva, 2 - Drīzāk ir efektīva, 3 - Viennozīmīgi ir efektīva)

¹ **Hamari, J., Koivisto, J., Sarsa, H.** 2014. *Does Gamification Work? — A Literature Review of Empirical Studies on Gamification*. In proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, USA, January 6-9, 2014.

² **Wu, M.**, *The Gamification Backlash + Two Long Term Business Strategies*. Pieejams: <http://community.lithium.com/t5/Science-of-Social-blog/The-Gamification-Backlash-Two-Long-Term-Business-Strategies/ba-p/30891> (skatīts: 18.02.2015)

Spēļu elementu pielietojuma efektivitātes novērtējums mazumtirdzniecībā un e-vidē

#	GAMIFICATION ELEMENTS	MAZUMTIRDZniecībā					E-VIDĒ					VID. SALĪDZ. E-VID./MAZ		
		AR. VIDĒJAIS	MODA	MEDIĀNA	VAR. AMPL.	STAND.N.	NORM. VID.	AR. VIDĒJAIS	MODA	MEDIĀNA	VAR. AMPL.		STAND.N.	NORM. VID.
1	MATERIĀLI LABUMI UN BALVAS PAR PIRKUMU IZDARĪŠANU UN CITĀM AKTĪVITĀTĒM AR PRODUKTU VAI AR TO SAISTĪTIEM PAKALPOJUMIEM (<i>tangible goods</i>)	2.82	3	3	1	0.40	0.10	2.36	3	3	3	1.03	0.06	↓ -0.45
2	STATUSS UN PRIVILĒĢIJAS LABĀKAJIEM PATĒRĒTĀJIEM (<i>status</i>)	2.45	2	2	1	0.52	0.09	2.45	2	2	1	0.52	0.06	→ 0.00
3	EPISKĀS NO ZĪMES VEIDOŠANA – MĀRKEIŅA PASĀKUMI, LAI PATĒRĒTĀJIEM RADĪTU SAJŪTU, KA VIŅI PIEDALĀS AKTĪVITĀTĒ KAS IR SOCIĀLI, EKOLOĢISKI UTĒ. NO ZĪMĪGA (<i>epic meaning</i>)	2.36	2	2	1	0.50	0.09	2.09	2	2	2	0.70	0.05	↓ -0.27
4	NEPLĀNOTI IZAICINĀJUMI, KAS RADĪTI ATĪECĪBĀ UZ PRODUKTA BIEŽĀKU PIRKUMU IZDARĪŠANU, VAI SAISTĪTO PAKALPOJUMU LIETOŠANU – piem., ierobežotā laikā veic kādu aktivitāti ar produktu un saņem atlaidi (<i>challenges & quests</i>)	2.09	2	2	2	0.70	0.08	2.36	2	2	1	0.50	0.06	↑ 0.27
5	LOTĒRIJAS (<i>lottery</i>)	2.27	3	2	2	0.79	0.08	2.09	2	2	3	0.94	0.05	↓ -0.18
6	PUNKTI – PAR DAŽĀDĀM PĒC SAREŽĢĪTĪBAS ATŠKIRĪGĀM AKTĪVITĀTĒM PATĒRĒTĀJAM TĪEK PIEŠĶIRTI PUNKTI (<i>points</i>)	1.73	2	2	2	0.65	0.06	2.45	3	3	2	0.69	0.06	↑ 0.73
7	DAŽĀDI SASNIEDZAMI LĪMEŅI PRODUKTA LIETOŠANĀ ATKARĪBĀ NO SAKRĀTĀ PUNKTU SKAITA - piem., iesācējs, speciālists, eksperts (<i>levels</i>)	1.64	1	1	3	1.03	0.06	2.55	3	3	1	0.52	0.06	↑ 0.91
8	LIELDIENU OLAS – APSLĒPTI PIEDĀVĀJUMI KĀ ARI CITI LABUMI AKTĪVĀKAJIEM VAI ZIŅĀRĪGĀKAJIEM LIETO TĀJIEM (<i>Easter eggs</i>)	1.00	1	1	2	0.82	0.03	2.40	3	3	2	0.70	0.05	↑ 1.40
9	PERSONALIZĀCIJA – AVATARA VAI SAVA PROFILA IZVEIDES IESPĒJAS (<i>personalization</i>)	0.91	0	1	3	1.14	0.03	2.45	3	3	3	0.93	0.06	↑ 1.55
10	ATLAIŽU, VAI BALVU SAŅEMŠANA PATEICO TIES GRUPAS, PATĒRĒTĀJU KOPIĢĀM AKTĪVITĀTĒM (<i>free lunch</i>)	1.27	1	1	3	0.90	0.05	2.09	2	2	3	0.94	0.05	↑ 0.82
11	ŽETONI PAR PRECES/PAKALPOJUMA LIETOŠANAS BIEŽUMU, NO TEIKTU VIETU, LAIKU UTĒ. (<i>badges</i>)	1.64	1	1	2	0.81	0.06	1.64	2	2	3	0.92	0.04	→ 0.00
12	LIETO TĀJU KOPIENA, FORUMS VAI SOCIĀLAIS TĪKLS, KURĀ IESPĒJAMS DISKUTĒT AR CITĒM PATĒRĒTĀJIEM (<i>social community</i>)	0.91	1	1	2	0.70	0.03	2.27	2	2	1	0.47	0.06	↑ 1.36
13	IESPĒJA SACENSĪTES AR CITĒM PRODUKTA/PAKALPOJUMA LIETO TĀJIEM (<i>peer competition</i>)	1.00	1	1	3	0.89	0.04	2.18	3	2	2	0.87	0.05	↑ 1.18
14	PATĒRĒTĀJU LĪDERU TABULAS, kas parāda patērētāja vietu produkta un ar to saistīto pakalpojumu lietošanā, attiecībā pret pārējiem patērētājiem (<i>leader table</i>)	0.82	1	1	2	0.75	0.03	2.27	3	2	2	0.79	0.06	↑ 1.45
15	ATBILDĪBAS VEIDOŠANA – MĀRKEIŅA PASĀKUMI, LAI PATĒRĒTĀJAM RADĪTU ATBILDĪBAS SAJŪTU PAR SPĒLES TURPINĀŠANU (<i>ownership</i>)	1.45	1	1	3	0.82	0.05	1.64	2	2	2	0.67	0.04	↑ 0.18
16	IESPĒJA UN PAMUDINĀJUMI LIELĪTES AR SASNIEGUMIEM KOPIENĀ UN SOCIĀLAJOS TĪKLOS (<i>bragging rights</i>)	0.91	0	1	3	1.04	0.03	2.18	3	2	2	0.87	0.05	↑ 1.27
17	SADARBOŠANĀS UZDEVUMI – PATĒRĒTĀJIEM JĀAPVIENOJAS KOPIĢĀ UZDEVUMA VEIKŠANAI (<i>community collaboration</i>)	1.00	1	1	2	0.77	0.04	1.64	1	2	3	0.92	0.04	↑ 0.64
18	VIRTUĀLI LABUMI UN BALVAS PAR PIRKUMU IZDARĪŠANU UN CITĀM AKTĪVITĀTĒM AR PRODUKTU VAI AR TO SAISTĪTIEM PAKALPOJUMIEM (<i>virtual goods</i>)	0.64	1	1	2	0.67	0.02	2.00	2	2	2	0.63	0.05	↑ 1.36
19	SODĪŠANAS ELEMENTI – PUNKTU, ŽETONU U.C. KRĀTO LABUMU ATŅEMŠANA SPĒLĒTĀJA NEAKTĪVĪTES GADĪJUMĀ (<i>loss aversion</i>)	0.55	0	0	2	0.69	0.02	1.45	1	1	3	1.04	0.04	↑ 0.91

Avots: Autora aprēķini, pamatojoties uz autora veikto ekspertu aptauju 2015.gadā

Ekspertu kopējais vidējais vērtējums par visiem analizētajiem spēļu elementiem abās vidēs ir novērtēts ar **1.79**, kas atrodas nedaudz virs vidus novērtējuma 1.5 un liecina par nelielu, taču tomēr kopēju noslieci par labu analizēto spēļu elementiem ietekmei uz pārdošanas apjomiem. Izdalot katru vidi atsevišķi, vērojamas izteiktas atšķirības. Kamēr mazumtirdzniecības vidē kopējais vidējais vērtējums ir **1.44**, tikmēr e-vidē vidējais aritmētiskais ir **2.14**. Šīs atšķirības novērojamas arī katra elementa aritmētiskajos vidējos vērtējumos (Ar zaļu krāsu un treknrakstā atzīmēti vidējie aritmētiskie vērtējumi, kas ir lielāki katrā attiecīgajā vidē). Šādas atšķirības vēl jo vairāk pastiprina pētījuma secinājumus par to, ka pētāmie objekti ir cieši saistīti ar IKT un moderno saziņas ierīču attīstību (Sīkāka analīze 2. nodaļā).

Analizētie elementi tabulā (skat. 3.1. tabulu) sakārtoti, pēc ekspertu apvienotajiem kopējiem vidējiem vērtējumiem (abās vidēs), kur pirmais elements ir novērtēts ar vislielāko kopējo ietekmi uz pārdošanas apjomu palielināšanu, taču katrs nākamais jau ar zemāku novērtējumu. Ar visaugstāko vērtējumu eksperti ir novērtējuši materiālus labumus un balvas par pirkumu izdarīšanu un citām aktivitātēm ar produktu vai ar to saistītiem pakalpojumiem (*tangible goods*). Abās analizētajās dimensijās kā klasiskajā mazumtirdzniecībā, tā e-vidē eksperti, šo elementu ir novērtējuši visaugstāk (aritmētiskie vidējie attiecīgi **2.82** un **2.36**). Šādi vērtējumi norāda uz viennozīmīgi un drīzāk efektīvu šī elementa izmantošanu. Autors analizējot *gamification* elementus norādīja, ka lai gan arī reālas taustāmas balvas ir spēļu elements – spēļu vidēs, pēc teorijas tam samazinās nozīme un efektivitāte. Šajā gadījumā eksperti ir norādījuši uz pretējo, ka materiāliem labumiem un balvām vēl jo projām ir liela nozīme patērētāju rīcību motivēšanā, it sevišķi izteikti tas parādās mazumtirdzniecībā, kur moda un mediāna ir 3 kā arī vērtējumu amplitūda ir 1, liecinot, par ekspertu vienotību šī elementa vērtējumā. Otrajā vietā ar vienādu vērtējumu abās vidēs **2.45** ierindojies statuss un privilēģijas labākajiem patērētājiem (*status*). Šis elements patiesi jau šobrīd tiek aktīvi izmantots abās vidēs un ir neatsverama *gamification* sastāvdaļa. Trešo vieto ar augstāku vērtējumu (attiecīgi **2.36** un **2.09**) ieguvusi episkās nozīmes veidošana – mārketinga pasākumi, lai patērētājiem radītu sajūtu, ka viņi piedalās aktivitātē, kas ir sociāli, ekoloģiski utt. nozīmīga (*epic meaning*). Episkās nozīmes veidošana ir izteikts spēļu vides elements, taču ekspertu aptaujā uzskatāmības pēc tikai kā piemērs minēts tieši vides un sociālais aspekts, varbūt tāpēc tieši augstāku vērtējumu ieguva klasiskās mazumtirdzniecības vidē. Pēc autora domām šim elementam viennozīmīgi ir pielietojums abās vidēs. Lielisks piemērs spēļu vidē ir spēle *World of Warcraft*, kas ir vesela pasaule, kurā parasti ikdienas cilvēki pārtop maģiskos tēlos, aizstāv un iekaro karaļvalstis. Tas ir atkarīgs no katra produkta, taču izdomātas (maģiskas, tēlu, elku utt.) vai patiesas (sociālās, vides utt.) episkās nozīmes piešķiršana

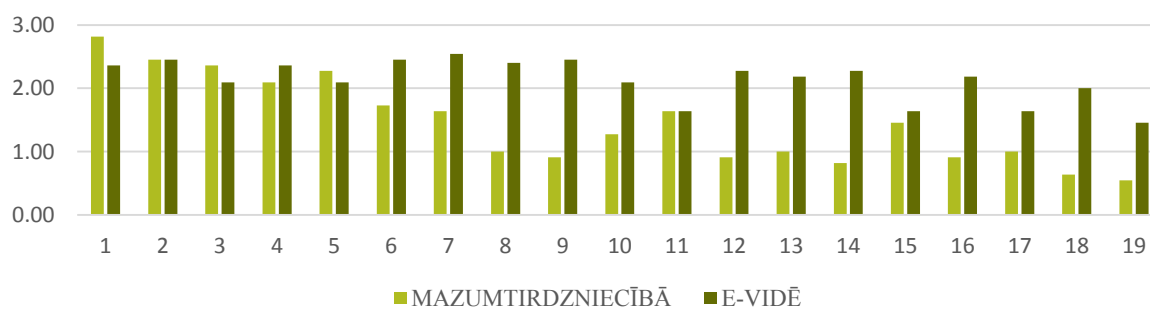
produktam var radīt precei vai pakalpojumam priekšrocības.¹ Neplānoti izaicinājumi, kas radīti attiecībā uz produkta biežāku pirkumu izdarīšanu, vai saistīto pakalpojumu lietošanu (*challenges & quests*) novērtēti kā ceturtais efektīvākais elements ar uzsvaru un labāku vērtējumu tieši e-vidē ($\bar{x} = 2.36$). Loterijas ar labāku novērtējumu mazumtirdzniecībā ierindotas 5. vietā. Tālāk seko 5 elementi, kas izteikti novērtēti labāk tieši e-vidē. Punkti, kas ir viens no visaugstāk novērtētajiem elementiem e-vidē, jau šī pētījuma ietvaros tika minēts, kā viens no *gamification* bāzes elementiem, kas ļauj spēlētājiem/patērētājiem sekot savam progresam. Arī līmeņi un to izmantošana novērtēts augsti tieši e-vidē ($\bar{x} = 2.55$, moda un mediāna **3**), šim vērtējumam ir viens no vismazākajiem novērtējumiem standartnovirzē, parādot ekspertu vienprātību. Lieldienu olas – apslēpti piedāvājumi kā arī citi labumi aktīvākajiem vai ziņkārīgākajiem lietotājiem (*easter eggs*) ir vēl viens izteikts e-vides elements, kurš novērtēts zemu klasiskajā mazumtirdzniecības vidē (aritmētiskais vidējais **1**). Lai gan Lieldienu olas, patiesi ir izteikts e-vides elements, ir uzņēmumi, kas sekmīgi to ir īstenojuši arī fizisku produktu mārketinga kampaņās un aktivitātēs. Piemēram Kalifornijas ātrās ēdināšanas ķēde *"In-n-out"* piedāvā dažādas piedevas un papildus produktus, kas neatrodas to oficiālajā ēdienkartē, radot iespaidu, ka patērētājs, kurš ir uzzinājis par šādu blakus produktu pastāvēšanu no citiem patērētājiem (*word-of-mouth*) ir kļuvis īpašs klients šai restorānu ķēdei. Arī nākamais elements – personalizācija ir ļoti izteikti novērtēts labāk e-vidē, lai gan tādas ierīces kā 3-D printeri un to izmantošanas iespēju pieaugums kā mājāsaimniecībās tā arī industriālajā vidē, paver plašas iespēja personalizācijai arī fiziskā formā.² *Free Lunch*, populārākais pielietojums ikdienā novērojams dažādās kopīgo pirkumu lapās, kur patērētājam tiek radīta sajūta, ka tas ir ieguvis kādu labumu pateicoties grupas, vai liela skaita efektam. Eksperti, šo aspektu mazumtirdzniecībā novērtējuši ar aritmētisko vidējo vērtējumu **1.27**, kas liecina, par drīzāk, tā neefektivitāti pārdošanas apjomu palielināšanā, kamēr e-vidē tā vērtējums ir **2.09**, kas liecina par daudz plašākām iespējām un efektivitāti tā pielietošanas iespējās. Žetoni par preces/pakalpojuma lietošanas biežumu, noteiktu vietu, laiku utt. (*badges*) novērtēti ar **1.64** abās vidēs, parādot vidējas iespējas izmantot šos elementus pārdošanas apjomu uzlabošanai. Tālāk seko tādi elementi kā : lietotāju kopiena (*social community*); iespēja sacensties ar citiem lietotājiem (*peer competition*); patērētāju līderu tabulas (*leader table*); atbildības veidošana (*ownership*); iespēja un pamudinājumi lielīties ar sasniegumiem (*bragging rights*); sadarbošanās uzdevumi (*community collaboration*); virtuāli labumi (*virtual*

¹ **Chou, Y.**, 2013. *WoW Addiction: Game Mechanics Research of World of Warcraft*. Pieejams: <http://www.yukaichou.com/gamification-study/world-of-warcraft-gamification/#.VSKSmPmUeSp> (skatīts: 06.04.2015)

² **Denison, D. C.**, 2014. *Are "Personalized" 3D-Printed Objects Going Mainstream?* Makezine. Pieejams: <http://makezine.com/2014/08/06/are-personalized-3d-printed-objects-going-mainstream/> (skatīts: 18.03.2015)

goods); sodīšanas elementi (*loss aversion*). Kopīgais šiem elementiem ir tas, ka to efektivitāte izteikti novērtēta zemāk tieši klasiskajā mazumtirdzniecības vidē (Visiem vidējie aritmētiskie vērtējumi zem **1.5**), tātad, to pielietojums pēc ekspertu sniegtajām atbildēm sliecās būt drīzāk vai arī pilnībā neefektīvs šajā vidē. Analizējot aritmētiskos vidējos šiem elementiem e-vidē, izņemot sodīšanas mehānismu elementu, aplūkojama pretēja aina, kur visi elementi ir novērtēti aritmētiskajiem vidējiem vērtējumiem, kas ir augstāki par **1.5**, izteikti tādiem elementiem, kā lietotāju kopiena (**2.27**), iespēja sacensties ar citiem lietotājiem (**2.18**), līderu tabulas (**2.27**), kā arī iespēja lielīties (**2.18**). Autora skatījumā interesants liekas sodīšanas elementu zemais vērtējums. Lai gan variācijas amplitūda e-vidē (vērtējums **3**) un mazumtirdzniecībā (**2**) norāda uz ne viennozīmīgu ekspertu vienprātību, šis elements ir ar zemāko vērtējumu abās vidēs. Arī pētījumos un internetā pastāv dažādi vērtējumi „*rungas izmantošanai, burkāna vietā*”, jo ir jāprot novērtēt pareizās aktivitātes, lai patērētājs neapvainojas vai nesadusmojas par šādu rīcību uz *gamification* platformas uzturētājiem, līdz ar to iznākums, var būt neparedzams un salīdzinoši riskants.¹

Attēlā (skat. 3.1. att.) uzskatāmībai attēlots visu elementu novērtējums abās dimensijās grafiski.



3.1. att. Spēļu elementu pielietojuma efektivitātes novērtējums mazumtirdzniecībā un e-vidē

Avots: Autora aprēķini, pamatojoties uz autora veikto ekspertu aptauju 2015.gadā

Attēlā (skat. Att. 3.1). izteikti redzama lielākās daļas elementu pielietojuma efektivitāte tieši e-vidē, kamēr tādi elementi kā materiāli labumi, statuss, episkās nozīmes veidošana un loterijas saglabā savu nozīmi klasiskajā mazumtirdzniecības formā.

Otrais ekspertu aptaujas jautājums pievēršas otra pētījuma objekta – *crowdsourcing* sīkākai analīzei. Ekspertiem tiek piedāvāti deviņas uzņēmējdarbības funkcijas/aktivitātes, kas pasaules praksē un teorijā ir bieži tiek saistītas ar iespējām izmantot masu pakalpojumus

¹ Beresford, T., 2012. *Game mechanics that haven't made the leap to the Enterprise – Part I*. Gamification of work. Pieejams: <http://gamificationofwork.com/2012/12/game-mechanics-that-havent-made-the-leap-to-the-enterprise/> (skatīts: 15.03.2015)

(atlasīti balstoties uz 1. nodaļā izveidoto dalījumu), kuri ekspertiem jānovērtē pēc tā, cik ļoti viņu skatījumā Latvijas kontekstā būtu iespējams tajos izmantot *crowdsourcing*. Piedāvātie vērtējumi (0 - Viennozīmīgi nav izmantojams; 1 - Drīzāk nav izmantojams; 2 - Drīzāk ir izmantojams; 3 - Viennozīmīgi ir izmantojams) Tabulā (skat. 3.2 tabulu) attēlots visu 9 funkciju vidējais vērtējums, moda, mediāna, variācijas amplitūda standartnovirze un to normalizētais vidējā vērtējums. Visas funkcijas sakārtotas dilstošā secībā no 1 līdz 9 atkarībā no to aritmētiskā vidējā ekspertu vērtējuma.

3.2.tabula

Funkciju novērtējums pēc tā cik iespējams *crowdsourcing* pielietojums tajās

#	FUNKCIJAS	ARIT. VIDĒJAIS	MODA	MEDIĀNA	VAR. AMPL.	STAND.N.	NORM. VID.
1	JAUNU UZŅĒMUMA PRODUKTU VĒRTĒŠANA UN TESTĒŠANA (<i>micro tasks – product testing</i>)	2.45	2	2	1	0.52	0.14
2	FINANSĒJUMA PIESAISTE VAI ZIEDOJUMI NO PATĒRĒTĀJIEM JAUNA PROJEKTA ĪSTENOŠANAI VAI PRODUKTA RAŽOŠANAI (<i>crowdfunding</i>)	2.36	3	3	2	0.81	0.13
3	INFORMĀCIJAS APKOPOŠANA PAR PATĒRĒTĀJU UZVEDĪBU, IZVIETOJUMIEM VEIKALOS, TIRGUS TENDENCĒM UTĒ., piem., patērētāji ziņo uzņēmumam par tā produkcijas nepilnībām veikalu izvietojumos (<i>self-organized crowds</i>)	2.18	2	2	2	0.75	0.12
4	IT PRODUKTU KĻŪDU NOVĒRŠANA UN TESTĒŠANA – (Piem., kļūdu uzskaitīšana jaunā programmatūrā) (<i>micro tasks – IT testing</i>)	1.91	1	2	2	0.83	0.11
5	REKLĀMU VAI CITU KREATĪVU UZŅĒMUMA AKTIVITĀŠU IZSTRĀDE (<i>macro tasks – creative</i>)	1.91	3	2	3	1.04	0.11
6	KĻŪDU NOVĒRŠANA INFORMATĪVAJOS MATERIĀLOS UN NELIELU IKDIENAS DARBU VEIKŠANA – piem., attēlu un aprakstu savienošana katalogā (<i>micro tasks – tagging etc.</i>)	1.82	2	2	2	0.75	0.10
7	KORPORATĪVĀ, PRODUKTA VAI AKCIJAS DIZAINA IZSTRĀDE (<i>macro tasks – design</i>)	1.82	2	2	3	0.98	0.10
8	SATURA VEIDOŠANA FORUMOS UN MĀJASLAPĀ (<i>macro tasks – writing and editing</i>)	1.82	1	2	2	0.87	0.10
9	UZŅĒMUMA IZPĒTES, ATTĪSTĪBAS UN JAUNIEVEDUMU ATRAŠANA IZSLUDINĀTOS KONKURSOS (<i>crowd contests – Innovation</i>)	1.64	2	2	3	0.81	0.09

Avots: Autora aprēķini, pamatojoties uz autora veikto ekspertu aptauju 2015.gadā

Kā vislabākā funkcija, kurā izmantot *crowdsourcing* elementus ir novērtēta jaunu uzņēmuma produktu vērtēšana un testēšana (*micro tasks – product testing*) (aritmētiskais vidējais **2.45**). Eksperti šo funkciju novērtējuši kā starp drīzāk un viennozīmīgi piemērotu *crowdsourcing* izmantošanai. Jau pieminētā *Lego* mājas lapa *Lego Ideas*, kā arī tādas lapas kā *pleyworld.com* jau piedāvā platformas, kurās kā radoši cilvēki var iesniegt jaunas idejas rotaļlietu ražošanai, tā „pūlis” vērtēt un analizēt ideju veiksmes faktoru. Latvijā nav ļoti lielu

ražojošu uzņēmumu ar plašu produktu spektru, kurš varētu īstenot līdzīgu platformu savu produktu vērtēšanai, taču pēc autora domām nozares griezumā, vai arī platforma, kas atvērta visu patērētāju idejām īstenošana Latvijā varētu sekmīgi darboties. Kā otra piemērotākā funkcija ir novērtēta finansējuma piesaiste vai ziedojumi no patērētājiem jauna projekta īstenošanai vai produkta ražošanai (*crowdfunding*) (vidējais aritmētiskais **2.36**). Kā pašu *crowdfunding* platformu, tā arī dažādo uzņēmumu, kas ieguvuši finansējumu veiksmes stāsti globālā mērogā (Arī Latvijas uzņēmumu *AirDog* un *Infogr.am*) patiesi liek aizdomāties par šādas platformas vai funkcijas veidošanu Latvijā. Tomēr jāatzīst, ka pastāv daudzi ierobežojumi šādām *crowdsourcing* izmantošanas veidam Latvijā. Intervijā ar *Dienas Biznesu Finanšu un kapitāla tirgus komisija*, kas seko attiecīgās likumdošanas virzībai EK līmenī norādījusi ka: „*Kādas PF platformas izveidošanos Latvijā tomēr apšaubāma. Šim finansējuma veidam potenciāls attīstībai ir turīgākās valstīs, kur iedzīvotājiem ir vairāk brīvo līdzekļu un viņi gatavi vairāk riskēt, lai nopelnītu. Latvijā tomēr vēl aizvien jūtamas zināmas krīzes sekas. Pēc FKTK datiem, uzkrājumus veido tikai 24% Latvijas iedzīvotāju. Turklāt runa ir par uzkrājumiem nebaltām dienām, nevis investīcijām. Pētījumi liecina, ka Latvijas iedzīvotāji ir gana piesardzīgi un konservatīvi, ja runa ir par savas naudas ieguldīšanu. Savukārt pūļa finansējums ar finanšu mērķi ir saistīts jau ar zināmiem riskiem, kas nenodrošina 100% drošu peļņu. Jāsecina, ka pūļa finansējums Latvijā varētu attīstīties tikai pavisam mazā un segmentētā ieguldītāju vidū, kam ir pietiekami lieli brīvie līdzekļi un vēlme riskēt*”¹ Kā nākamā funkcija ar vidējo aritmētisko vērtējumu **2.18** novērtēta informācijas apkopošana par dažādiem tirgū notiekošiem procesiem. Vērtējot modu un mediānu, var apgalvot, ka lielākā daļa ekspertu ir bijusi vienprātis, ka pūļa pakalpojumi šīs funkcijas īstenošanā ir salīdzinoši /drīzāk iespējami. Pateicoties modernajām tehnoloģijām, līdzīgi piemēri, kā tie, kas minēti pirmajā nodaļā pēc autora domām varētu tikt īstenoti arvien biežāk, jo tas būs lētākais veids, kā iegūt šāda veida informāciju. IT produktu kļūdu novēršana un testēšana – (piemēram, kļūdu uzskaitīšana jaunā programmatūrā) (*micro tasks – IT testing*) un reklāmu vai citu kreatīvu uzņēmuma aktivitāšu izstrāde (*macro tasks – creative*) vidēji novērtētas līdzīgi **1.91**. IT testēšanas tipa platformas jau aktīvi darbojas pasaules mērogā un tūkstošiem cilvēku līdzdarbojas ar nelieliem darbiem, meklējot un analizējot IT produktu kļūdas. Variācijas amplitūda 3 un standartnovirzes vērtējums reklāmu vai citu kreatīvu aktivitāšu izstrādē, liecina par lielāku izklaidētību respondentu atbildēs. Arī šis ir ass diskusiju jautājums, starp profesionāliem radošo industriju pārstāvjiem un tiem, kas atbalsta patērētāju

¹ **Meļķis, D.** 2014. *Arvalstu pūļa finansējuma platformas aizvien vairāk izmanto arī Latvijas uzņēmēji*. *Dienas Bizness*. Pieejams: <http://www.db.lv/finanses/arvalstu-pula-finansejuma-platformas-aizvien-vairak-izmanto-ari-latvijas-uznemeji-419113> (skatīts: 28.03.2015)

veidotas aktivitātes (*user-generated content*). Digitālo mediju analīzes mājas lapas *Mashable* žurnālisti norāda, ka šī brīža jaunieši (*Millenials*) ir tieši tie, kas balsta *crowdsourcing* ģenerētu reklāmu un mārketinga kampaņu trendu. Viņi ir ieinteresēti un daudz labprātāk uzticas vēstījumiem no sev līdzīgiem lietotājiem. Šādai aktivitātei pamatā ir tādu mājas lapu lietošanas popularitātes pieaugums kā *Youtube.com* un *Vimeo.com*, kas ir pavērušas milzīgas iespējas ikvienam veidot un parādīt pasaulei savas radošās izpausmes tieši video formātā.¹ Kļūdu novēršana un nelielu ikdienas darbu veikšana novērtēta ar aritmētisko vidējo **1.82**. Arī šāda veida platformas jau šobrīd aktīvi darbojās un pēc autora domām, šī funkcija varētu būt augstāk novērtēta, ja būtu kāds izteikts piemērs Latvijas mērogā. Korporatīvā, produkta vai akcijas dizaina izstrāde (*macro tasks – design*) un satura veidošana forumos un mājaslapā (*macro tasks – writing and editing*) vidēji novērtēti ar **1.82**. Jau šobrīd daudzi latviešu datorizaineri aktīvi darbojās ar savām zināšanām un prasmēm šāda veida platformās. Kā visvājākā funkcija ar aritmētisko vidējo vērtējumu **1.64** novērtēta - uzņēmuma izpētes, attīstības un jaunievedumu atrašana izsludinātos konkursos (*crowd contests – innovation*). Inovācijas, jaunas idejas un tam sekojoši jauni produkti mūsdienu mainīgajā laikmetā tiek uzskatīti vitāli svarīgi uzņēmumu ilgtermiņa pastāvēšanai. Pirmajā nodaļā jau tika analizēts Latvijas zemais vērtējums inovācijas savienības tablo novērtējumā 2014, un saprotams, ka šādā kontekstā veidojas paradigmas - kurā paši uzņēmumi, zinātnes centri un universitātes nespēj veidot atbilstošu nacionālo inovāciju sistēmas vidi, tad nez vai plašākā mērogā pūlis spēs nodrošināt radošas un komerciāli spējīgas idejas. Kā otrs lielākais mīnuss šādas funkcijas piedāvāšanai masām, rodas ar intelektuālo īpašumu un patentiem. Uzņēmumi ir ļoti piesardzīgi un baidās produktu izstrādē iesaistīt personas no malas, kas varētu atvērt papildus riskus jaunā produkta projektam. Autors aizstāvot pūļa spēju piedalīties jaunu ideju izstrādē, uzskata, ka varbūt tieši šāda veida plašāku masu iesaiste inovāciju un jaunu produktu ražošanai varētu būt kā katalizators visas inovāciju sistēmas stiprināšanai.²

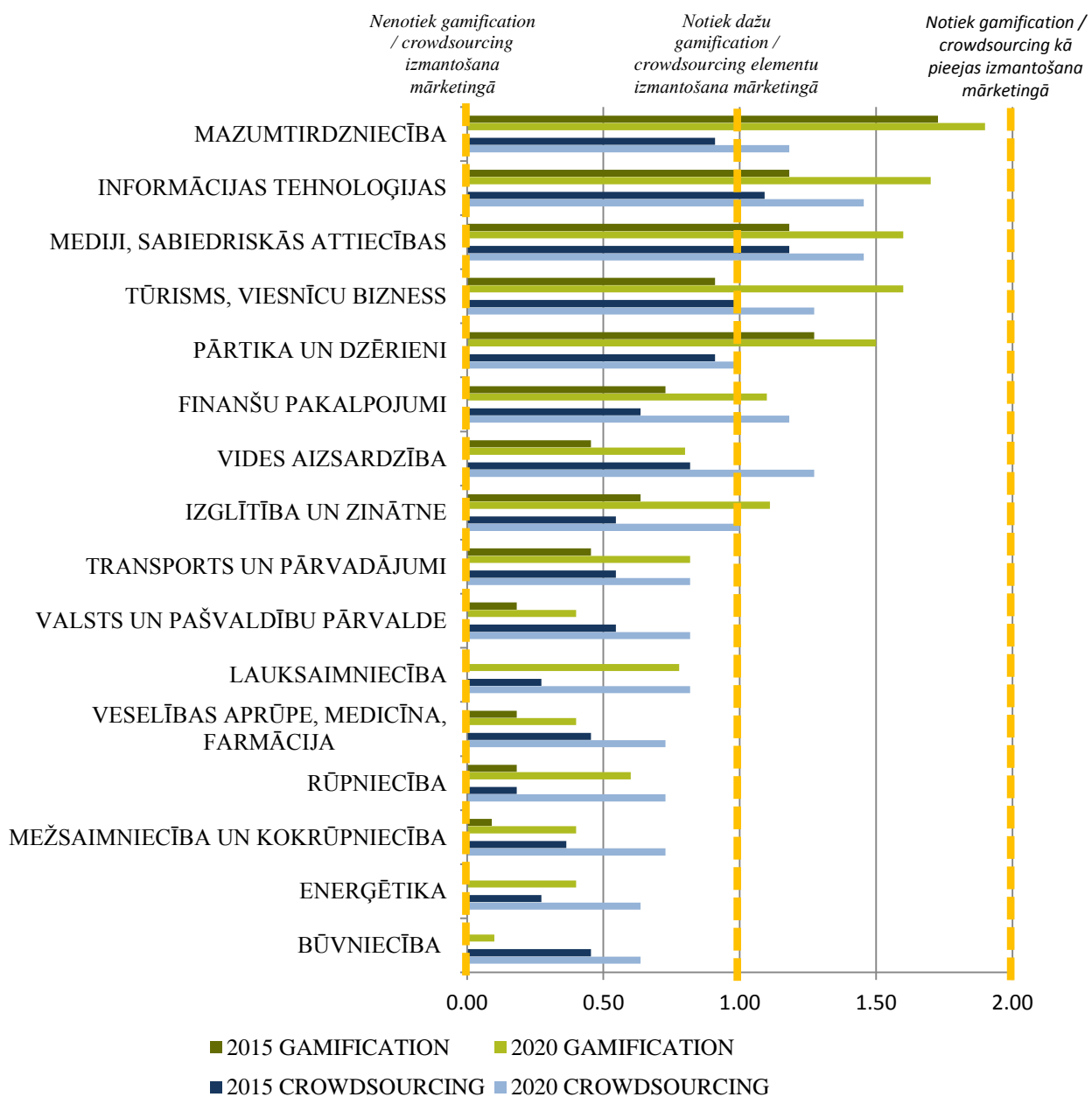
Pirmajā nodaļā autors jau pievērsās analīzei par *gamification* pielietojumu dažādās nozarēs. 2012. gadā konsultāciju un tirgus izpētes uzņēmums *M2* bija veicis analīzi par *gamification* pielietojuma nozaru sadalījumu.³ Nākamais ekspertu aptaujas jautājums skar šo pašu šo pašu aspektu, tikai šajā gadījumā abu pētāmo objektu analīzei, kā arī prognozēm vidējā laika posmā Latvijā. Ekspertiem tika uzdots novērtēt, to cik pēc viņu domām Latvijā

¹ **Stanley. T.**, 2014. *The Ad Industry Has Made Peace With Crowdsourcing*. Pieejams: <http://mashable.com/2014/10/21/the-ad-industry-has-made-peace-with-crowdsourcing/> (skatīts: 28.03.2015)

² **Lakhani. K.**, 2013. *Using the Crowd as an Innovation Partner*. Harvard Business Review. Pieejams: <https://hbr.org/2013/04/using-the-crowd-as-an-innovation-partner/> (skatīts: 28.03.2015)

³ **M2 Research**, 2012. *Gamification in 2012: Market Update, Consumer and Enterprise Market Trends*. Rancho Santa Fe USA: M2, p. 32

attiecīgajās nozarēs jau notiek *gamification* un *crowdsourcing* elementu izmantošana mārketingā šobrīd un kāda varētu būt situācija ap 2020. gadu. Iespējamie vērtējumi: 0 - Nenotiek *gamification* / *crowdsourcing* izmantošana mārketingā vispār dotajā nozarē; 1 – Notiek dažu *gamification* / *crowdsourcing* elementu izmantošana mārketingā dotajā nozarē; 2 - Notiek *gamification* / *crowdsourcing* kā pieejas izmantošana mārketingā dotajā nozarē. Ekspertu sniegto atbilžu vidējie vērtējumi attēloti grafiski attēlā (skat. 3.2 attēlu).



3.2.att. *Gamification* un *Crowdsourcing* pielietojums dažādās nozarēs 2015 un iespējas 2020

Avots: Autora aprēķini, pamatojoties uz autora veikto ekspertu aptauju 2015.gadā

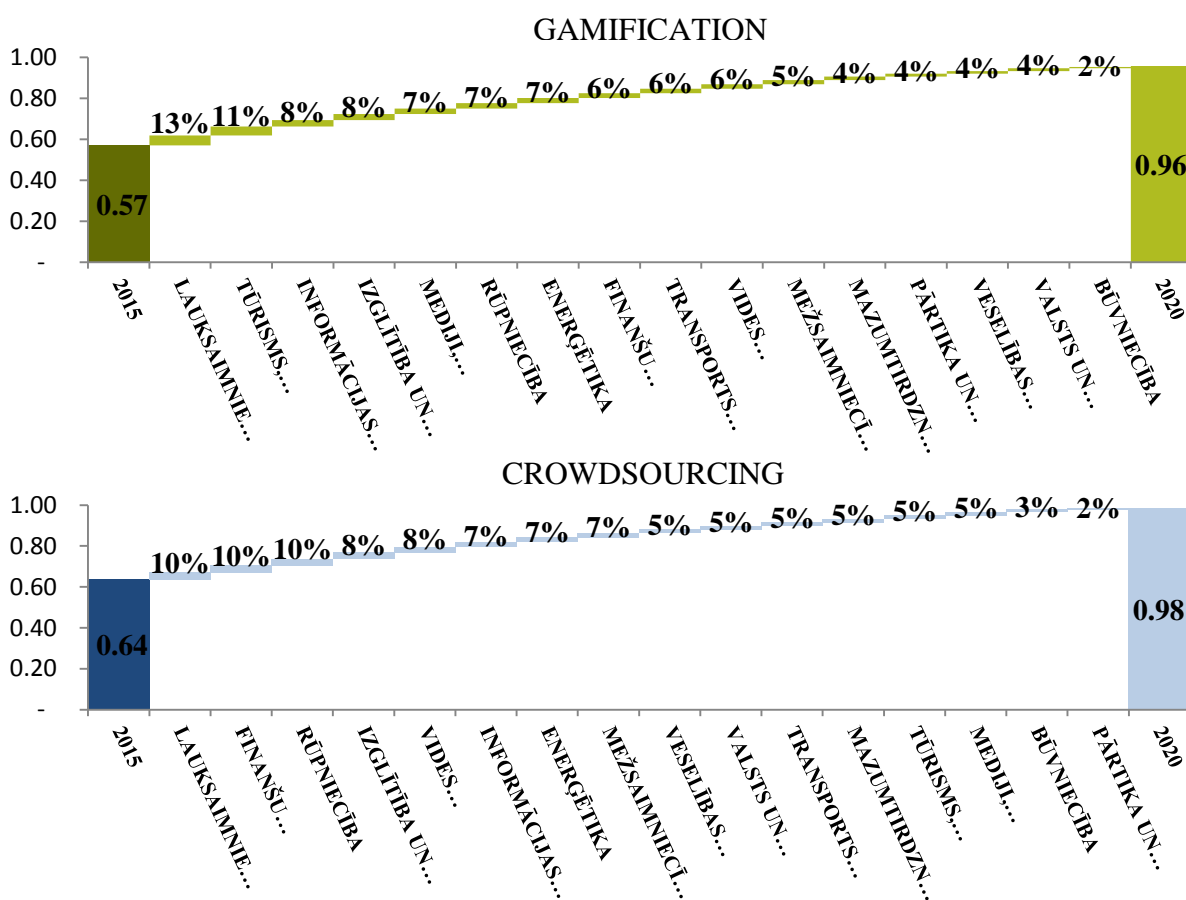
Attēlā (skat. 3.2. att.) attiecīgās nozares sakārtotas dilstošā secībā sākot nozares ar visaugstāko aritmētisko vidējo vērtējumu abu pētījama objektu aspektā, kā arī abos laika posmos. *Gamification* vidējais novērtējums visās nozarēs 2015. gadā novērtēts - **0.57**, kamēr 2020 – **0.95**. Šādi vērtējumi norāda uz kopēji salīdzinoši maz elementu izmantošanu nozarēs, taču pieaugumu ap 2020. Gadu *gamification* elementu izmantošanā.

Gamification aspektā novērojams, ka pēc ekspertu vērtējumiem mazumtirdzniecība ($\bar{x} = 1.73$) ir vienīgā no minētajām nozarēm, kas ir pārsniegusi vērtējuma 1.5 atzīmi un līdz ar to skatāma, kā tāda, kurā jau aktīvi tiek izmantoti spēļu elementi kā strukturēts process. Ap 2020. gadu, šajā nozarē notiks vēl aktīvāka spēļu elementu izmantošana ($\bar{x} = 1.9$). Autors skaidro šo augsto novērtējumu ar to, ka lielākās Latvijas mazumtirdzniecības ķēdes ir ļoti pamanāmas saistībā ar savu lojalitātes karšu un dažādām citām krāšanas aktivitātēm jau šobrīd, tāpat mazumtirdzniecība viennozīmīgi ir platforma kurā pateicoties daudzajām ikdienas interakcijām ar patērētājiem ir salīdzinoši viegli īstenot spēļu elementu aspektus. Tālāk seko tādas nozares kā informācijas tehnoloģijas un mēdiji/sabiedriskās attiecības, kurās jau šobrīd aktīvi tiek izmantoti spēļu elementi. Arī šī pētījuma ietvaros lielākā daļa autora minēto piemēru ir tieši no šīm nozarēm. Kā nākamā nozare ar nedaudz zemāku aritmētisko vidējo vērtējumu (**0.91**) 2015. gadā, taču izteiktu pieaugumu ap 2020, tiek minēt tūrisms, viesnīcu bizness. Autors šo pieaugumu saista ar izteikto trendu digitālā tūrisma attīstībā, kur jau šobrīd aktīvi tiek izmantoti spēļu elementi.¹ Pārtika un dzērieni (2015. - **1.27** un 2020. - **1.50**) parāda to, ka šo produktu virzīšanā jau notiek dažu spēļu elementu izmantošana taču nākotnē viennozīmīgi *gamification* varētu tikt izmantota kā strukturēta pieeja. Līdzīgi novērtētas nozares – finanšu pakalpojumi un izglītība. Abās šajās nozarēs šī brīža situācija vidēji novērtēta nedaudz virs 0.5, kas liecina, par vāju spēļu elementu izmantošanu šobrīd, taču ap 2020. Gadu vidējais aritmētiskais vērtējums ir nedaudz virs 1. Pēc autora domām un daudzajiem praktiskajiem piemēriem, šajās nozarēs viennozīmīgi ir nākotnes potenciāls spēļu elementiem. Pārējās nozares novērtētas zem vērtējumiem 0.5 ar izaugsmi un dažos gadījumos vērtējumiem nedaudz virs 0.5 - 2020. gadā.

Analizējot *crowdsourcing* pielietojumu piedāvātajās nozarēs uzreiz pamanāms tas, ka kopumā vidējie vērtējumi visās nozarēs ir salīdzinoši līdzīgi kā *gamification*, taču pa nozarēm tie savā starpā ir ar ne tik izteiktām atšķirībām, kas liecina par zemāku taču vienmērīgākām *crowdsourcing* pielietojuma iespējām nozarēs. Kopumā vidējais novērtējums *crowdsourcing* pielietojumam šobrīd 2015. – **0.64**, kamēr 2020. – **0.98**. Līdzīgi kā *gamification* gadījumā

¹ **Digital Tourism Think Tank.**, 2013. *Gamification in Tourism Best Practice*. Pieejams: <http://thinkdigital.travel/wp-content/uploads/2014/05/Gamification-in-Tourism-Best-Practice.pdf> (skatīts: 31.03.2015)

šobrīd pēc ekspertu vērtējuma nozares, kurās notiek dažu *crowdsourcing* elementu izmantošana ir mēdiji, sabiedriskās attiecības, informācijas tehnoloģijas tūrisms un viesnīcu bizness kā arī mazumtirdzniecība. Zīmīgi, ka ap 2020. gadu vērojams izteikts pieaugums un vidējo vērtējums pāri atzīmei 1, nozarēs kā finanšu pakalpojumi un vides aizsardzība. Arī autors, pētot *crowdsourcing* piemērus ir saskāries ar interesantiem piemēriem šajās nozarēs. Jau vairākkārt tika analizētas *crowdfunding* plašās iespējas finansējuma piesaistē, taču vides aizsardzības aspektā arī tiek veikti pētījumi analizēts praktiskais pielietojums par iespējam veidot platformas dažādu vides rādītāju apkopošanai un sistematizēšanai, izmantojot cilvēku masu sniegto spēku.¹



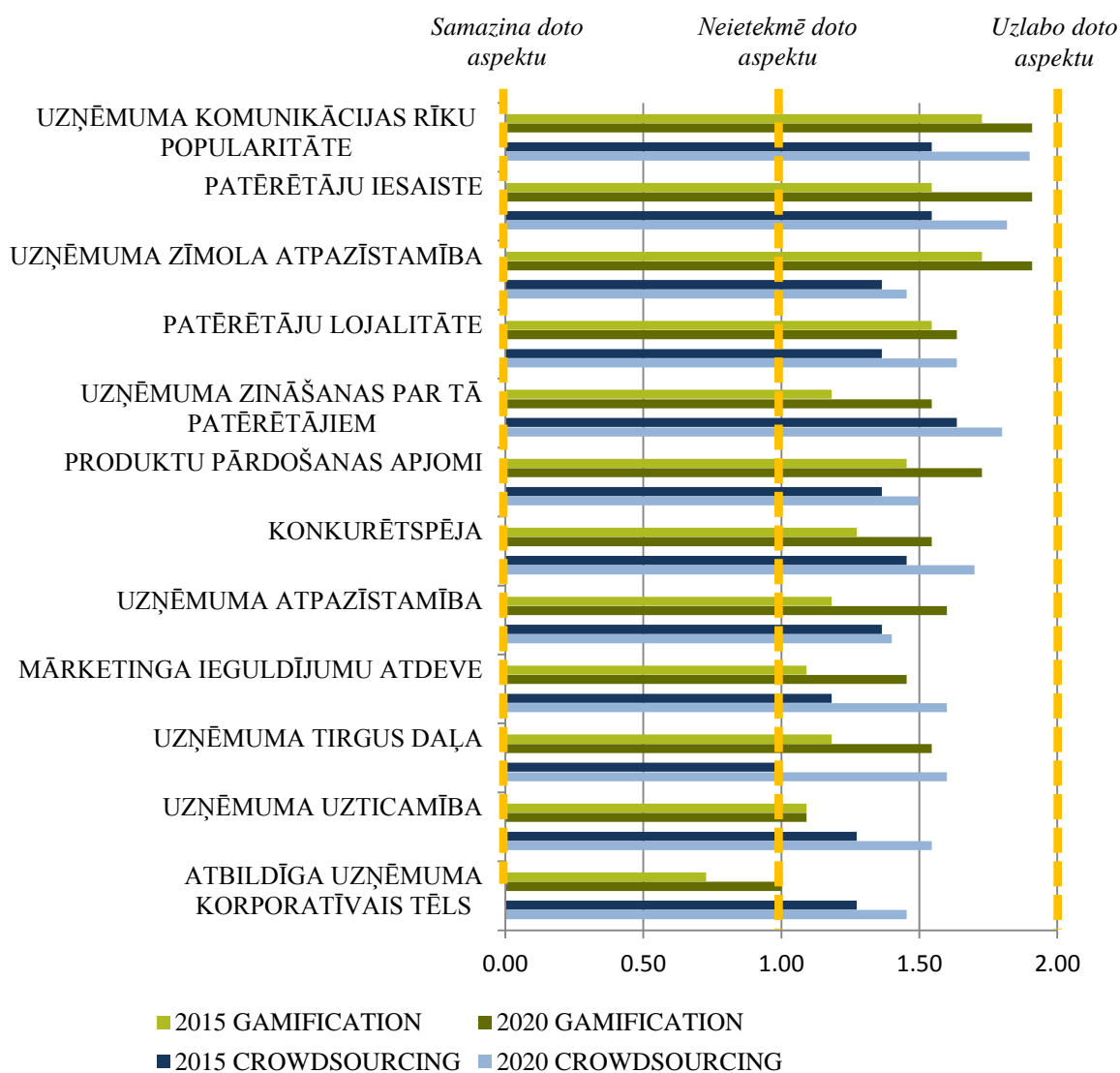
3.3. att. *Gamification* un *Crowdsourcing* aritmētisko vidējo vērtējumu pieauguma ietekme pa nozarēm uz kopējo vidējo aritmētisko novērtējumu visās nozarēs (2015 un 2020)

Avots: Autora aprēķini, pamatojoties uz autora veikto ekspertu aptauju 2015.gadā

Zīmīga iezīme ekspertu vidējos vērtējumos abu pētāmo objektu sakarā ir tas, ka pilnīgi visās nozarēs, kā *gamification*, tā *crowdsourcing* sakarā tiek paredzēta izaugsme to

¹ Hodges. C. J, Leibovici. D.G., Ties. H., 2014. *Building confidence in crowdsourced data for biological monitoring and policy making as part of FP7 Project COBWEB*. Pieejams: https://web.ornl.gov/registration_resumes/RoleofVGIworkshop_COBWEB_CH.pdf (skatīts: 31.03.2015)

pielietojumā. Attēlā (skat. 3.3. att.) analizēta, katras nozares pieauguma ietekme uz kopējo aritmētisko vidējo pieaugumu no 2015 uz 2020. Interesanti, ka vislielāko pieaugumu vidējā pieaugumam sniedz lauksaimniecības nozare. Jāatzīst, ka tas ir galvenokārt balstoties uz to, ka 2015. gadā pielietojumu šajā nozarē vērtē ļoti zemu (*Gamification* gadījumā pat **0**) un tā kā kopumā tiek prognozēta izaugsme šo elementu pielietojumā, šajās nozarēs vērojams vēl izteiktāks pieaugums.



3.4. att. *Gamification* un *Crowdsourcing* ietekme uz dažādiem uzņēmējdarbības aspektiem šobrīd (2015) un 2020

Avots: Autora aprēķini, pamatojoties uz autora veikto ekspertu aptauju 2015.gadā

Pētījuma ietvaros autors jau vairākkārt uzskaitīja to, ka kopumā zinātniskajos rakstos un praksē, *gamification* un *crowdsourcing* tiek saistīti ar uzņēmumu konkurētspējas uzlabošanu un dažādiem citiem pozitīviem efektiem. Kā daudzām jaunām teorijām, pastāv arī skeptiski viedokļi, par to ietekmi uz uzņēmumu darbību vidējā un ilgākā termiņā, kā arī

ietekmi uz zīmolu – saistot to piemēram ar spēlēm un atkarību *gamification* gadījumā. Šī iemesla dēļ, ekspertu aptaujas ceturtais jautājums veltīts dažādu uzņēmuma rādītāju analīzei, no tā, kā *gamification* un *crowdsourcing* tos ietekmē šobrīd (2015.gadā) un kā ietekmēs 2020. gadā.

Attēlā (Skat 3.4. att.) aplūkojami visi uzskaitītie analizētie uzņēmējdarbības elementi, sakārtoti secībā no vislabāk novērtētā elementa to kopējā vērtējumā uz viszemāk novērtēto elementu. Piedāvātā vērtējumu skala ekspertiem (0 – Samazina doto aspektu; 1 – Neietekmē doto aspektu; 2 – Uzlabo doto aspektu) Pozitīvi vērtējams tas, ka kopumā ekspertu vidējie vērtējumi kā *gamification* tā *crowdsourcing* gadījumā visos elementos laika posmā no 2015. uz 2020. gadu nesamazinās un tikai *gamification* ietekmē uz uzņēmuma uzticamību paliek tādi paši (**1.09**), tātad pēc ekspertu vērtējuma *gamification* neietekmē uzņēmuma uzticamības novērtējumu. Analizējot atbildes plašākā mērogā redzams, ka vienīgais vērtējums zem 1 ir *gamification* ietekmei uz atbildīga uzņēmuma korporatīvo tēlu (**0.73**), taču vidējā termiņā ap 2020. gadu šis rādītājs paliek neitrāls - 1.

Spēļu elementu aspektā šobrīd kopējie vidējie aritmētiskie vērtējumi visos aspektos liecina par pozitīvu ietekmi (2015. – **1.36** 2020. – **1.62**). Kā visvairāk uzlabotie aspekti (2015. gadā) novērtēti uzņēmuma komunikācijas rīku popularitāte un zīmola atpazīstamība (**1.73**), tātad jau šobrīd salīdzinoši izteikti, pēc ekspertu domām *gamification* izmantošana uzņēmuma mārketinga aktivitātēs uzlabo uzņēmuma mājaslapas, sociālo tīklu u.c. komunikācijas rīku popularitāti, tāpat tai ir pozitīva ietekme uz uzņēmuma *brenda* atpazīstamību. Šie paši uzņēmējdarbības aspekti, kopā ar patērētāju iesaisti ir ieguvuši visaugstāko vērtējumu (**1.91**), kas ir ļoti tuvu definētajam 2- kā uzlabo doto aspektu. Nedaudz tiešāks rādītājs - produktu pārdošanas apjomi, vēl 2015. gadā ir novērtēts ar **1.45**, tātad salīdzinoši pozitīvi ietekmē pārdošanu *gamification* jau šobrīd, kamēr 2020. gadā tā aritmētiskais vidējais vērtējums ir **1.73**. Šādi rādītāji liecina par ekspertu vērtējumu, kas parāda to, ka *gamification* ir ne tikai labs tēla veicināšanas elements patērētāju acīs, taču tam ir arī potenciāls uz tiešu uzņēmumam vitāli svarīgo rādītāju labvēlīgu ietekmi.

Šī paša jautājuma *crowdsourcing* analīzē, redzams, ka abos apskatītajos laika posmos kopējā *crowdsourcing* ietekme uz elementiem ir pavisam nedaudz zemāka kā *gamification* (2015. – **1.31** 2020. – **1.51**), taču arī norāda uz kopēju pozitīvu ietekmi. Kā visizteiksmīgāk ietekmētie rādītāji (2015.) novērtēti uzņēmuma zināšanas par tā patērētājiem (**1.64**), uzņēmuma komunikācijas rīku popularitāte un patērētāju iesaiste (abi **1.55**). Arī 2020. gadā šie paši rādītāji saglabā līderpozīcijas, taču zīmīgi, ka daudzi jau vieglāk analizējami un izmērāmi rādītāji kā piemēram konkurētspēja, mārketinga ieguldījumu atdeve, patērētāju lojalitāte un uzņēmuma tirgus daļa pārsniedz 1.5 vērtējuma atzīmi.

Autora secinājumi 4. jautājuma analīzē un ekspertu vērtējumos sakrīt ar atzinumiem literatūrā un šī brīža *gamification* un *crowdsourcing* izmantošanas analīzē. Jau šobrīd ļoti daudzi uzņēmumi veiksmīgi izmanto pētāmo objektu elementus uzņēmējdarbībā un savā ziņā, to izmantošana vien rada pozitīvu tēla efektu, jo uzņēmums domā par mārketinga inovācijām, kas patērētājam ir svarīgi. Daudz svarīgāk secinājumos ir tas, ka vēl vairāk attīstoties līdzdarbošanās tehnoloģijām un lielo datu (*big data*) apstrādes iespējām – uzņēmumiem radīsies jau reāli taustāmi labumi no šo elementu izmantošanas savā uzņēmējdarbībā.

Iepriekšējo jautājumu analīzē autors jau pārliecinājās par salīdzinoši pozitīviem efektiem, kā *gamification* tā *crowdsourcing* elementu izmantošanai mārketingā. Saprotams, ka pastāv dažādi, kā tehniski, tā arī sociāli un ekonomiski apsvērumi, kāpēc vairāk netiek šie elementi izmantoti šobrīd uzņēmējdarbībā. 2. nodaļā autors pārliecinājās par to, ka Latvijas informācijas sabiedrība un uzņēmumu aktivitātes internetā ar saviem patērētājiem ir nedaudz zem ES savienības rādītājiem.

Arī zinātniskajā literatūrā ir atzīmēti dažādi faktori, kas ir vitāli svarīgi, šo parādību attīstībai mārketingā. Lai labāk izprastu Latvijas gadījumu un kuri aspekti ir tie kas jau šobrīd varētu palīdzēt, vai arī pretēji – bremzēt, piektajā ekspertu aptaujas jautājumā ekspertiem tika uzdots novērtēt dažādus uzskaitītos aspektus no -2 līdz +2 (-2 – Aspekts viennozīmīgi bremzē izmantot biežāk; -1 – Aspekts drīzāk bremzē izmantot biežāk; 0 – Aspekts ir neitrāls pielietojuma ietekmēšanā; 1 – Aspekts drīzāk rada priekšrocības izmantot biežāk; 2 – Aspekts viennozīmīgi rada priekšrocības izmantot biežāk). Tabulā (skat 3.3. tabulu) aplūkojami ekspertu vidējie vērtējumi un galvenie statistiskie vērtējumu raksturlielumi.

Kopējais aritmētiskais vidējais vērtējums visu aspektu griezumā ir novērtēts ar **0.18**, kas nozīmē, ka visi piedāvātie aspekti Latvijā veido gandrīz neitrālu vidi *gamification* un *crowdsourcing* elementu plašākai izmantošanai. Kā vispozitīvāko aspektu, kurš Latvijas mērogā rada priekšrocības pētāmajiem objektiem eksperti ir novērtējuši interneta lietotāju skaitu Latvijā (**1.55**). Šajā gadījumā pēc autora domām veidojas nelielas pretrunas, jo *Eurostat* un *Latvijas Centrālās statistikas Pārvaldes* dati liecina par salīdzinoši vidēju kā patērētāju tā uzņēmumu aktivitāti internetā salīdzinājumā ar vidējiem ES rādītājiem. Jāatzīst, ka tieši pēdējos gados Latvijā kā pateicoties dažādām uzņēmuma *Lattelecom* aktivitātēm, tā arī kopējai Latvijas atpazīstamībai kā valstij ar vienu no ātrākajiem optiskajiem internetiem pasaulē, ir krietni palielinājušās interneta sniegto iespēju izmantošanas iespējas un risinājumi.

Latvijas uzņēmējdarbības vides aspekti un to ietekme uz aktīvāku gamification un crowdsourcing izmantošanu mārketingā

#	LATVIJAS UZŅĒMĒJDARBĪBAS VIDES ASPEKTI	ARIT. VIDĒJAIS	MODA	MEDIANA	VAR. AMPL.	STAND.N.	NORM. VID.
1	INTERNETA LIETOTĀJU SKAITS LATVIJĀ	1.55	2	2	1	0.52	0.47
2	ĀRVALSTU UZŅĒMUMU MĀRKETINGA INOVĀCIJU INTENSITĀTE LATVIJĀ	1.36	1	1	2	0.67	0.42
3	MOBILĀ INTERNETA LIETOTĀJU SKAITS LATVIJĀ	1.36	1	1	1	0.50	0.42
4	CROWDSOURCING UN GAMIFICATION PRAKTISKO PIEMĒRU SKAITS LATVIJĀ	0.91	1	1	4	1.30	0.28
5	LATVIJAS UZŅĒMUMU KLĀTIENE INTERNETA VIDĒ (MĀJASLAPAS, SOC. TĪKLI)	0.64	1	1	4	1.21	0.19
6	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU ATVĒRTĪBA MĀRKETINGA INOVĀCIJĀM	0.55	1	1	4	1.21	0.17
7	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU TEHNOLOĢIJU APGUVES LĪMENIS	0.55	1	1	2	0.82	0.17
8	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU VISPĀRĒJAIS IZGLĪTĪBAS LĪMENIS	0.36	1	0	3	0.92	0.11
9	VIETĒJO IT SPECIĀLISTU TEHNISKĀS ZINĀŠANAS	0.27	1	1	2	0.90	0.08
10	VIETĒJO MĀRKETINGA SPECIĀLISTU ZINĀŠANAS UN SPĒJAS ŠAJĀS JOMĀS	0.27	-1	0	3	1.19	0.08
11	LATVIJAS UZŅĒMUMU NOZARU STRUKTŪRA	0.00	0	0	4	1.00	0.00
12	LIELO UZŅĒMUMU ĪPATSVARS NOZARĒS LATVIJĀ	-0.18	0	0	3	0.98	-0.06
13	ŠIBRĪŽA EKONOMISKĀ SITUĀCIJA LATVIJĀ	-0.36	0	0	3	0.92	-0.11
14	VIETĒJO PĀRDOŠANAS SPECIĀLISTU ZINĀŠANAS UN SPĒJAS ŠAJĀS JOMĀS	-0.36	-1	-1	3	1.21	-0.11
15	LATVIJAS UZŅĒMUMU IEGULDĪJUMI MĀRKETINGA INOVĀCIJĀS	-0.55	-1	-1	4	1.21	-0.17
16	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU MENTALITĀTE	-0.82	-1	-1	3	0.75	-0.25
17	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU VECUMA STRUKTŪRA	-1.09	-2	-1	2	0.94	-0.33
18	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU TIRGUS LIELUMS	-1.18	-1	-1	4	1.17	-0.36

Avots: Autora aprēķini, pamatojoties uz autora veikto ekspertu aptauju 2015.gadā

Kā nākamais aspekts, kurš novērtēts ar pozitīvu ietekmi pēc ekspertu vidējā vērtējuma tiek minēts ārvalstu uzņēmumu mārketinga inovāciju intensitāte Latvijā (**1.36**). Turpinot palielinoties globalizācijai un jau pieminētajai interneta izplatībai, mēs esam neatrauti no dažādu transnacionālo organizāciju ietekmes un visbiežāk dažādas tirgus un tehnoloģiskās inovācijas nāk no šo lielo uzņēmumu mārketinga centieniem. Ar šādu pašu vērtējumu novērtēts mobilā interneta lietotāju skaits (**1.36**). Pēc autora domām, šeit izdarāmi līdzīgi secinājumi, kā kopējā interneta lietotāju skaitā. Visi nākamie vērtējumi jau vidēji novērtēti ar vērtējumu zem vienu. *Crowdsourcing* un *Gamification* praktisko piemēru skaits novērtēts **0.91**, kas parāda ka esošie piemēri Latvijā, kā piemēram *Swedbank* akcija „gudrie punkti”, vai dažādas lielāko mazumtirdzniecības veikalu aktivitātes, kur ir izmantots kāds viens spēļu

elements ka piemēram – punktu un uzlīmju krāšana jau šobrīd palīdz patērētājiem iepazīties ar spēļu elementiem mārketinga aktivitātēs un šīs aktivitātes drīzāk rada priekšrocības arī citiem piemēriem ienākt Latvijā. Latvijas uzņēmumu klātiene interneta vidē novērtēta salīdzinoši pozitīvi (**0.64**). Līdzīgi, kā ar patērētāju aktivitātēm un lietotāju skaitu internetā, autors 2. nodaļā secināja, ka uzņēmumu aktivitātes internetā ir nedaudz zem vidējiem ES rādītājiem, kamēr eksperti novērtējuši šo aspektu ar nelielu, taču pozitīvu ietekmi. Nākamie 3 novērtētie aspekti autora skatījumā ir savā ziņā cieši saistīti: Latvijas patērētāju atvērtība mārketinga inovācijām (**0.55**), patērētāju tehnoloģijas apguves līmenis (**0.55**) un vispārējais izglītības līmenis (**0.36**). Pēc autora domām, tie ir viens otram pakārtoti, sākot ar vispārējo izglītības līmeni, tehnoloģiju apguves līmeni un kā izejas rādītāju – patērētāju atvērtību mārketinga inovācijām. Uzņēmumi arvien vairāk cenšas nokļūt patērētājam tuvāk, neatkarīgi, no tā vai tas cenšas to paveikt ar šajā pētījumā izmantoto instrumentu palīdzību, vai kā citādi, lai tas izdotos, patērētājiem ir vispirmām kārtām jāvēlas piedalīties, taču lai šī vēlme rastos, tiem ir kaut vai vienkāršā līmenī jāpārzina modernās komunikāciju tehnoloģijas. Ar vērtējumu **0.27** novērtētas kā vietējo IT, tā mārketinga speciālistu zināšanas *gamification* un *crowdsourcing* jomās. Pētot zinātnisku literatūru, kā arī veidojot šī pētījuma pirmo nodaļu, autors bieži saskārās ar dažādiem *gamification* un *crowdsourcing* izmantošanas risinājumiem tieši no lietotāju centrēta dizaina (*User-centered design (UCD)*) perspektīvas. *UCD* tiek skaidrots kā projektu īstenošanas vai preču/pakalpojumu izstrādes process, kurā visos tā posmos tiek pievērsta pastiprināta uzmanība gala lietotāja vajadzībām un ierobežojumiem. Lai radītu kvalitatīvus *UCD* produktus, viennozīmīgi ir nepieciešama kā tehniska, tā patērētāju vajadzību analīze, šajā gadījumā eksperti abas šīs lietas Latvijā ir novērtējuši ar pavisam nelielu pozitīvu ietekmi.¹ Latvijas uzņēmumu nozaru struktūras vidējais vērtējums – **0.00**. Piedāvājot vērtēt šo aspektu, autors vēlējās pārbaudīt, cik ļoti un kādu ietekmi pēc ekspertu domām, šo elementu attīstībai rada tas, ka Latvijā ir ļoti neliela ražojošās rūpniecības nozare, un pieaugošs pakalpojumu nozares īpatsvars. Pēc ekspertu domām, šāds sadalījums atstāj neitrālu ietekmi, taču salīdzinoši lielā variācijas amplitūda **4** norāda uz nevienprātību ekspertu vērtējumos. Nākamie 7 aspekti novērtēti vidēji jau kā lielākā un mazākā mērā bremsējoši. Lielo uzņēmumu īpatsvars (**-0.18**). Ir zināma patiesība, ka dažādas kā tehnoloģiskas, tā biznesa inovācijas rodas lielos uzņēmumos, kas var atļauties ieguldīt tajā līdzekļus. Analizējot, ES inovāciju rezultātu tablo, Latvijas gadījumā minēta kā problēma uzņēmumu spēja sadarboties ar zinātni un radīt inovācijas. Saprotams, ka vidē, kurā ir lielāki uzņēmumi, šādas iespējas ir labvēlīgākas. Ar **-0.36** aritmētisko vidējo vērtējumu novērtēta šī brīža

¹ **Kumar. J.**, 2013. *Five Steps to Enterprise Gamification*. Pieejams: <http://uxmag.com/articles/five-steps-to-enterprise-gamification> (skatīts: 01.03.2015)

ekonomiskā situācija Latvijā. Arī plašsaziņas līdzekļos plaši tiek diskutēts par to, vai Latvijā ir beigusies ekonomiskā krīze. Saprotams, ka finansiāli spiedīgākos apstākļos patērētājiem ir mazāk iespēju un vēlēšanās darboties uzņēmumu mārketinga aktivitātēs, taču no otras puses, *crowdsourcing* piedāvā arī papildus nopelnīšanas iespēju, ar nosacījumu, ja lietotājam ir atbilstošās zināšanas. Analizējot dažādu speciālistu zināšanas Latvijā (iepriekš autors jau analizēja IT un mārketinga), kā ar negatīvu ietekmi vidēji novērtētas tieši pārdošanas speciālistu zināšanas un spējas šajā nozarē **(-0.36)**. Autors jau atzīmēja lielo uzņēmumu īpatsvara struktūru un tās nelielo negatīvo novērtējumu, pakārtoti tam, vēl zemāk ir novērtēts uzņēmumu ieguldījumi mārketinga inovācijās **(-0.55)**. Kā pēdējie 3 aspekti ar zemāko vērtējumu vidēji novērtēta Latvijas patērētāju mentalitāte **(-0.82)**, vecuma struktūra **(-1.09)** un tirgus lielums **(-1.18)**. Zīmīgi, ka šie 3 vērtējumi raksturo tieši patērētāju pusi. Latvija ir vairāk piesaistāma pie ziemeļnieku tautām, tāpat dažādu padomju laika stereotipu ietekmē sabiedrībā vērojama vēl neliela skepse pret inovācijām un jauniem „ne klasiskiem” pārdošanas un mārketinga modeļiem. Pēc autora domām, pateicoties kopējai integrācijai vienotajā Eiropas telpā, šādi aizspriedumi aizvien mazināsies. Kā daudzās mums līdzīgās valstīs, šobrīd ir demogrāfiskas problēmas saistībā ar kopēju sabiedrības novecošanu. Šī parādība atstāj kā lielu spriedzi uz sociālo drošību, tā arī pēc pētījuma ekspertu vērtējumiem uz dažādu jaunu elementu izmantošanu mārketingā. Abu pētījumā analizēto elementu izmantošana mārketingā prasa salīdzinoši lielas sākotnējās fiksētās izveides izmaksas un to izmantošana uzņēmuma tirgvedības pasākumos ir viennozīmīgi atkarīga no spējas piesaistīt cilvēku masas, kas spēs atpelnīt ieguldītās finanses, vai nu iegūstot kritisko masu lietotāju un dod uzņēmumam vai nu nepieciešamo publicitāti, atpazīstamību vai arī jau tiešāk - pārdošanas apjomus. Eksperti izteikti drīzāk negatīvi novērtējuši Latvijas tirgus lieluma ietekmi uz *gamification* un *crowdsourcing* izmantošanas iespējām Latvijā.

3.2. Patērētāju viedoklis

Pētījuma ietvaros autors jau vairākkārt uzsvēra kā dažādu mārketinga un vadības konsultāciju uzņēmumu liktās cerības uz *gamification* un *crowdsourcing* nozarēm, tā arī pašas video spēļu nozares attīstību un to sniegto spēļu dizaina elementu nozīmi. Iepriekšējās nodaļās tika minēts, ka spēļu elementi un mehānika, kā mārketinga elements rada pašmotivējošu funkciju patērētājam, jeb dalībniekam, tā arī *crowdsourcing* līdz šim ir sevi pierādījis kā motivējošu elementu. Autors tomēr uzskata, ka šobrīd ap abām šīm industrijām un to izmantošanu darbojas dūkšanas/baumu, jeb “*buzz*” efekts, kad vēl pilnībā nav pierādījies šo elementu patiesais potenciāls un iespējas, taču daudzi uzņēmumi to lieto, kā salīdzinoši prastu mārketinga triku un piesaistes elementu, īstenojot tikai kādu nelielu daļu no pētījumā

analizētajiem elementiem un piedēvējot tam *crowdsourcing* vai arī *gamification* zīmotni.¹ Tieši tāpēc autora skatījumā ir svarīgi saprast, cik nozīmīgi un saistoši šajā pētījumā vērtētie elementi ir pašiem patērētājiem, jo to iesaiste, un vēlme aktīvi līdzdarboties produkta/pakalpojuma attīstībā būs galvenais veiksmes faktors. Šīs apakšnodaļas turpinājumā tiks analizēti rezultāti, kas iegūti 2015. gada februārī un martā veiktā aptaujā (aptaujas forma pieejama pielikumā 3), kas veikta, lai izprastu patērētāju domas par *gamification* un *crowdsourcing*.

Aptauja īstenota interneta vidē (tiešsaistes versija pieejama - <http://goo.gl/forms/0i5z0wby8k>), publicējot to sociālajos tīklos, kā arī pārpublicējot Latvijas lielākajos sociālo tīklu forumos. Kopumā tika iegūtas 120 atbildes. Interneta anketēšanas izvēle tika īstenota galvenokārt pētāmo objektu (*gamification* un *crowdsourcing*) īpašību dēļ. Jau vairākkārt pētījumā tika uzsvērtā to ciešā saistība ar informācijas komunikāciju tehnoloģijas attīstību, pēdējo gadu interneta ātruma pieaugumu un straujo portatīvo ierīču izplatīšanos, tāpēc autors uzskata, ka aktīvi interneta lietotāji, kā arī to atsaucība labi reprezentēs nepieciešamo izlasi un līdz ar to iegūtie rezultāti labi attēlos pētījumam nepieciešamo informāciju. Līdzīgu secinājumu apstiprina arī ekspertu aptaujas pirmā jautājuma analīze (skat. 3.1. tabulu), kas pierādīja lielo IKT un e-vides ietekmi uz *gamification* un *crowdsourcing*.

VAI ESIET IEPRIEKŠ SASKĀRUŠIES AR TERMINU "GAMIFICATION" MĀRKETINGĀ JEB SPĒĻU ELEMENTU PIEŠĶIRŠANU PRODUKTIEM, MĀRKETINGA AKTIVITĀTĒM UTT.?

VAI ESIET IEPRIEKŠ SASKĀRUŠIES AR TERMINU "CROWDSORCING" MĀRKETINGĀ JEB PŪĻA SPĒKA UN KOLEKTĪVĀS INTELIĢENCES IZMANTOŠANA PRODUKTU ATTĪSTĪBĀ UN MĀRKETINGĀ?



3.5. att. Patērētāju iepriekšējās saskarsme un zināšanas par termiņiem *Gamification* un *Crowdsourcing*

Avots: Autora aprēķini pēc patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

¹ Fankhauser, D., 2013. *Is Gamification Just a Fad?*. Pieejams: <http://mashable.com/2013/05/17/gamification-buzzword/> (skatīts: 26.02.2015)

Interneta aptaujas jautājumos 1. un 5. tiek noskaidrots, cik liela daļa no respondentiem ir jau iepriekš saskārusies ar attiecīgi *gamification* un *crowdsourcing* terminiem dažās uzņēmumu aktivitātēs, ko tie veic ar patērētājiem (Skat. 3.5. att). Tikai **27%** no aptaujātajiem respondentiem *gamification* gadījumā un **31%** *crowdsourcing* gadījumā, ir iepriekš saskārušies ar doto terminu. Pēc autora domām nedaudz lielākā popularitāte *crowdsourcing* gadījumā saistāma ar šī termina senāku vēsturi sākot ar Džefrija Hova (*Jeffrey Howe*) rakstu žurnālā *Wired* 2005. gadā, kamēr *gamification* kā pētāmā objekta definējumu sāka izmantot un popularizēt tikai sākot ar 2010./2011. gadu. Šie rezultāti apstiprina nepieciešamību abus šos terminus “sašķelt” sīkākās vienībās un elementos, lai tie būtu saprotamāki patērētājiem un varētu iegūt precīzāku informāciju par attieksmi pret tiem. Pētījuma turpinājumā šāda analīze tiek veikta.

Otrais jautājums iezīmē *gamification* jautājumu virkni, lai precīzāk izprastu patērētāju viedokli par spēļu elementiem mārketinga aktivitātēs. Tikai 10% no visiem aptaujātajiem respondentiem ikdienā nespēlē nekāda veida spēles, kas liecina, ka kopumā ikdienas situācija atbilst *gamification* teorijā aprakstītajai – cilvēkiem ir dabīga tieksme pēc spēlēm un tās bieži vien ir pašmotivējošas patērētājiem iesaistīties spēļu aktivitātēs vairāk (skat. 3.6. att.). Kā populārākos spēļu paveidus, ko tie spēlē ikdienā, respondenti min galda spēles, datorspēles internetā vai mobilajā telefonā, un sporta spēles. Autors pārlicinājās, ka ļoti daudzi *gamification* rīki un elementi ir radušies tieši no šī veida spēlēm, tāpēc kopumā respondentiem nav sveši galvenie spēļu elementi, kas analizēti pētījumā tālāk.¹



3.6. att. Patērētāju iesaistīšanās dažādās ikdienas spēlēs

Avots: Autora aprēķini pēc patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

¹ **Connected World Staff.**, 2014. *Kids, Gamification, and Good Deeds*. Pieejams: <http://connectedworld.com/kids-gamification-and-good-deeds/> (skatīts: 18.03.02.2015)

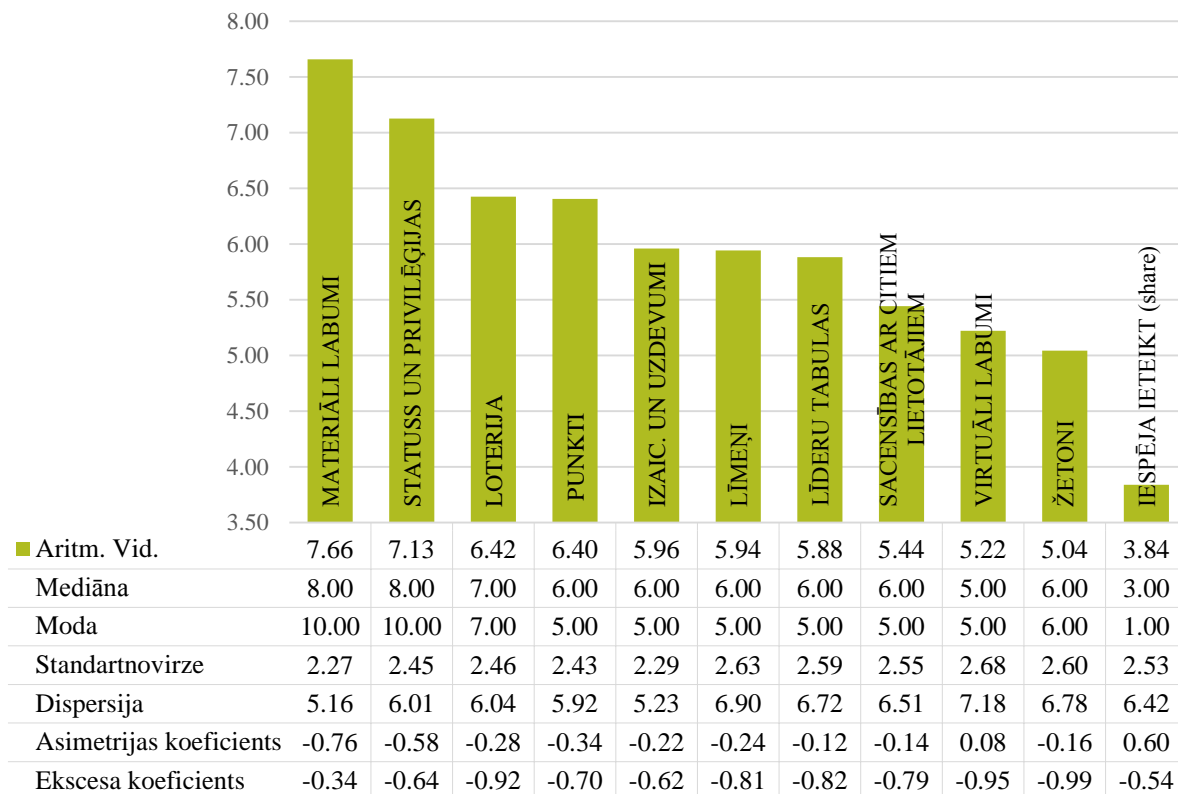
Jautājumā, kurā autors vēlās noskaidrot spēļu elementu pievilcību patērētāju acīs, lai respondentam labāk ļautu iejusties jautājuma būtībā, tika uzdots, iedomāties savu mīļāko produktu un novērtēt, cik saistošs šķistu katrs no uzskaitītajiem spēļu elementiem, ja tie tiktu attiecināti spēlē, kuras galvenā tematika ir šis produkts. Jautājuma atbilžu kopsavilkums analizēts attēlā (skat. 3.7. att.). Ar izteikti lielāko aritmētisko vidējo vērtējumu **7.66**, mediānu – **8** un modu jeb populārāko vērtējumu – **10** tika novērtēti materiāli labumi – materiālas balvas no uzņēmuma par aktivitātēm ar produktu vai ar to saistītiem pakalpojumiem. Tālāk seko statuss – iespēja saņemt privilēģijas no uzņēmuma ($\bar{x} = 7.13$, Me = **8**, Mo = **10**), iespēja piedalīties loterijā ($\bar{x} = 6.42$, Me = **7**, Mo = **7**) kā arī punktu saņemšana ($\bar{x} = 6.4$, Me = **6**, Mo = **5**). Šie trīs populārākie spēļu elementi, kā arī pastarpināti elements - “punkti” ir cieši saistīti ar ārējiem motivatoriem. Lai gan *gamification* teorija norāda uz to, ka mūsdienās aizvien lielāka nozīme parādās iekšējiem motivatoriem un materiālām lietām samazinās nozīme motivācijā, atbildes šajā jautājumā norāda uz pretējo.¹ Kā nākamie populārākie elementi ar aritmētisko vidējo vērtējumu nedaudz zem vērtējuma - 6 tiek minēti dažādi izaicinājumi un uzdevumi saistībā ar produkta vai pakalpojuma lietošanu, iespēja sasniegt augstāku līmeni produkta lietotāju starpā, līderu tabulas - iespēja redzēt savu vietu attiecībā pret citiem kā arī iespēja sacensties ar citiem produkta lietotājiem. Šie trīs elementi ir jau izteiktāki piemēri iekšējiem motivatoriem spēlē – zīmīgi, ka šo elementu modas vērtējums ir 5, tātad lielākajai daļai respondentu nav viennozīmīgas atbildes par to cik sasītoši tiem varētu šie elementi būt.

Kā pēdējos - vissliktāk novērtētos respondenti uzrāda virtuālos labumus jeb virtuālas balvas no uzņēmuma par aktivitātēm ($\bar{x} = 5.22$, Me = **5**, Mod = **5**), žetonus (*badges*) – virtuālas balvas pierādījumi par veiktajām aktivitātēm ($\bar{x} = 5.04$, Me = **6**, Mo = **6**), kā arī izteikti ar zemiem vērtējumiem iespēju ieteikt (*share*) vai palielīties draugiem sociālajos tīklos ar savām aktivitātēm spēlē ($\bar{x} = 3.84$, Me = **3**, Mo = **1**). Pēc autora domām virtuālie labumi un žetoni varētu būt vēl neierasti elementi patērētājam, jo tie cieši saistīti ar *gamification* pielietojumu e-vidē un specifiskās aplikācijās. Vissliktāk novērtētais elements – iespēja ieteikt vai palielīties (*share*), pēc autora uzskata rada pretrunīgas asociācijas. Lai gan termins patiesi ieguvis negatīvu pieskaņu saistībā ar informācijas pārbagātību sociālajos tīklos un patērētājiem tas simpatizē ar vien mazāk, tomēr sociālo tīklu (kuru pati būtība balstās uz šo elementu) popularitāte ir pēdējos gados tikai augusi. Kopumā, šī pētījuma sakarā, pozitīva ir iezīme, ka visi elementi izņemot iespējas ieteikt un palielīties vidēji tika novērtēti ar atzīmi,

¹ Hanus, M., Fox, J., *Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance*. Computers & Education Volume 80, January 2015, pp. 152–161 (Science Direct)

kas augstāka par 5, tādējādi apliecinot cilvēku interesi un vēlmi redzēt vairāk šādus risinājumus.

Lūdzu, novērtējiet, ja Jums būtu iespēja piedalīties spēlē, kuras galvenā tematika ir jūsu mīļākais zīmols vai produkts, cik saistošs Jums šķistu katrs no uzskaitītajiem elementiem

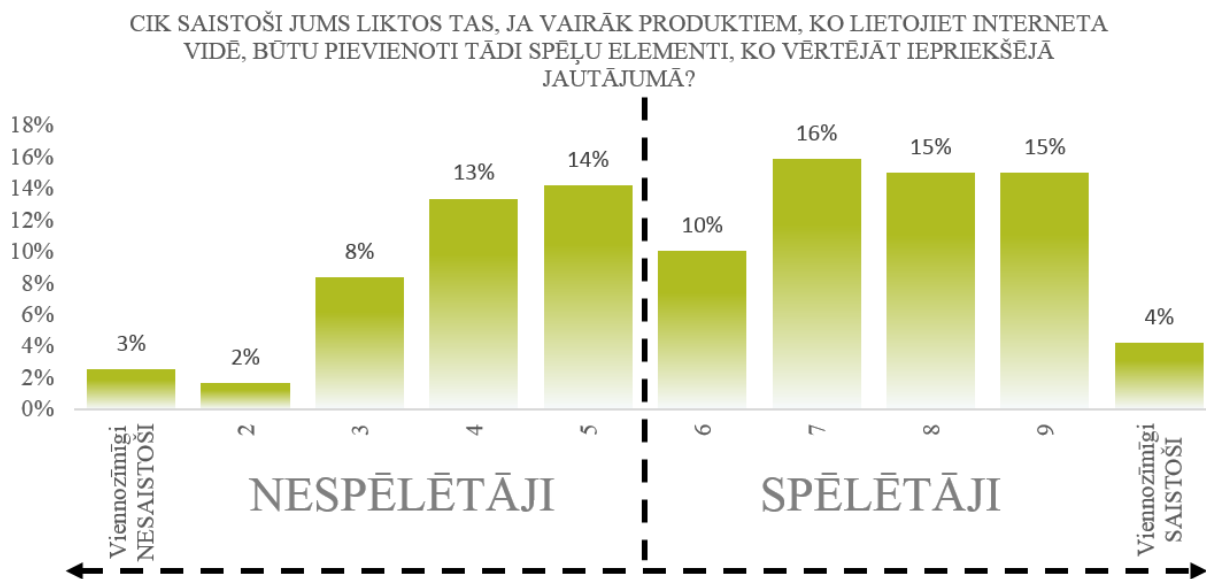


3.7. att. Patērētāju attieksme pret populārākajiem gamification teorijā izmantotajiem spēļu elementiem

Avots: Autora aprēķini pēc patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120, Vērtējumu skala 1-10, kur 1 – viennozīmīgi nesaistošs; 10 – viennozīmīgi saistošs

Vēl vairāk šo secinājumu pastiprina patērētāju attieksmes analīze pret vēl vairāk spēļu elementiem interneta produktos (Skat. 3.8. att.), kas norāda, ka vidēji, respondenti vēlētos vēl vairāk produktos un pakalpojumos redzēt iepriekšējā jautājumā analizētos spēļu elements. Jautājumā, kurā amplitūda no 1-10 parāda iespējamo vērtējumu no tā, vai respondentam šķistu viennozīmīgi nesaistoša spēļu elementu aktīvāka izmantošana līdz viennozīmīgi saistošai, visu respondentu vidējais vērtējums ir **6.225**, kā arī **16%** no visiem respondentiem, novērtēja šo jautājumu attiecīgi ar 7, kas ir šī jautājuma modas vērtība. Atbildes norāda uz salīdzinoši vēlamu respondentu attieksmi pret spēļu elementiem produktos un pakalpojumos. Autors jau teorijas analīzes daļā uzsvēra, ka gamification šobrīd darbojas arī kā mārketinga elements pats par sevi. Internetā kopumā un zinātniskajos rakstos ar dažiem izņēmumiem, ir

ļoti pozitīva noskaņa pret spēlēm uzņēmējdarbībā, tāpēc kopumā patērētāji to arī redz, kā pozitīvas un jaunas vēsmas mārketingā.



3.8. att. Patērētāju attieksme pret vairāk *gamification* elementiem interneta produktos

Avots: Avots: Autora aprēķini pēc patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

Autors, šī jautājuma dziļākai analīzei sadalīja izlases respondentus divās lielās grupās pārdalot tos pa vidu atkarībā no vērtējumiem, cik ieinteresēti tie ir vairāk spēļu elementu klātbūtnei produktos. Tika iegūtas divas grupas, kuras tika nodēvētas, kā “nespēlētāji” (vērtējumi zem 5 un ieskaitot) un “spēlētāji” (vērtējumi virs 5). Izmantojot šīs jauniegūtās grupas tika veikta *Hī kvadrāta* analīze *gamification* „spēlētāju” sakarību analīzei ar demogrāfiskajām grupām. Respondentu skaits katrā attiecīgajā grupā tiks salīdzināts attiecībā pret to demogrāfiskajiem raksturojumiem (dzimums, vecums, nodarbošanās, izglītības līmenis, reģions, kurā dzīvo, un ieņēmumi). Pazīmju atkarību vai neatkarību noteikšanai pret iegūtajām patērētāju grupām tiks izmantots SPSS rīks *Analyze/ Descriptive Statistics / Crosstabs*. Pazīmju neatkarība tika pārbaudīta pēc *Hī kvadrāta* kritērija. Tabulā (skat. 3.4. tabulu) var aplūkot χ^2 vērtību katram no šiem demogrāfiskajiem mainīgajiem.

Tabulā (skat. 3.4. tabulu) analīze parāda, ka dzimums, ienākumu līmenis kā arī vecums, ir statistiski nozīmīgas pazīmes attiecībā pret iegūtajām patērētāju grupām. Ar 95% varbūtību var apgalvot, ka dzimums, ienākumu līmenis un vecums attiecībā pret iegūto patērētāju dalījumu ir savstarpēji atkarīgas pazīmes. Līdzīgu analīzi, ir veikusi Somu pētniece Joanna Koivisto (*Jonna Koivisto*), kurā viņa aptaujāja jau esošas *gamification* aplikācijas *Fitocracy* lietotājus (sociālais tīkls, kas ar dažādiem *gamification* elementiem palīdz tā

lietotājiem būt aktīvākiem un produktīvākiem sporta treniņos). Turpmākajā analizē autors paralēli atsauksies arī uz šī pētījuma rezultātiem.¹

3.4.tabula

Demogrāfiskie rādītāji un to χ^2 vērtības pret “Nespēlētājiem” un “Spēlētājiem”

DEMOGRĀFISKAIS RĀDĪTĀJS	χ^2 VĒRTĪBA
Dzimums	7.320*
Izglītības līmenis	6.564
Nodarbošanās	6.162
Ienākumi	11.671*
Dzīvesvieta	8.366
Vecums	7.316*
*p-vērtība mazāka par 0.05	

Avots: Avots: Autora aprēķini pēc patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

Precīzākai statistiski nozīmīgo rādītāju analīzei tabulās (skat. 3.5., 3.6., 3.7. tabulas) autors veic krostabulāciju kurās sīkāk attēlotas attiecības starp respondentu iedalījumu iegūtajās patērētāju grupās un demogrāfiskajiem rādītājiem. Šajās tabulās visi respondenti tika iedalīti pēc dzimuma, 6 ienākumu grupās un 3 vecuma grupās. Ienākumu dalījumā, atšķirībā no oriģinālā dalījuma anketā, līdz 300 €. grupa tika apvienota ar grupu 301-500 izveidojot līdz 500, tāpat 1501-2000 € tika apvienota ar 2001 un vairāk. Vecuma grupās tika apvienotas 40-49, 50-59 un 60-69. Šādi pārveidojumi nepieciešami salīdzinoši nelielā respondentu skaita dēļ šajās grupās. Ar zaļo krāsu iekrāsotās tabulas ailītes attēlo tās krustpunktu vietas starp patērētāju grupu un demogrāfisko iedalījumu, kur novērotais respondentu daudzums ir lielāks nekā gaidāmais.

Tabulā (skat. 3.5. tabulu) var aplūkot to, ka „spēlētāju” grupā vīriešu skaits ir lielāks kā sagaidāmais skaits. Lai gan atšķirības nav izteikti lielas, tomēr šeit parādās noteiktas sakarības. Nav noslēpums, ka video spēļu industrijas galvenais segments ir jauni vīrieši. Spēļu pētnieki ir norādījuši, ka šādai parādībai varētu būt arī bioloģisks izskaidrojums, jo smadzeņu daļas atbildīgas par atalgojumu un motivāciju, vīriešiem ir aktīvākas. Pēc autora domām, šādiem novērojumiem galvenais iemesls ir jau pastāvošās mārketinga kampaņas un spēļu paveidi, kas galvenokārt tiek mērķēti uz vīriešiem. Joannas Koivisto (*Jonna Koivisto*) pētījumā, tiek norādīts, ka vīrieši ir vairāk tendēti uz dažādu galamērķu sasniegšanu, punktu krāšanu utt., kamēr sievietes tiecas vairāk uz spēļu socializēšanas un komunikācijas daļām. Atsaucoties uz teorijā piedāvāto spēlētāju dalījumu (skat. 1.5. att.) var norādīt, ka vīrieši ir izteiktāki panākumu meklētāji (*achievers*), kamēr sievietes kopienas veidotājas (*socializers*).

¹ Koivisto, J., Hamari, J., *Demographic differences in perceived benefits from gamification*. Computers in Human Behavior Volume 35, June 2014, pp.179–188 (Science Direct)

Respondentu „spēlētāju” grupējums pēc dzimuma

			NESPĒLĒTĀJS / SPĒLĒTĀJS		Kopā
			Nespēlētājs	Spēlētājs	
DZIMUMS	Sieviete	Skaitis	33	30	63
		Sagaidāmais	25.7	37.3	63.0
	Vīrietis	Skaitis	16	41	57
		Sagaidāmais	23.3	33.7	57.0
Kopā	Skaitis	49	71	120	
	Sagaidāmais	49.0	71.0	120.0	

Avots: Autora aprēķini pēc autora veiktās patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

Respondentu „spēlētāju” grupējums pēc ienākumu grupām

			NESPĒLĒTĀJS / SPĒLĒTĀJS		Kopā
			Nespēlētājs	Spēlētājs	
IENĀKUMI	NENORĀDA	Skaitis	2	0	2
		Sagaidāmais	0.8	1.2	2.0
	Līdz 500 EUR	Skaitis	9	5	14
		Sagaidāmais	5.7	8.3	14.0
	501 - 700 EUR	Skaitis	17	20	37
		Sagaidāmais	15.1	21.9	37.0
	701 – 1000 EUR	Skaitis	16	26	42
		Sagaidāmais	17.2	24.8	42.0
	1001 – 1500 EUR	Skaitis	5	17	22
		Sagaidāmais	9.0	13.0	22.0
	1501 EUR un Vairāk	Skaitis	0	3	3
		Sagaidāmais	1.2	1.8	3.0
	Kopā	Skaitis	49	71	120
		Sagaidāmais	49.0	71.0	120.0

Avots: Autora aprēķini pēc autora veiktās patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

Kā otrs statistiski nozīmīgais rādītājs Hī kvadrāta analīzē ir ienākumi. tabulā (skat. 3.6. tabulu) analizēta to un „spēlētāju” dalījuma krostabulācija. Izteikti redzams, ka nespēlētāju gadījumā patiesais novēroto respondentu skaits ir lielāks kā sagaidāmais tieši mazāko ienākumu grupās (Līdz 500 un 501-700). Šim secinājumam pakārtoti, spēlētāju gadījumā redzama pretēja situācija, kur patērētāji ar augstākiem ienākumiem (701-100; 1001-1500 un 1501 Eur) ir novēroti vairāk, kā sagaidāms. Atkal jāpiemin, ka sakarības nav ļoti izteikti pamanāmas, taču tās parāda loģisku likumsakarību. Respondentiem, kuriem ir brīvi līdzekļi, ir

vairāk iespējas un vēlmes piedalīties *gamification* elementu sniegtajās aktivitātēs. Somijas pētījumā šādas likumsakarības netika sīkāk apskatītas.

Kā pēdējais statistiski nozīmīgais rādītājs ir vecuma grupa, kuras likumsakarības ar „spēlētāju” dalījumu attēlotas tabulā (skat 3.7. tabulu). Vecuma un spēlētāju grupā 20-29 sagaidāmais skaits respondentu ir 36.1, kamēr novērotais 43. Grupās 30-39 un 40-69 pretēja situācija, kur lielāks novēroto respondentu skaits ir krostabulācijā ar nespēlētājiem. Šādi novērojumi līdzīgi, kā dzimuma gadījumā, vēl vairāk apstiprina dažādo spēļu un to elementu mārketinga stratēģijas, kas ir vērstas uz jauniem vīriešiem.

3.7.tabula

Respondentu „spēlētāju” grupējums pēc vecuma grupām

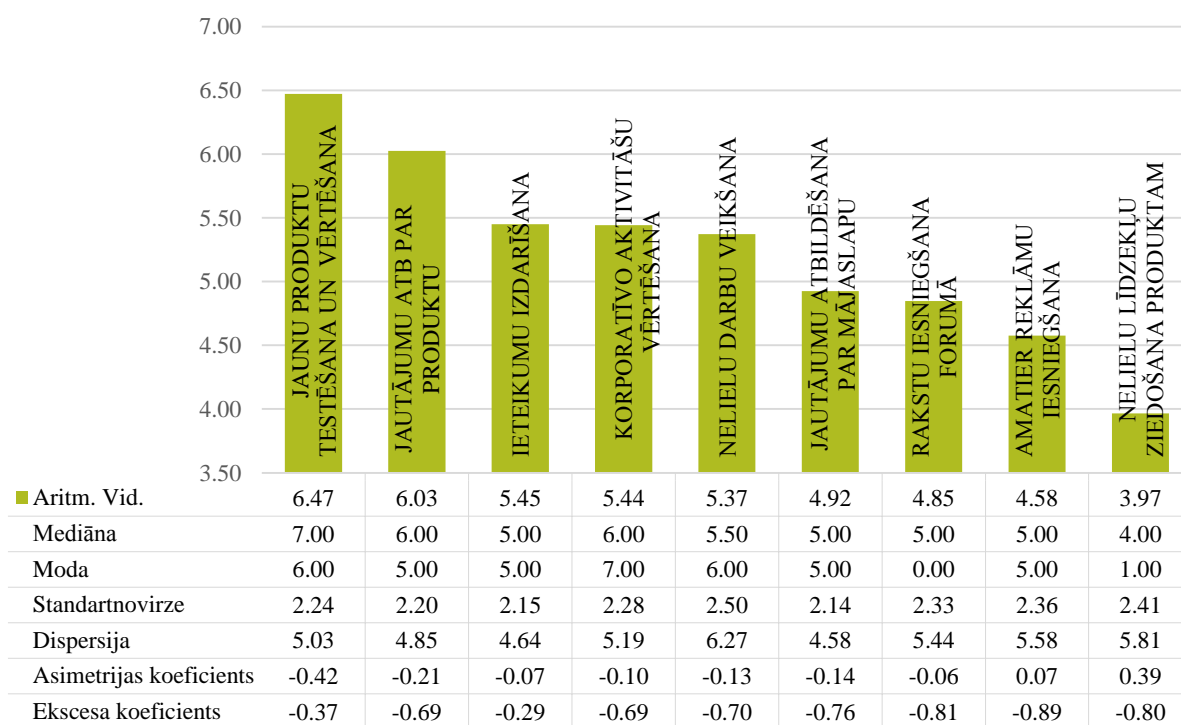
			NESPĒLĒTĀJS / SPĒLĒTĀJS		Kopā
			Nespēlētājs	Spēlētājs	
VECUMA GRUPA	20-29	Skaits	18	43	61
		Sagaidāmais	24.9	36.1	61.0
	30-39	Skaits	21	16	37
		Sagaidāmais	15.1	21.9	37.0
	40-69	Skaits	10	12	22
		Sagaidāmais	9.0	13.0	22.0
Kopā	Skaits	49	71	120	
	Sagaidāmais	49.0	71.0	120.0	

Avots: Autora aprēķini pēc autora veiktās patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

Tālākā analīze anketas ietveros saistīta ar *crowdsourcing* aspektiem. Kā jau tika noskaidrots, tad aptuveni trešdaļa no respondentiem iepriekš ir dzirdējusi vai saskārusies ar terminu – *crowdsourcing*. Līdzīgi kā ar *gamification* – respondentiem tika piedāvātas dažādas aktivitātes, kas cieši saistītas ar pētījumā apkopoto *crowdsourcing* dalījumu pirmajā nodaļā. Respondentiem bija dota iespēja novērtēt šīs aktivitātes, pēc tā, cik gatavi tie būtu tajās iesaistīties no 1-10, kur viens norāda uz noteiktu nevēlēšanos piedalīties, kamēr desmit norāda uz to, ka respondents viennozīmīgi piedalītos, ja no uzņēmuma puses tiktu sniegta šāda iespēja (skat. 3.9. attēlu) Salīdzinoši izteikti ($\bar{x} = 6.47$, $Me = 7$, $Mo = 6$) respondenti atzīmē to, ka tie labprāt iesaistītos uzņēmuma produktu testēšanā un vērtēšanā. Līdzīgi novērtēts rādītājs par dažādu jautājumu atbildēšanu saistībā par produkta uzlabošanas iespējām ($\bar{x} = 6.03$, $Me. = 6$, $Mo = 5$), lai veidotāji to varētu uzlabot. Ideju un ieteikumu izdarīšana ir trešais visaugstāk novērtētais rādītājs ($\bar{x} = 6.03$, $Me = 6$, $Mo = 5$). Šo pirmo trīs visaugstāk novērtēto funkciju gadījumā var vilkt paralēles ar jau šajā pētījumā pieminēto - *Lego* izveidoto “*Lego-ideas*” platforma, kurā ne tikai jauno produktu autori ir paši patērētāji, taču arī galvenie vērtētāji un soģi šo produktu virzībai tālākā tirgū virzīšanas procesā. Salīdzinoši līdzīgi

novērtētas arī aktivitātes, kas saistītas ar dažādu uzņēmuma korporatīvo aktivitāšu vērtēšanu (akcijas, sociālās aktivitātes, labdarības aktivitātes utt.), kā arī ar teorijā analizētajiem *micro tasks*, jeb nelielu darbu veikšana (par nelielu atalgojumu, piemēram, kataloga attēlu un aprakstu savienošana) ($\bar{x} = 5.37$, $Me = \text{Starp } 5 \text{ un } 6$, $Mo = 5$).

Iedomājieties kādu no sev tuviem produktiem. Lūdzu, novērtējiet uzskaitītās aktivitātes, pēc tā, cik reāli Jūs būtu gatavs/gatava tajās iesaistīties, ja tās visas bez lielām pūlēm varētu veikt vienviet produkta mājaslapā vai arī sociālā tīkla kontā?



3.9. att. Patērētāju vēlme piedalīties dažādās *crowdsourcing* aktivitātēs

Avots: Avots: Autora aprēķini pēc autora veiktās patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120, Vērtējumu skala 1-10, kur 1-pilnīgi noteikti nepiedalītos 10 – pilnīgi noteikti piedalītos

Nedaudz zem atzīmes 5 novērtētas aktivitātes, kas cieši saistītas ar patērētāju iesaisti produkta atbalsta veidošanā. Vērtējumi jautājumu atbildēšanai par mājaslapu un tās saturu ($\bar{x} = 4.92$, $Me = 5$, $Mo = 5$), kā arī rakstu un recenziju iesniegšanai forumā ($\bar{x} = 4.85$, $Me = 5$, $Mo = 5$), rāda, ka respondenti nedaudz vairāk drīzāk nevēlētos šādas aktivitātes savam mīļākajam produktam veikt. Attīstoties tādām mājaslapām kā *Youtube*, *Vimeo.com*, *Metacafe.com* u.c. arvien lielāku popularitāti ir iemantojuši dažādi amatieru video. Šo popularitātes kāpumu ir ievērojuši arī mārketinga un reklāmas speciālisti un bieži vien rīko dažādas akcijas, kurās katram no patērētājiem ir iespēja kļūt par daļu no, vai visas reklāmas autoru. Ar šo nākamo rādītāju - mājās veidotu amatieru reklāmu iesniegšana par produktu ($\bar{x} = 4.85$, $Me = 5$, $Mo = 5$), autors vēlējas uzzināt patērētāju attieksmi pret to vai tie būtu gatavi Latvijā iesaistīties šādās aktivitātēs. Vērtējums **4.58** norāda salīdzinošu kūtrumu patērētāju

starpā attiecībā pret šāda veida aktivitātēm. Viszemāko novērtējumu ($\bar{x} = 3.97$, $Me = 4$, $Mo = 1$) nelielu līdzekļu ziedošana, produkta jauna modeļa, vai tās pašas firmas produkta izveidošanai, ar ko autors vēlējās pārliecināties par *crowdfunding* īstenošanas iespējas. Arī globālā aspektā ir dažādas nostājas šī jautājuma sakarā, jāatzīst gan, ka šādu platformu pastāvēšana un attīstība kļūst aizvien populārāka, taču Latvijā līdz šim nav vēl izveidojusies populāra – veiksmīgi darbojusies platforma. Lielākā patērētāju saskarsme ar šo terminu Latvijas patērētājiem saistāma ar Latvijas uzņēmuma *Air Dog* veiksmīgo startu ASV pūļa finansējuma platformā – *kickstarter*. Pēc autora domām, tas ir arī galvenais iemesls, šādam zemam vērtējumam šajā aspektā.

Apvienojot visas respondentiem piedāvātās *crowdsourcing* aktivitātes kompleksi un iegūstot katra respondenta vidējās vērtības – kopējais aritmētiskais vidējais vērtējums visām aktivitātēm ir **5.227**. Izmantojot šos aritmētiskos vidējos vērtējumus un līdzīgi kā *gamification* analizē sadalot respondentu kopu divās grupās: *crowdsourcing* aktivitāšu nepiekritēji un *crowdsourcing* aktivitāšu atbalstītāji, autors veicis *Pīrsona Hī kvadrāta* (χ^2) analīzi statistiski pārbaudot hipotēzi par *crowdsourcing* aktivitāšu atbalstīšanu sakarībām ar demogrāfiskajām grupām (skat. 3.8. tabulu). Šajā gadījumā tikai viens no rādītājiem parādās kā statistiski nozīmīgs ar $\alpha=0.05$. Ar 95% varbūtību var apgalvot, ka vecums attiecībā pret *crowdsourcing* patērētāju dalījumu ir savstarpēji atkarīgas pazīmes.

3.8.tabula

Demogrāfiskie rādītāji un to χ^2 vērtības pret *crowdsourcing* piekritējiem un nepiekritējiem

DEMOGRĀFISKAIS RĀDĪTĀJS	χ^2 VĒRTĪBA
Dzimums	0.201
Izglītības līmenis	6.345
Nodarbošanās	9.3
Ienākumi	11.671
Dzīvesvieta	6.987
Vecums	6.116*
*p-vērtība mazāka par 0.05	

Avots: Avots: Autora aprēķini pēc autora veiktās patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

Tabulā (skat. 3.9. tabulu) aplūkojamas sakarības starp vecuma grupām un autora izveidoto masu pakalpojumu piekritēju / nepiekritēju dalījumu. Līdzīgi kā ar *gamification* arī šeit parādās lielāks novēroto respondentu skaits grupā 20-29. Sprotams, ka arī pēc dažādiem citiem mārketinga pētījumiem jaunieši tiek raksturoti kā grupas, kas novērtē tehnoloģiju priekšrocības, viņus iedvesmo jaunas pieejas un idejas un viņi ir arī gatavi vairāk riskēt noteiktu pakalpojumu un tehnoloģiju adaptēšanā.

Respondentu *crowdsourcing* piekritēju grupējums pēc vecuma

			CROWDSOURCING		Kopā
			Nepiekritējs	Piekritējs	
VECUMA GRUPA	20-29	Skaitis	18	43	61
		Sagaidāmais	24.4	36.6	61.0
	30-39	Skaitis	20	17	37
		Sagaidāmais	14.8	22.2	37.0
	40-69	Skaitis	10	12	22
		Sagaidāmais	8.8	13.2	22.0
Kopā	Skaitis	48	72	72	
	Sagaidāmais	48.0	72.0	72.0	

Avots: Autora aprēķini pēc autora veiktās patērētāju aptaujas 2015.gadā N=120

Nākamā pētījumā piedāvātā jautājuma analīze saistīta ar to, cik daudz naudas vienību - Eiro izteiksmē, patērētāji būtu gatavi ieguldīt vai ziedot tāda produkta attīstībā, kurš tiem šķistu ļoti nepieciešams. Tabulā (Skat. 3.10. tabulu) analizētas šī jautājumu atbildes. Aritmētiskais vidējais norāda uz **49.21 €**, kamēr mediāna un moda norāda vērtību **10 €**. Tik izteikti lielāks vērtējums aritmētiskajam vidējam radies dažu izteikti ekstrēmi lielu vērtējumu rezultātā, ko var novērot dispersijā, kā arī maksimuma vērtējumā, tāpēc autors uzskata, ka moda kā arī mediāna daudz precīzāk parāda šī jautājuma atbildes. Analizējot sīkāk respondentu atbildes, redzams, ka galvenokārt populāras ir atbildes ar nelielu simbolisku naudas summu kas novērojams arī kvartiļu analīzē kur pirmie 25% no atbildēm ir līdz 2.75, 50% līdz 10, bet 75% līdz 20. Salīdzinoši daudzi respondenti (15%) norādīja **0 Eur** kā savu atbildi, taču tas, ka šī nebija populārākā atbilde, jeb moda, jau vien norāda, ka ir iespējams potenciāls kāda *crowdfunding* paveida attīstībai Latvijas uzņēmējdarbībā.¹

¹ Dupree, S., 2014. *Crowdfunding 101: Pros and Cons*. Pieejams: <http://www.gsb.stanford.edu/ces/crowdfunding-101> (skatīts: 19.03.02.2015)

Jautājuma: “Cik daudz € Jūs būtu gatavs ieguldīt vai ziedot kādā no pūļa finansējuma (*Crowdfunding*) platformām tāda produkta attīstībā, ko šobrīd Latvijā neviens neražo un netirgo, bet kurš jums šķistu ļoti vajadzīgs, saistošs un ikdienā nepieciešams.?” **analīze**

N	Pieejami	118
	Iztrūkst	2
Aritmētiskais vidējais		49.21
Mediāna		10
Moda		10
Standartnovirze		188.24097
Dispersija		35434.664
Asimetrijas koeficients		6.221
Asimetrijas koeficienta standartnovirze		0.223
Ekscesa koeficients		40.386
Ekscesa koeficienta standartnovirze		0.442
Variācijas apjoms		1500
Minimums		0
Maksimums		1500
Kvartiles	25	2.75
	50	10
	75	20

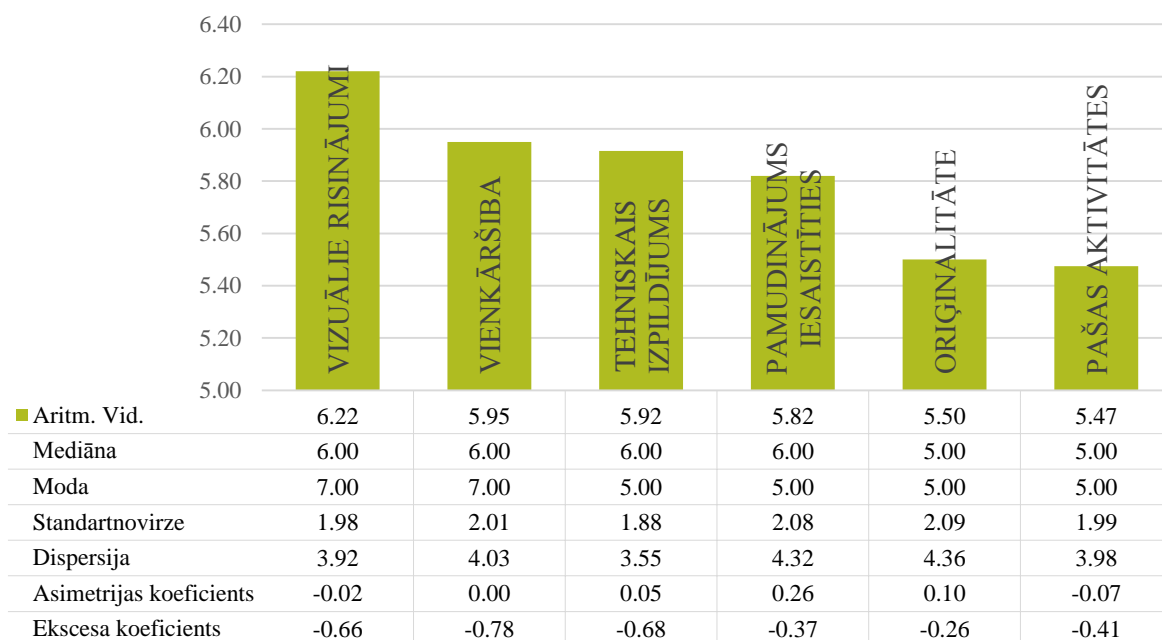
Avots: Autora aprēķini pēc autora veiktās patērētāju aptaujas 2015.gadā N=118

Svarīgs aspekts patērētāju sākotnējai iesaistei *gamification* aktivitātēs vai *crowdsourcing* platformā ir pašu mārketinga aktivitāšu īstenošana. Ļoti daudzi uzņēmumi mēģina nokļūt patērētājam tuvāk, bieži cenšoties to iesaistīt savās mārketinga aktivitātēs (QR kodu fotografēšana, atzīmēšanās (*check-in*), fotogrāfiju sūtīšana utt.). Astotā jautājuma ietvaros autors vēlējās noskaidrot to, cik veiksmīgi dažādas jau šobrīd notiekošas mārketinga aktivitātes pēc dažādiem raksturlielumiem vērtē respondenti (Skat. 3.10. att.). Respondenti tika lūgti novērtēt aspektus no 1-10, kur vērtējums viens nozīmē ļoti neveiksmīgu izpildījumu, kamēr desmit norāda uz ļoti veiksmīgu risinājumu. Vislabāko vērtējumu ($\bar{x} = 6.22$, $Me = 6$, $Mo = 7$) ieguvis aspekts – vizuālie risinājumi (reklāmas, informatīvie materiāli mājaslapas izskats), tātad patērētāji ir salīdzinoši apmierināti ar uzņēmumu dizaina risinājumiem to aktivitātēs. Kā tika minēts spēļu elementu analīzē – patīkams un viegli lietojams interfeiss ir ļoti svarīgs priekšnosacījums *gamification* platformas attīstībā un popularizēšanā.

Bieži dzirdēts apgalvojums, ka patērētāji nevēlas iesaistīties kādā aktivitātē, jo tā ir pārāk sarežģīta. Šajā pētījumā aktivitāšu vienkāršību respondenti ierindo kā otru no veiksmīgāk īstenotajiem aspektiem ($\bar{x} = 5.95$, $Me = 6$, $Mo = 7$). Ļoti līdzīgu vērtējumu ieguvis tehniskais izpildījums jeb cik vienkārši ir pieslēgties uzņēmuma mājaslapai, vai pakalpojumam, ko tas piedāvā ($\bar{x} = 5.92$, $Me = 6$, $Mo = 5$). Abu šo rādītāju vērtējumi liecina

par ka Latvijas vidē, mārketinga kampaņu piedāvātie risinājumi pārsvarā ir nedaudz virs vērtējuma, kas tos nošķir no neveiksmīgiem.

Lūdzu, novērtējiet uzskaitītos aspektus, cik veiksmīgi, Jūsprāt, uzņēmumi Latvijā īsteno šos aspektus savās mārketinga aktivitātes



3.10. att. **Mārketinga aktivitāšu vērtējums pēc dažādiem rādītājiem**

Avots: Autora aprēķini pēc patērētāju aptaujas N=120, Vērtējumu skala 1-10, kur 1 – ļoti neveiksmīgi; 10 – ļoti veiksmīgi

Kā nākamie un zemāk novērtētākie seko pamudinājums iesaistīties, jeb balvas vai kāda cita motivācija ($\bar{x} = 5.82$, $Me = 6$, $Mo = 5$), oriģinalitāte ($\bar{x} = 5.50$, $Me = 5$, $Mo = 5$), un pašu aktivitāšu izvēle marketinga kampaņās ($\bar{x} = 5.47$, $Me = 5$, $Mo = 5$). 3. jautājuma analizē autors pārliecinājās par materiālu labumu nospiedošu pārsvaru spēļu elementos, ko patērētāji vēlētos vairāk redzēt spēlēs, kas saistītas ar produktu. Pēc autora domām šajā aspektā notikti ir potenciāls *gamification*, kā spēļu elementu kopumam mainīt patērētāju motivāciju no ārējās uz iekšējo.

Trešās nodaļas kopsavilkums

Ekspertu skatījumā dažādu analizēto *gamification* elementu pielietojums viennozīmīgi ir efektīvāks e-komercijas vidē, kur labāko pielietojumu var iegūt dažādi sasniedzami līmeņi produkta lietošanā, punktu sistēmas, un personalizācijas iespējas, kamēr klasiskajā mazumtirdzniecības vidē labāko novērtējumu ieguva materiāli labumi, statuss/privilēģijas un

episkas nozīmes veidošana. *Crowdsourcing* aspektā, ekspertu vislabāk novērtētās funkcijas, kurās tas varētu iegūt labāko pielietojumu ir jaunu produktu testēšana, finansējuma piesaiste un informācijas apkopošana par patērētāju aktivitātēm tirgū, kamēr visvājāk tika novērtēta uzņēmuma izpētes, attīstības un inovāciju ieguve. Kā šobrīd aktīvākās nozares, kur tiek īstenoti spēļu elementi novērtētas mazumtirdzniecība, pārtikas un dzērienu ražošana, IT kā arī mēdiju un sabiedriskās attiecības. Arī ap 2020. gadu šīs pašas nozares kopā ar tūrismu būs populārākais laukums *gamification* pielietojumam. Mēdiji un sabiedriskās attiecības, IT, kā arī tūrisms ir populārākās šī brīža *crowdsourcing* pielietojuma nozares un arī 2020. saglabās savu nozīmi. Kopumā eksperti pozitīvi vērtē kā spēļu elementu, tā kolektīvās inteliģences ietekmi uz dažādiem uzņēmējdarbības aspektiem šobrīd un ap 2020. gadu un tikai *gamification* ietekme uz uzņēmuma korporatīvā tēla aspektu šobrīd, novērtēta ar nelielu negatīvu ietekmi, kamēr vidējā termiņā paliek neitrāla. Galvenie iespējamie Latvijas vides elementi, kas varētu palīdzēt pētījuma objektu izmantošanas attīstībai Latvijā ekspertu skatījumā ir interneta lietotāju skaits, ārvalstu uzņēmumu mārketinga inovāciju intensitāte un tieši mobilā interneta lietotāju skaits, kamēr kā galvenie bremsētāji tiek minēti: patērētāju mentalitāte, vecuma struktūra un tirgus lielums.

Aptuveni ceturtdaļa no aptaujātajiem 120 respondentiem ir iepriekš saskārušies ar terminu *gamification*, kamēr *crowdsourcing* ir pavisam nedaudz populārāks termins, ar ko ir saskārušies 31% no respondentiem. Tikai 10% no respondentiem ikdienā neiesaistās nekādās spēļu aktivitātēs, kamēr pārējie ir aktīvi digitālo, galda, sporta vai loteriju spēlētāji. Tāpat kā speciālistu, tā arī patērētāju perspektīvā autors pārliecinās, par vēl joprojām salīdzinoši lielo materiālu un ārēju motivatoru nozīmi mārketinga pasākumu veidošanā un līdz ar to arī *gamification* pasākumu īstenošanā, kā populārākos spēļu elementus, ko patērētāji vēlētos redzēt produktu mārketinga aktivitātēs tie min materiālus labumus, statusu un privilēģijas, kā arī loteriju, viszemāk novērtēta iespēja ieteikt un palielināt ar aktivitātēm ap produktu. Patērētāji kopumā ir salīdzinoši pozitīvi noskaņoti pret vairāk spēļu elementiem uzņēmumu aktivitātēs, kur vairāk atbalstu izrāda, vīrieši, gados jaunāki patērētāji un turīgāki patērētāji. Kā galvenās *crowdsourcing* aktivitātes, kurās patērētāji vēlētos iesaistīties tiek minētas produktu testēšana un vērtēšana, jautājumu atbildēšana par produktu un ieteikumu izdarīšana produktu uzlabošanai, kamēr patērētāji drīzāk nebūtu gatavi ieguldīt pūļa finansējumā, lai gan vispopulārākā naudas summa, ko respondenti būtu gatavi ieguldīt tādā produktā, ko ļoti vēlētos redzēt veikalos tiek minēti 10 €. Kā vislabāk novērtētais elements Latvijas uzņēmumu mārketinga aktivitātēs tiek minēti vizuālie risinājumi un vienkāršība.

SECINĀJUMI

1. *Gamification* populārākajā definīcijā tas tiek skaidrots kā spēļu elementu integrēšana, ne spēļu vidēs. Detalizētāka šīs definīcijas divu galveno aspektu (Spēļu elementi un ne spēļu vides) analīze atklāj, kā plašu nozaru sarakstu, kur jau šobrīd aktīvi kā strukturēts process, tas tiek lietots, tā arī izsmeļošu spēļu mehānikas elementu un instrumentu klāstu, ko mārketinga speciālisti, var izmantot veidojot *gamification* aktivitātes. 27% no aptaujātajiem patērētājiem ir sastapušies ar *gamification* kā terminu. Patērētāji kopumā ir aktīvi dažādu spēļu spēlētāji.
2. Līdz šim nav izveidots vienots, pētījumos un zinātniskajā literatūrā atzīts modelis *gamification* īstenošanai praksē. Pētījuma ietvaros kā piemērotākais Latvijas gadījumam tiek atzīts modelis no vairāku autoru atzinumiem teorijā, kas balstās uz uzņēmuma mērķu analīzi, prieka faktora īstenošanu, noteikumu izveidi, atgriezenisko saišu sistēmas izveidi, spēlētāju analīzi un operatīvajām ikdienas darbībām (spēļu mehānikas īstenošana, vērtēšana, vēlamās uzvedības panākšana un apbalvojumu izvēle).
3. Mūsdienu informācijas un komunikāciju tehnoloģiskās attīstības līmenis ir pavēris iespējas, kas atvieglo komunikāciju un sadarbošanās iespējas starp tās lietotājiem. *Crowdsourcing* platformas ir tiešs šādas IKT sniegto iespēju izmantošanas piemērs, ko definē kā kolektīvo ideju, vērtējumu un iedzīvotāju darba izmantošanu uzdevumu veikšanai, kuru līdz šim parasti veicis konkrēts speciālists vai kompānija. Jau šobrīd pasaulē pastāv daudz un dažādas *crowdsourcing* platformas, kas atšķiras, gan pēc savas būtības, gan pēc tajās izmantotajiem tehnoloģiskajiem risinājumiem. Pētījuma ietvaros analizēts to dalījums pēc mārketinga problēmām/aspektiem, ko tās var palīdzēt uzlabot vai risināt. 31% no pētījuma respondentiem ir jau iepriekš saskāries ar terminu *crowdsourcing*.
4. Pastāv ciešas sakarības starp *gamification* un *crowdsourcing* izmantošanas iespēju attīstību un informācijas sabiedrības attīstību kādā noteiktā reģionā. Dažādie Latvijas rādītāji, kurus *Eurostat*, *CSP* un pētījumu aģentūras minējuši kā galvenos, pētot informācijas sabiedrību, liecina par to, ka Latvijai ir vēl attīstības potenciāls interneta lietotāju un tā sniegto pakalpojumu izmantošanas ziņā un šobrīd tie ir neapmierinoši.
5. Arī uzņēmumu aktivitātes interneta vidē liecina par rādītājiem, kas ir zem vidējiem ES. Ja kopumā pēc statistikas datiem vairāk kā pusei uzņēmumu ir mājas lapas (kas arī ir viens no zemākajiem rādītājiem ES), tad šīs lapas tik un tā nav lielākoties interaktīvas, nerada uzņēmumam papildus apgrozījumu vai interakcijas ar

- patērētājiem. Šāda uzņēmumu klātbūtne interneta vidē nav auglīga *gamification* un *crowdsourcing* attīstībai.
6. Kopumā, dažādu spēļu elementu efektivitāte pārdošanas apjomu palielināšanai, izteikti augstāka ir e-vidē, nekā klasiskajā mazumtirdzniecības vidē. Ja tādi elementi, kā materiāli labumi un balvas saglabā savu nozīmi abās vidēs, tad tādi elementi, kā personalizēšanas iespējas, statuss un privilēģijas līmeņu sasniegšana tā lietošanā un punktu krāšana ir novērtēti ar izteikti augstu efektivitāti e-vidē. Kā populārākos spēļu elementus, ko patērētāji vēlētos redzēt uzņēmumu mārketinga aktivitātēs, tie min materiālus labumus, privilēģijas/statusu un loterijas. Kopumā patērētājiem spēļu elementi, mārketinga aktivitātēs šķiet salīdzinoši saistoši. Dzimums, ienākumu līmenis kā arī vecums ir statistiski nozīmīgas pazīmes attiecībā pret to cik respondenti ir ieinteresēti redzēt vairāk spēļu elementus uzņēmuma mārketinga aktivitātēs. Respondenti – vīrieši, jaunāki un ar labākiem ienākumiem ir vairāk ieinteresēti spēļu elementu izmantošanā mārketingā.
 7. *Crowdsourcing* aspektā, kā piemērotākās funkcijas, kurās Latvijā vairāk varētu attīstīties masu pakalpojumi ir jaunu produktu vērtēšana un testēšana, finansējuma piesaiste (*crowdfunding*), kā arī informācijas apkopošana par notikumiem tirgū. Kā vismazāk iespējama tiek novērtēta uzņēmuma izpētes un attīstības konkursu veidošana. Respondenti no piedāvātajām *crowdsourcing* aktivitātēm vislabprātāk vēlētos, piedalīties produkta testēšanā un vērtēšanā, kā arī jautājumu atbildēšanā par produktu. Visvājāk patērētāji novērtējuši vēlmi iesaistīties *crowdfunding* aktivitātēs, lai gan kā vispopulārākā summa, ko patērētāji būtu gatavi ziedot produktam, kurš šobrīd nav pieejams, bet būtu tiem ļoti nepieciešams, tiek minēti – 10 €. Analizējot sakarības starp vēlmi iesaistīties *crowdsourcing* aktivitātēs un demogrāfiskiem raksturlielumiem, tikai savstarpējā atkarība ar vecuma grupām parādās kā statistiski nozīmīga – jaunāki respondenti ir vairāk ieinteresēti piedalīties.
 8. Dažādi atsevišķi spēļu elementi jau šobrīd tiek aktīvi izmantoti mazumtirdzniecības, informācijas tehnoloģiju produktu, un mediju mārketinga aktivitātēs, vidēja termiņa perspektīvā šajās nozarēs *gamification* varētu tikt izmantota kā process vai strukturēta pieeja. *Crowdsourcing* draudzīgākās nozares šobrīd ir IT un mēdiji sabiedriskās attiecības, tās saglabās līderpozīcijas arī nākotnē blakus tūrismam un mazumtirdzniecībai.
 9. Eksperti kopumā pozitīvi vērtē *Gamification* un *Crowdsourcing* ietekmi uz uzņēmējdarbību. *Gamification* gadījumā vislielāko uzlabojumu minot tieši uzņēmuma komunikācijas rīku popularizēšanā, zīmola atpazīstamības veicināšanā un patērētāju

iesaistes uzlabošanā. *Crowdsourcing* izmantošana uzņēmuma mārketinga aktivitātēs jau šobrīd un vēl redzamāk vidējā termiņā rada pozitīvu efektu uzņēmuma zināšanu uzlabošanā par tā patērētājiem, komunikācijas rīku popularizēšanā un zīmola popularizēšanā.

10. Kopumā Latvijas uzņēmējdarbības vide šobrīd tiek vērtēta kā gandrīz neitrāla, nedaudz sliecoties uz pozitīvo pusi, vērtējot tās piemērotību *gamification* un *crowdsourcing* risinājumiem. Izteikti pozitīvi tiek vērtēta kā parastā, tā mobilā interneta lietotāju skaits, kas ir nedaudz pretrunā ar pētījumā analizēto statistiku, taču viennozīmīgi parāda šī faktora potenciālu un nozīmību. Pozitīvi novērtēta arī ārvalstu uzņēmumu mārketinga inovāciju intensitāte Latvijā. Galvenie bremsētāji pētījuma objektu attīstībai ir dažādi patērētāju demogrāfiskie raksturojumi (vecums, mentalitāte, kopējais tirgus lielums) kā arī uzņēmumu ieguldījumi mārketinga inovācijās, pārdošanas speciālistu zināšanas, ekonomiskā situācija un lielu uzņēmumu trūkums.

PRIEKŠLIKUMI

1. Latvijas uzņēmumu **mārketinga speciālistiem** un **kampanu veidotājiem** ir vairāk jāaprobē savos rīkos, pētījumā piedāvātos spēļu elementus, kas bieži praksē pierādās kā lētāks un noturīgāks motivators patērētāju iesaistē. Jāizmanto šie rīki, tur kur ir šādas iespējas un arī nepieciešamība, veidojot mārketinga kampanās.
2. Kā strukturēta procesa vadlīnijas - Latvijas **uzņēmumu mārketinga speciālistiem** tiek ieteikts izmantot autora izveidoto *gamification* praksē ieviešanas modeli, kas balstās uz uzņēmuma mērķu analīzi, prieka faktora īstenošanu, noteikumu izveidi, atgriezenisko saišu sistēmas izveidi, spēlētāju analīzi un operatīvajām ikdienas darbībām. Spēļu elementu izmantošanai praksē, līdzīgi, kā daudziem citiem mārketinga paņēmieniem ir nepieciešama strukturēta pieeja. *Gamification* īstenošana, prasa iteratīvu procesu, kurā analizējot patērētājus (lietotājus un spēlētājus), ir jāatgriežas atpakaļ pie sākotnējiem mērķiem un jāmaina projekta uzbūve.
3. Kā lētākas alternatīvas **Latvijas mazajiem un vidējiem uzņēmumiem**, kad tiem nepieciešami dažādi konsultāciju uzņēmumu pakalpojumi, korporatīvā dizaina izstrāde un vienkāršu darbu ārpalpojumi (*outsourcing*), tiek piedāvāti *crowdsourcing* risinājumi dažādu uzņēmuma darbību veikšanai. Izteikti lētākie, kā arī viegli pieejamie *crowdsourcing* pakalpojumi var būt risinājums daudzos no gadījumiem.
4. **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijai**, kas Latvijā ir atbildīga par e-lietām, kopā ar **Latvijas Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas asociāciju** un tādiem ieinteresētajiem partneriem kā *Lattelecom* un *Latvijas Mobilais Telefons*, būtu jāpievērš lielāka uzmanība informācijas sabiedrības izglītošanā un veidošanā un jāizstrādā mūsdienām atbilstoši priekšlikumi, kas sekmētu visas e-vides attīstību Latvijā un līdz ar to arī analizēto objektu attīstību. **Ekonomikas ministrijai** darbībai informācijas sabiedrības stiprināšanā jābūt vērstai uz cilvēku izglītošanu un jaunu virtuālu produktu izveides veicināšanu, jo Latvijas kā valsts konkurences veicināšanai, tā arī tādu parādību, kā *gamification* un *crowdsourcing* attīstībai, Latvijas uzņēmumu un patērētāju interneta aktivitāšu rādītāji ir pārāk zemi.
5. **Ekonomikas ministrijai** ar tās pakļautībā esošo **Latvijas Investīciju un attīstības aģentūru** jāpilnveido apmācību pasākumi un atbalsta programmas par interneta un komunikāciju tehnoloģiju sniegtajām iespējām uzņēmumu konkurētspējas celšanā, lai paralēli sabiedrības e-zināšanu uzlabošanai, veicinātu uzņēmumu spējas interneta vidē, jo Latvijas uzņēmumu aktivitātes e-vidē ir zem vidējiem ES rādītājiem.

6. **Mārketinga eksperti**, veidojot aktivitātes ar spēļu elementiem, tiek aicināti izvēlēties spēļu elementus atkarībā pēc to efektivitātes atbilstošajā vidē. Zīmīgi ka kā eksperti, tā Latvijas patērētāji augstu vērtē spēles elementus: materiāli labumi, privilēģijas/statuss, loterijas un punkti. Ja materiāli labumi ir salīdzinoši dārgs un klasisks ārējais motivators, tad pārējie uzskaitītie ir izteikti *gamification* raksturojoši elementi, ko autors piedāvā izmantot mārketinga pasākumos biežāk, sākotnēji pozicionējot šīs aktivitātes patērētājiem – vīriešiem, vecumā no 20-29 un ar ienākumiem, kas lielāki par 700 € mēnesī. Šādi piedāvājot to patērētājiem, kas pēc pētījuma rezultātiem ir vairāk ieinteresēti spēļu elementos un vieglāk savācot kritisko masu iesaistīto lietotāju, lai mārketinga aktivitāte būtu sekmīga.
7. **Latvijas uzņēmumiem** un galvenokārt to **mārketinga vai citām nodaļām, kas atbildīgas par preces/pakalpojuma izstrādi** tiek piedāvāts izmantot *crowdsourcing* aktivitātes produktu vērtēšanā un testēšanā, un sākotnēji pēc iespējām, kaut nelielā mērā griezties pie patērētājiem saistībā ar savu jauno produktu vērtēšanu. Gan pētījuma eksperti, gan patērētāji kā piemērotāko *crowdsourcing* pielietojumu Latvijā atzīmēja jaunu uzņēmuma produktu vērtēšanu un testēšanu. Šāds novērtējums parāda arī biznesa iespējas šādas platformas izveidei un uzturēšanai. Sīkāk analizējot, kā ekspertu, tā arī patērētāju atbildes par *crowdfunding* ieguldījumiem, tiek ierosināts **LR Finanšu ministrijai** un tai pakļautībā esošajai **FKTK**, sakārtot atbilstošo likumdošanu par pūļa finansējuma izmantošanu, tādejādi radot biznesa attīstības iespējas *crowdfunding* platformas izveidei Latvijā.
8. **Mārketinga speciālistiem, konsultantiem un citiem profesionāļiem ieinteresētiem *gamification*** attīstībā tiek piedāvāts apgūt un veikt sīkāku analīzi par spēļu elementu izmantošanu tādās nozarēs kā mazumtirdzniecība, pārtika un dzērieni, IT, mēdiji un sabiedriskās attiecības, tūrisms un viesnīcu bizness, izglītības jautājumi kā arī finanšu pakalpojumi. Šajās nozarēs jau šobrīd aktīvi tiek izmantoti spēļu elementi un pēc ekspertu vērtējuma, šīs nozares ir perspektīvākās *gamification* kā pieejas izmantošanai. *Crowdsourcing* gadījumā, perspektīvākās nozares: IT, mēdiji un sabiedriskās attiecības mazumtirdzniecība, vides aizsardzība un finanšu pakalpojumi.
9. **Konsultāciju uzņēmumiem**, kas nodarbojas ar plaša spektra vadības konsultāciju sniegšanu (piemēram. *Deloitte*, *Accenture*, utt.), jāveido pakalpojumu paketes konsultāciju sniegšanā, un risinājumu radīšanā, kas uzņēmumiem palīdz attīstīt *gamification* un *crowdsourcing* spējas. Jau šobrīd spēļu elementu un pūļa pakalpojumu izmantošana mārketiņgā rada izteiktu pozitīvu efektu uz uzņēmuma

komunikācijas rīku popularitāti un zīmola atpazīstamību, kamēr nākotnē efekti būs izteiktāki arī konkurences priekšrocībās un pārdošanas apjomos.

10. **Patērētāju tiesību aizsardzības centram** vēl aktīvāk jāturpina dažādas sociālas aktivitātes patērētāju izglītošanā un to tiesību aizsardzības veicināšanā. Šādi pasākumi var palīdzēt patērētāju mentalitātes maiņai uz lielāku atvērtību un mazākiem aizspriedumiem pret to, ka daudzas mārketinga kampaņas ir vērstas uz patērētāju apmānīšanu, jo pētījumā galvenie izrietošie bremsējošie faktori *gamification* un *crowdsourcing* attīstībai ir cieši saistīti ar dažādām Latvijas patērētājus raksturojošām īpašībām.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

LR likumi un LR MK noteikumi

1. **Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (VARAM).** 2013. *Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020.gadam.* Pieejams:
http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/e_parv/InfSab/ (skatīts: 31.01.2015)
2. **VARAM.** Latvijas Nacionālais Attīstības plāns 2007-2013. Rīga. VARAM, 2006. – 33-35. lpp. Pieejams:
http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/dokumenti/pol_doc/telp_plan/National_development_plan_2007-2013_lat.pdf (skatīts: 04.01.2015)
3. **VARAM.** Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. – 2020. gadam. Rīga. VARAM, 2013. – 28. lpp. Pieejams:
http://www.pkc.gov.lv/images/NAP2020%20dokumenti/20121220_NAP2020_apstiprinats_Saeima.pdf (skatīts: 15.01.2015)
4. **VARAM.** 2010. *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam.* LR Saeima. Rīga. 36-37. lpp. Pieejams:
http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/dokumenti/pol_doc//LIAS_2030_lv.pdf (skatīts: 22.10.2014)

Statistisko datu avoti

5. **CSP.** 2015. *Datoru / interneta pieejamība dažāda tipa māsaimniecībās gada sākumā.*
6. **CSP.** 2015. *Mājaslapas funkciju lietošana uzņēmumos ar darbinieku skaitu 10 un vairāk (% no uzņēmumu kopskaita attiecīgajā grupā)*
7. **Euromonitor.** 2015. *Internet Retailing in the Czech Republic.* Pieejams:
<http://www.euromonitor.com/internet-retailing-in-the-czech-republic/report> (Skatīts: 02.02.2015)
8. **European Commission,** 2014. *Innovation Union Scoreboard.* The Enterprise & Industry online magazine. Brussels. p. 95. Pieejams:
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius/ius-2014_en.pdf (skatīts: 15.01.2015)
9. **European Commission,** 2014. *Innovation Union Scoreboard.* The Enterprise & Industry online magazine. Brussels. p. 95
10. **Eurostat.** 2015. *Enterprises selling via internet and/or networks other than internet.*
11. **Eurostat.** 2015. *Households - level of internet access.*
12. **Eurostat.** 2015. *Individuals - mobile internet access.*
13. **Eurostat.** 2015. *Internet activities - enterprises*
14. **Gemius.** 2014. *Consumers go mobile in CEE – Mobile Market Overview.* Gemius, p. 53
15. **Latvijas Interneta Asociācija.** 2014. *Interneta ātrums.* Pieejams:
http://www.lia.lv/interneta_atrums/ (skatīts: 31.01.2015)

Autoru darbi (grāmatas un raksti žurnālos u.c. periodikā)

16. **Ašeriškis, D., Damaševičius, R.,** *Gamification patterns for gamification applications.* Procedia computer science 39 (2014) 83-90 (Science Direct)
17. **Baden- Fuller, C., Haefliger, S.,** 2014. *Business Models and Technological Innovation.* J Business Models and Technological Innovation, Volume 46, Issue 6, December 2013, pp 419–426
18. **Belleflamme, P., Lambert, T., Schwienbacher, A.** 2014. *Crowdfunding: Tapping the right crowd.* Journal of Business Venturing, Volume 29, Issue 5, September 2014, pp 585–609
19. **Bergvall-Kåreborn, B., Howcroft, D.** 2014. *Amazon Mechanical Turk and the commodification of labour.* New Technology, Work and Employment, 1 November 2014, 29 pp. 213-223 (Ebsco)
20. **Bess, C.,** *Gamification: Driving Behavior Change in the Connected World.* Sample Cutter IT Journal. Vol. 26, No. 2, February 2013, p 31-37.
21. **Brabham, D. C.** 2008. *Crowdsourcing as a model for problem solving: An introduction and cases.* Convergence, 14(1), pp. 75–90.
22. **Bunchball 2013.** *Gamification 101: An Introduction to Game Dynamics.* Redwood City, CA USA: Bunchball, p.14
23. **Connaway, R, Garay M. C.,** *Gamification and service marketing.* SpringerPlus 2014, 3:653 (Pieejams: <http://www.springerplus.com/content/3/1/653>) (Skafīts: 31.01.2015)
24. **Cramer, T.,** *Applying the Secrets of Gamification to Your Digital Marketing Strategy.* EContent. Jun2014, Vol. 37 Issue 5, p 8-10. 3 (Ebsco)
25. **Croon, G., Gerke, P.,** *Crowdsourcing as a Methodology to Obtain Large and Varied Robotic Data Sets* European Space Agency, 2014, pp. 1–4
26. **Csikszentmihalyi, M.** 1990. *Flow: The Psychology of Optimal Experience.* Harper Perennial Modern Classics, p.336
27. **Dale, S.** 2014. *Gamification: Making work fun, or making fun of work?* UK: Business Information Review 2014, Vol. 31(2) pp. 82–90 (SAGE)
28. **De Jong, J., Vanhaverbeke, W., Kalvet, T., Chesbrough, H.,** 2008. *Policies for Open Innovation: Theory, Framework and Cases.* Vision Era.net, 2008 p. 172
29. **Deterding, S.** *Gamification: designing for motivation.* Interactions, 19 (2012), pp. 14–17 (Scopus)
30. **Deterding, S., Dixon D., Khaled, R., Nacke L.,** *From Game Design Elements to Gamefulness: Defining ‘Gamification’.* MindTrek (2011), pp. 9–15
31. **Digot, J., Marwan A., Decaudin. J.M., Rochard, S.,** 2013. *Crowdsourcing, Outsourcing to Obtain a Creativity Group.* Arab Economic and Business Journal. Volume 8, Issues 1–2, December 2013, pp. 6–15 (Science Direct)
32. **Ellis, S.,** 2014. *A History of Collaboration, a Future in Crowdsourcing: Positive Impacts of Cooperation on British Librarianship.* Libri. Volume 64, Issue 1, pp. 1–10 (De Gruyter)

33. **Gartner 2012.** *Gamification 2020: What Is the Future of Gamification?* Stamford, CT: Gartner, p. 20
34. **Hamari, J., Koivisto, J.,** 1990. *Measuring flow in gamification: Dispositional Flow Scale-2.* Computers in Human Behavior, Volume 40, November 2014, pp 133–143,p (Science Direct)
35. **Hamari, J., Koivisto, J., Sarsa, H.** 2014. *Does Gamification Work? — A Literature Review of Empirical Studies on Gamification.* In proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, USA, January 6-9, 2014.
36. **Hanus, M., Fox, J.,** *Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance.* Computers & Education Volume 80, January 2015, pp. 152–161 (Science Direct)
37. **Hippel, E.** 2005. *Democratizing Innovation.* MIT Press, 2005 p. 204
38. **Hugos, M.,** 2013. *Enterprise Games: Using Game Mechanics to Build a Better Business;* Create Space Independent Publishing Platform; 1 edition (July 17, 2013). pp.214
39. **Kaplan, R., Norton. P. D,** 1996. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy Into Action;* Harvard Business Press, 1996. p.336
40. **Koster. R.,** 2005. *Theory of Fun for Game Design;* O'Reilly Media,, p.300
41. **Lombriser, P., van der Vak, R.,** *Improving the Quality of the Software Development Lifecycle with Gamification*
Utrecht University, Department of Information and Computing Sciences, 2014, p. 8
42. **Lucassen, G., Jansen, S.** 2014. *Gamification in Consumer Marketing - Future or Fallacy?* Social and Behavioral Sciences 148 (2014) pp 194 – 202 (SCIENCE DIRECT)
43. **M2 Research,** 2012. *Gamification in 2012: Market Update, Consumer and Enterprise Market Trends.* Rancho Santa Fe USA: M2, p. 32
44. **McGonigal, J., Whelan. J.,** 2011. *Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World.* Penguin Books; (December 27, 2011), p.416
45. **Park, H. J., Bae, J.H.,** 2014. *Study and Research of Gamification Design.* International Journal of Software Engineering and Its Applications Vol.8, No.8 (2014), pp. 19-28 (SCIENCE DIRECT)
46. **Prpic, J., Shukla, P., Kietzman, J., McCarthy. I.P.,** 2015. *How to work a crowd: Developing crowd capital through crowdsourcing.* Business Horizons. Volume 58, Issue 1, January–February 2015, pp. 77–85 (Science Direct)
47. **Ryan, R. M., Deci, E.L.,** 2000. *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions.* Contemporary Educational Psychology 25, 2000 pp 54–67 (Ideal library)
48. **Shen, X.L., Lee, M., Cheung, C.,** 2014. *Exploring online social behavior in crowdsourcing communities: A relationship management perspective.* Computers in Human Behavior. Volume 40, November 2014, pp 144–151 (Science Direct)

49. **Takhtamyshva, A., Decker, T.,** *Heuristics for Social Games with a Purpose*. Entertainment Computing - ICEC 2012 Lecture Notes in Computer Science Volume 7522, 2012, pp 445-448 (Springer Link)
50. **Werbach, K.** 2012. *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press (October 30, 2012) p. 144
51. **Whitla P.,** 2019. *Crowdsourcing and Its Application in Marketing Activities*. Contemporary Management Research. Vol. 5, No. 1, March 2009, pp 15–28
52. **Zichermann, G., Linder. J.,** 2013. *The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition*; McGraw-Hill; 1 edition (April 16, 2013). pp.256

Interneta resursi

53. **Araujo, R.M.,** 2014. *99designs: An Analysis of Creative Competition in Crowdsourced Design* Federal University of Pelotas, Brazil. p. 2. Pieejams: http://www.researchgate.net/publication/256484454_99designs_An_Analysis_of_Creative_Competition_in_Crowdsourced_Design/links/00463523069d858fad000000.pdf (skatīts: 31.01.2015)
54. **Badgeville,** (2012) *Game Mechanics*. Available: https://badgeville.com/wiki/Game_Mechanics (Accessed: 20.04.2015)
55. **Bartle, R.,** 1998. *Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs*. MUSE Ltd, Colchester, Essex., Pieejams: <http://mud.co.uk/richard/hcds.htm> (Skatīts: 31.01.2015)
56. **Chou. Y.,** 2013. *WoW Addiction: Game Mechanics Research of World of Warcraft*. Pieejams: <http://www.yukaichou.com/gamification-study/world-of-warcraft-gamification/#.VSKSmPmUeSp> (skatīts: 06.04.2015)
57. **Connaway, R, Garay M. C.,** *Gamification and service marketing*. (Springer Plus) 2014, 3:653. Pieejams: <http://www.springerplus.com/content/3/1/653> (Skatīts: 31.01.2015)
58. **Connected World,** 2014. *Kids, Gamification, and Good Deeds*. Pieejams: <http://connectedworld.com/kids-gamification-and-good-deeds/> (skatīts: 18.03.02.2015)
59. **Crowdengineering.** *Use Case for Knowledge Management*. Pieejams: http://www.crowdengineering.com/site/brochures/financial_services.pdf (skatīts: 03.02.2015)
60. **Denison., D. C.,** 2014. *Are “Personalized” 3D-Printed Objects Going Mainstream?* Makezine. Pieejams: <http://makezine.com/2014/08/06/are-personalized-3d-printed-objects-going-mainstream/> (skatīts: 18.03.2015)
61. **Digital Tourism Think Tank.,** 2013. *Gamification in Tourism Best Practice*. Pieejams: <http://thinkdigital.travel/wp-content/uploads/2014/05/Gamification-in-Tourism-Best-Practice.pdf> (skatīts: 31.03.2015)
62. **Dupree, S.,** 2014. *Crowdfunding 101: Pros and Cons*. Pieejams: <http://www.gsb.stanford.edu/ces/crowdfunding-101> (skatīts: 19.03.02.2015)
63. **European Commision.** *Digital agenda for Europe, Action 57: Make digital literacy and competences a priority for the ESF*. Brussels: European Commision, January 2010. Pieejams:

- http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/pillar.cfm?pillar_id=48&pillar=Enhancing%20e-skills (Skatīts: 02.02.2015)
64. **Fankhauser, D.**, 2013. *Is Gamification Just a Fad?*. Pieejams: <http://mashable.com/2013/05/17/gamification-buzzword/> (skatīts: 26.02.2015)
65. **Gabe Zicherman**, 2014. *Intangible rewards and gamified loyalty*. Pieejams: colloquy.com/loyalty-strategies/intangible-rewards-and-gamified-loyalty/ (Skatīts: 28.03.2015)
66. **Hodges, C. J., Leibovici, D.G., Ties, H.**, 2014. *Building confidence in crowdsourced data for biological monitoring and policy making as part of FP7 Project COBWEB*. Oak Ridge National Laboratory. Pieejams: https://web.ornl.gov/registration_resumes/RoleofVGIworkshop_COBWEB_CH.pdf (skatīts: 31.03.2015)
67. **Howe, J.** (2006). *The rise of crowdsourcing*. Wired. Pieejams: <http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html> (Skatīts: 31.01.2015)
68. **Igamify, Game Mechanics- Loss Aversion**. Gamify Your Business Articles Pieejams: <http://www.igamify.com/category/toolkit-gamification-game-mechanics-loss-aversion-design-game-mechanics> (Skatīts: 08.03.2015)
69. **Kumar, J.**, 2013. *Five Steps to Enterprise Gamification*. Pieejams: <http://uxmag.com/articles/five-steps-to-enterprise-gamification> (skatīts: 01.03.2015)
70. **Lakhani, K.**, 2013. *Using the Crowd as an Innovation Partner*. Harvard Business Review. Pieejams: <https://hbr.org/2013/04/using-the-crowd-as-an-innovation-partner/> (skatīts: 28.03.2015)
71. **Meļķis, D.** 2014. *Ārvalstu pūļa finansējuma platformas aizvien vairāk izmanto arī Latvijas uzņēmēji*. Dienas Bizness. Pieejams: <http://www.db.lv/finanses/arvalstu-pula-finansejuma-platformas-aizvien-vairak-izmanto-ari-latvijas-uznemeji-419113> (skatīts: 28.03.2015)
72. **Rao, V.**, *Challenges of Implementing Gamification for Behavior Change: Lessons Learned from the Design of Blues Buddies*. CHI'13, 2013, Paris, France, p 2 Pieejams: <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2013/03/Rao.pdf> (Skatīts: 31.01.2015)
73. **SIA SOON.** *Pūļa intelligence un pakalpojumi*. Pieejams: <http://www.soon.lv/blog/2009/04/pula-intelligence-un-pula-pakalpojumi.html> (skatīts: 10.10.2014)
74. **T.L. Stanley.**, 2014. *The Ad Industry Has Made Peace With Crowdsourcing*. Pieejams: <http://mashable.com/2014/10/21/the-ad-industry-has-made-peace-with-crowdsourcing/> (skatīts: 28.03.2015)
75. **The Fun Theory**, 2005. *The Play Belt; The initiative of Volkswagen*. Pieejams: <http://www.thefuntheory.com/play-belt> (Skatīts: 31.01.2015)
76. **Wu, M.**, *The Gamification Backlash + Two Long Term Business Strategies*. Pieejams: <http://community.lithium.com/t5/Science-of-Social-blog/The-Gamification-Backlash-Two-Long-Term-Business-Strategies/ba-p/30891> (skatīts: 18.02.2015)

PIELIKUMI

EKSPERTU APTAUJA: *GAMIFICATION UN CROWDSOURCING*

Godājamais ekspert!

Lūdzam Jūs piedalīties ekspertu aptaujā, kuras mērķis ir noskaidrot **spēļu elementu (*Gamification*) un kolektīvās inteliģences (*Crowdsourcing*) pielietošanas iespējas un izaicinājumus mārketingā Latvijā**. Pateicoties pēdējo gadu straujajai informācijas tehnoloģiju attīstībai, ir parādījušās jaunas iespējas un arī praktiski piemēri *Gamification* un *Crowdsourcing* elementu izmantošanai mārketingā un ir svarīgi izpētīt to pielietojuma tālāko potenciālu. Ekspertu aptauja notiek Latvijas Universitātes, Ekonomikas un vadības fakultātes veiktā pētījuma - Valsts Pētījumu Programmas EKOSOC–LV ietvaros. Saņemtie ekspertu vērtējumi tiks izmantoti tikai apkopotā veidā.

TERMINU SKAIDROJUMI:

Gamification ir spēļu elementu integrēšana patērētāju iesaistē, mājaslapā, mārketinga kampaņā, darbinieku motivēšanā, crowdsourcing platformā utt., lai veicinātu tā lietotāju vēlmi piedalīties. Plašākā mērogā - spēļu elementu (punktu, uzvarētāju tabulu, sacensību, noteikumu, individualizācijas iespēju, atgriezenisko saīšu u.c. elementu) integrēšana ne spēļu vidēs.

Pēc **Geiba Zihermana (Gabe Zichermann)**

Autors: *Game-Based Marketing: Inspire Customer Loyalty Through Rewards, Challenges, and Contests*

Crowdsourcing ir masu pakalpojumi, kas ir kolektīvo ideju, vērtējumu un iedzīvotāju darba izmantošana uzdevumu veikšanai, kuru līdz šim parasti veicis konkrēts speciālists vai kompānija. Visbiežāk tas ir tiešsaistē izplatītu problēmu risināšanas un jaunu ideju radīšanas modelis, kas balstīts uz tiešsaistes lietotāju kolektīvo jeb kopīgo inteliģenci.

Pēc **Darena Brabhama (Daren C. Brabham)**

Autors: *Crowdsourcing -The MIT Press Essential Knowledge series*

1. Lūdzam, novērtēt **populārākos spēļu elementus**, pēc tā cik, Jūsprāt, to izmantošana varētu būt efektīva produktu pārdošanas apjomu palielināšanai Latvijā kā klasiskajā mazumtirdzniecības formā, tā arī e-vidē. Jums ir iespēja papildināt spēļu elementus un novērtēt tos pēc šādas vērtējumu skalas:

0 - Viennozīmīgi nav efektīva

1 - Drīzāk nav efektīva

2 - Drīzāk ir efektīva

3 - Viennozīmīgi ir efektīva

NR.	GAMIFICATION ELEMENTS	MAZUMTIRDZniecībā				E-VIDĒ			
		0	1	2	3	0	1	2	3
1.	PUNKTI – PAR DAŽĀDĀM PĒC SAREŽĢĪTĪBAS ATŠĶIRĪGĀM AKTIVITĀTĒM PATĒRĒTĀJAM TIEK PIEŠĪRTI PUNKTI (<i>points</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
2.	ŽETONI PAR PRECES/PAKALPOJUMA LIETOŠANAS BIEŽUMU, NOTEIKTU VIETU, LAIKU UTT. (<i>badges</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
3.	DAŽĀDI SASNIEDZAMI LĪMEŅI PRODUKTA LIETOŠANĀ ATKARĪBĀ NO SAKRĀTĀ PUNKTU SKAITA - piem., iesācējs, speciālists, eksperts (<i>levels</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
4.	PATĒRĒTĀJU LĪDERU TABULAS, kas parāda patērētāja vietu produkta un ar to saistīto pakalpojumu lietošanā, attiecībā pret pārējiem patērētājiem (<i>leader table</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
5.	NEPLĀNOTI IZAICINĀJUMI, KAS RADĪTI ATTIECĪBĀ UZ PRODUKTA BIEŽĀKU PIRKUMU IZDARĪŠANU, VAI SAISTĪTO PAKALPOJUMU LIETOŠANU – piem., ierobežotā laikā veic kādu aktivitāti ar produktu un saņem atlaidi (<i>challenges & quests</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
6.	STATUSS UN PRIVILĒĢIJAS LABĀKAJIEM PATĒRĒTĀJIEM (<i>status</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
7.	VIRTUĀLI LABUMI UN BALVAS PAR PIRKUMU IZDARĪŠANU UN CITĀM AKTIVITĀTĒM AR PRODUKTU VAI AR TO SAISTĪTIEM PAKALPOJUMIEM (<i>virtual goods</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
8.	MATERIĀLI LABUMI UN BALVAS PAR PIRKUMU IZDARĪŠANU UN CITĀM AKTIVITĀTĒM AR PRODUKTU VAI AR TO SAISTĪTIEM PAKALPOJUMIEM (<i>tangible goods</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
9.	LOTERIJAS (<i>lottery</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3

10.	LIELDIENU OLAS – APSLĒPTI PIEDĀVĀJUMI KĀ ARĪ CITI LABUMI AKTĪVĀKAJIEM VAI ZIŅĶĀRĪGĀKAJIEM LIETOTĀJIEM (<i>Easter eggs</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
11.	IESPĒJA SACENSTIES AR CITIEM PRODUKTA/ PAKALPOJUMA LIETOTĀJIEM (<i>peer competition</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
12.	SADARBOŠANĀS UZDEVUMI – PATĒRĒTĀJIEM JĀAPVIENOJAS KOPĪGA UZDEVUMA VEIKŠANAI (<i>community collaboration</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
13.	LIETOTĀJU KOPIENA, FORUMS VAI SOCIĀLAIS TĪKLS, KURĀ IESPĒJAMS DISKUTĒT AR CITIEM PATĒRĒTĀJIEM (<i>social community</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
14.	IESPĒJA UN PAMUDINĀJUMI LIELĪTIES AR SASNIEGUMIEM KOPIENĀ UN SOCIĀLAJOS TĪKLOS (<i>bragging rights</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
15.	ATLAIŽU, VAI BALVU SAŅEMŠANA PATEICOTIES GRUPAS, PATĒRĒTĀJU KOPĪGĀM AKTIVITĀTĒM (<i>free lunch</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
16.	EPISKĀS NOZĪMES VEIDOŠANA – MĀRKETINGA PASĀKUMI, LAI PATĒRĒTĀJIEM RADĪTU SAJŪTU, KA VIŅI PIEDALĀS AKTIVITĀTĒ KAS IR SOCIĀLI, EKOLOĢISKI UTT. NOZĪMĪGA (<i>epic meaning</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
17.	ATBILDĪBAS VEIDOŠANA – MĀRKETINGA PASĀKUMI, LAI PATĒRĒTĀJAM RADĪTU ATBILDĪBAS SAJŪTU PAR SPĒLES TURPINĀŠANU (<i>ownership</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
18.	SODĪŠANAS ELEMENTI – PUNKTU, ŽETONU U.C. KRĀTO LABUMU ATŅEMŠANA SPĒLĒTĀJA NEAKTIVITĀTES GADĪJUMĀ (<i>loss aversion</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
19.	PERSONALIZĀCIJA – AVATARA VAI SAVA PROFILA IZVEIDES IESPĒJAS (<i>personalization</i>)	0	1	2	3	0	1	2	3
20.		0	1	2	3	0	1	2	3
21.		0	1	2	3	0	1	2	3

2. Lūdzam, novērtēt uzskaitītās funkcijas, pēc tā cik ļoti, Jūsprāt, būtu iespējams to īstenošanā izmantot pūļa pakalpojumus jeb crowdsourcing Latvijā. Jums ir iespēja papildināt funkcijas un novērtēt tās pēc šādas vērtējumu skalas:

0 - Viennozīmīgi nav izmantojams
 1 - Drīzāk nav izmantojams
 2 - Drīzāk ir izmantojams
 3 - Viennozīmīgi ir izmantojams

NR.	FUNKCIJAS	VĒRTĒJUMI			
1.	UZŅĒMUMA IZPĒTES, ATTĪSTĪBAS UN JAUNIEVEDUMU ATRAŠANA IZSLUDINĀTOS KONKURSOS (<i>crowd contests – Innovation</i>)	0	1	2	3
2.	INFORMĀCIJAS APKOPOŠANA PAR PATĒRĒTĀJU UZVEDĪBU, IZVIETOJUMIEM VEIKALOS, TIRGUS TENDENCĒM UTT., piem., patērētāji ziņo uzņēmumam par tā produkcijas nepilnībām veikalu izvietojumos (<i>self-organized crowds</i>)	0	1	2	3
3.	KĻŪDU NOVĒRŠANA INFORMATĪVAJOS MATERIĀLOS UN NELIELU IKDIENAS DARBU VEIKŠANA – piem., attēlu un aprakstu savienošana katalogā (<i>micro tasks – tagging etc.</i>)	0	1	2	3
4.	IT PRODUKTU KĻŪDU NOVĒRŠANA UN TESTĒŠANA – (Piem., kļūdu uzskaitīšana jaunā programmatūrā) (<i>micro tasks – IT testing</i>)	0	1	2	3
5.	JAUNU UZŅĒMUMA PRODUKTU VĒRTĒŠANA UN TESTĒŠANA (<i>micro tasks – product evaluation & testing</i>)	0	1	2	3
6.	KORPORATĪVĀ, PRODUKTA VAI AKCIJAS DIZAINA IZSTRĀDE (<i>macro tasks – design</i>)	0	1	2	3
7.	REKLĀMU VAI CITU KREATĪVU UZŅĒMUMA AKTIVITĀŠU IZSTRĀDE (<i>macro tasks – creative</i>)	0	1	2	3
8.	SATURA VEIDOŠANAI FORUMOS UN MĀJASLAPĀ (<i>macro tasks – writing and editing</i>)	0	1	2	3
9.	FINANSĒJUMA PIESAISTE VAI ZIEDOJUMI NO PATĒRĒTĀJIEM JAUNA PROJEKTA ĪSTENOŠANAI VAI PRODUKTA RAŽOŠANAI (<i>crowdfunding</i>)	0	1	2	3
10.		0	1	2	3
11.		0	1	2	3

3. Lūdzam, novērtēt šīs nozares Latvijā, pēc tā cik, Jūsaprāt, tajās jau notiek gamification un crowdsourcing elementu izmantošana mārketingā šobrīd un kāda Jūsaprāt varētu būt situācija ap 2020. gadu

0 - Nenotiek gamification / crowdsourcing izmantošana mārketingā vispār dotajā nozarē

1 – Notiek dažu gamification / crowdsourcing elementu izmantošana mārketingā dotajā nozarē

2 - Notiek gamification / crowdsourcing kā pieejas izmantošana mārketingā dotajā nozarē

NR.	NOZARE	GAMIFICATION						CROWDSOURCING					
		ŠOBRĪD (2015)			AP 2020			ŠOBRĪD (2015)			AP 2020		
1.	BŪVNIECĪBA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
2.	ENERĢĒTIKA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
3.	FINANŠU PAKALPOJUMI	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
4.	INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJAS	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
5.	IZGLĪTĪBA UN ZINĀTNE	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
6.	LAUKSAIMNIECĪBA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
7.	MAZUMTIRDZNIECĪBA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
8.	MEDIJI, SABIEDRISKĀS	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
9.	MEŽSAIMNIECĪBA UN	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
10.	PĀRTIKA UN DZĒRIENI	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
11.	RŪPNIECĪBA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
12.	TRANSPORTS UN	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
13.	TŪRISMS, VIESNĪCU BUSINESS	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
14.	VALSTS UN PAŠVALDĪBU	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
15.	VESELĪBAS APRŪPE, MEDICĪNA,	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
16.	VIDES AIZSARDZĪBA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2

4. Lūdzam novērtēt šos uzņēmējdarbības aspektus pēc tā kā Jūsaprāt gamification un crowdsourcing izmantošana mārketingā tos ietekmē šobrīd un kā varētu ietekmēt ap 2020. gadu. Jums ir iespēja papildināt aspektus un novērtēt tos pēc šādas vērtējumu skalas:

0 – Samazina doto aspektu

1 – Neietekmē doto aspektu

2 – Uzlabo doto aspektu

NR.	UZŅ.D. ASPEKTS	GAMIFICATION						CROWDSOURCING					
		ŠOBRĪD (2015)			AP 2020			ŠOBRĪD (2015)			AP 2020		
1.	KONKURĒTSPĒJA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
2.	UZŅĒMUMA ZĪMOLA ATPAZĪSTAMĪBA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
3.	UZŅĒMUMA ATPAZĪSTAMĪBA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
4.	PATĒRĒTĀJU IESAISTE	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
5.	PATĒRĒTĀJU LOJALITĀTE	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
6.	PRODUKTU PĀRDOŠANAS APJOMI	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
7.	UZŅĒMUMA TIRGUS DAĻA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
8.	MĀRKETINGA IEGULDĪJUMU ATDEVE	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
9.	UZŅĒMUMA KOMUNIKĀCIJAS RĪKU POPULARITĀTE (Sociālie tīkli, Mājaslapa utt.)	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
10.	UZŅĒMUMA ZINĀŠANAS PAR TĀ PATĒRĒTĀJIEM	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
11.	ATBILDĪGA UZŅĒMUMA KORPORATĪVAIS TĒLS	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
12.	UZŅĒMUMA UZTICAMĪBA	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
13.		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2
14.		0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2

5. Lūdzam novērtēt minētos aspektus, kas, Jūsaprāt, Latvijas kontekstā varētu bremsēt, vai tieši pretēji radīt priekšrocības vairāk uzņēmumiem Latvijā izmantot *gamification* un *crowdsourcing* elementus mārketingā. Jums ir iespēja papildināt aspektus un novērtēt tos pēc šādas vērtējumu skalas:

-2 – Aspekts viennozīmīgi bremsē izmantot biežāk

-1 – Aspekts drīzāk bremsē izmantot biežāk

0 – Aspekts ir neitrāls pielietojuma ietekmēšanā

1 – Aspekts drīzāk rada priekšrocības izmantot biežāk

2 – Aspekts viennozīmīgi rada priekšrocības izmantot biežāk

NR.	LATVIJAS UZŅĒMĒJDARBĪBAS VIDES ASPEKTI	VĒRTĒJUMI				
		-2	-1	0	1	2
1.	ĀRVALSTU UZŅĒMUMU MĀRKETINGA INOVĀCIJU INTENSITĀTE LATVIJĀ	-2	-1	0	1	2
2.	CROWDSOURCING UN GAMIFICATION PRAKTISKO PIEMĒRU SKAITS LATVIJĀ	-2	-1	0	1	2
3.	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU ATVĒRTĪBA MĀRKETINGA INOVĀCIJĀM	-2	-1	0	1	2
4.	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU TIRGUS LIELUMS	-2	-1	0	1	2
5.	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU VECUMA STRUKTŪRA	-2	-1	0	1	2
6.	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU MENTALITĀTE	-2	-1	0	1	2
7.	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU VISPĀRĒJAIS IZGLĪTĪBAS LĪMENIS	-2	-1	0	1	2
8.	LATVIJAS PATĒRĒTĀJU TEHNOLOĢIJU APGUVES LĪMENIS	-2	-1	0	1	2
9.	ŠĪBRĪŽA EKONOMISKĀ SITUĀCIJA LATVIJĀ	-2	-1	0	1	2
10.	LATVIJAS UZŅĒMUMU NOZARU STRUKTŪRA	-2	-1	0	1	2
11.	LIELO UZŅĒMUMU ĪPATSVARS NOZARĒS LATVIJĀ	-2	-1	0	1	2
12.	INTERNETA LIETOTĀJU SKAITS LATVIJĀ	-2	-1	0	1	2
13.	MOBILĀ INTERNETA LIETOTĀJU SKAITS LATVIJĀ	-2	-1	0	1	2
14.	VIETĒJO IT SPECIĀLISTU TEHNISKĀS ZINĀŠANAS	-2	-1	0	1	2
15.	VIETĒJO MĀRKETINGA SPECIĀLISTU ZINĀŠANAS UN SPĒJAS ŠAJĀS JOMĀS	-2	-1	0	1	2
16.	VIETĒJO PĀRDOŠANAS SPECIĀLISTU ZINĀŠANAS UN SPĒJAS ŠAJĀS JOMĀS	-2	-1	0	1	2
17.	LATVIJAS UZŅĒMUMU IEGULDĪJUMI MĀRKETINGA INOVĀCIJĀS	-2	-1	0	1	2
18.	LATVIJAS UZŅĒMUMU KLĀTIENE INTERNETA VIDĒ (MĀJASLAPAS, SOC. TĪKLI)	-2	-1	0	1	2
20.						
21.						

Pateicamies par Jūsu vērtējumiem!

Sīkāka informācija par aptauju - Juris Baldunčiks, tālrunis: 26217225, e-pasts: juris@baldunciks.lv; Juris.Baldunciks@lu.lv

PĒTĪJUMA EKSPERTI

Spēļu elementu (gamification) un kolektīvās inteliģences (crowdsourcing) izmantošana dažādās uzņēmumu aktivitātēs ekspertu aptaujas eksperti (projekts)

EKSPERTS	NODARBOŠANĀS
Baranovska Jeļena	Pieprasījuma plānošanas speciāliste (Maxima Latvija)
Batraga Anda	Profesore (LU EVF Tirgzinību katedras vadītāja)
Būka Mārtiņš	Vecākais Programmētājs (Exigen Services)
Dimpere Anda	Eksporta pārdošanas vadītāja (GreenTerra)
Frīde Adīna	Mārketinga vadītāja (Reiņa trase)
Jakuboviča Gunita	Mārketinga Projektu vadītāja (Coca-Cola HBC Baltics)
Lahančika Kristīne	Galvenā kredītanalītiķe (SIA Expresscredit)
Maklere Madara	Mārketinga speciāliste (SIA VEHO – Citroen)
Skulme Kristīne	Baltijas Tirdzniecības Mārketinga Vadītāja (Coca-Cola HBC Baltics)
Slišāns Mārtiņš	Noguldījumu produktu vadītājs (Norvik Banka)
Šteinberga Agnese	Digitālo projektu vadītāja (SIA Carat)

PATĒRĒTĀJU APTAUJA – *GAMIFICATION* UN *CROWDSOURCING* .

Labdien, cienījamā respondente, godājamais respondent!

Lūdzam piedalīties aptaujā, kuras mērķis ir noskaidrot dažādu jaunu mārketinga paņēmieni, kā, piemēram, spēles elementu (*gamification*) un kolektīvās inteliģences (*crowdsourcing*) izmantošanu produktu izstrādē un attīstīšanā. Aptauja notiek Latvijas Universitātē veiktā pētījuma Valsts Pētījumu Programmas EKOSOC–LV ietvaros. Aptaujas ilgums - aptuveni 10 minūtes. Saņemtā informācija ir konfidenciāla, rezultāti tiks izmantoti tikai apkopotā veidā, un katra respondenta individuālie vērtējumi netiks norādīti.

1. Vai esiet iepriekš saskārušies ar terminu "*Gamification*" mārketingā jeb spēļu elementu piešķiršanu produktiem, mārketinga aktivitātēm utt.?
 - Jā
 - Nē
2. Lūdzu, atzīmējiet, kādas no uzskaitītajām spēlēm jūs ikdienā labprāt spēlējiet vai piedalieties tajās
 - Azartspēles
 - Datorspēles (Internets vai mobilais telefons)
 - Datorspēles (Play Station, XBOX, Nintendo utt. vai datora)
 - Galda spēles
 - Loterijas
 - Sporta spēles
 - Nespēlēju neko no uzskaitītā
 - Cits _____

3. Lūdzu, novērtējiet, ja Jums būtu iespēja piedalīties spēlē, kuras galvenā tematika ir jūsu mīļākais zīmols vai produkts, cik saistošs Jums šķistu katrs no uzskaitītajiem elementiem

Lūdzu, novērtējiet 1 - 10, kur 1 – viennozīmīgi nesaistošs; 10 – viennozīmīgi saistošs

DAŽĀDI IZACINĀJUMI UN UZDEVUMI saistībā ar produkta vai pakalpojuma lietošanu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IESPĒJA IETEIKT, "SHARE" vai palielināt draugiem sociālajos tīklos ar savām aktivitātēm spēlē	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Iespēja piedalīties LOTERIJĀ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IESPĒJA SACENSTIES ar citiem produkta lietotājiem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LĪDERU TABULAS - iespēja redzēt savu vietu attiecībā pret citiem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LĪMENEI – iespēja sasniegt augstāku līmeni produkta lietotāju starpā	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MATERIĀLI LABUMI – materiālas balvas no uzņēmuma par aktivitātēm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PUNKTI – iespēja sekot savam progresam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
STATUSS – iespēja saņemt privilēģijas no uzņēmuma	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VIRTUĀLI LABUMI - virtuālas balvas no uzņēmuma par aktivitātēm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ŽETONI (BADGES) – virtuālas balvas pierādījumi par veiktajām aktivitātēm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. Lūdzu, novērtējiet, cik saistoši Jums liktos tas, ja vairāk produktiem, ko lietojiet interneta vidē, būtu pievienoti tādi spēļu elementi, ko vērtējāt iepriekšējā jautājumā

Lūdzu, novērtējiet 1 - 10, kur 1 – viennozīmīgi nesaistoši; 10 – viennozīmīgi saistoši

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. Vai esiet iepriekš saskārušies ar terminu “*Crowdsourcing*” mārketingā jeb pūļa spēka un kolektīvās intelīģences izmantošana produktu attīstībā un mārketingā?

- Jā
- Nē

6. Iedomājieties kādu no sev tuviem produktiem. Lūdzu, novērtējiet uzskaitītās aktivitātes, pēc tā, cik reāli Jūs būtu gatavs/gatava tajās iesaistīties, ja tās visas bez lielām pūlēm varētu veikt vienviet produkta mājaslapā vai arī sociālā tīkla kontā

Lūdzu, novērtējiet 1 - 10, kur 1 – pilnīgi noteikti nepiedalītos 10 – pilnīgi noteikti piedalītos

Dažādu uzņēmuma KORPORATĪVO AKTIVITĀŠU VĒRTĒŠANA (akcijas, sociālās aktivitātes, labdarības aktivitātes)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
IETEIKUMU IZDARĪŠANA jaunu produktu ražošanai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
JAUTĀJUMU ATBILDĒŠANA PAR MĀJASLAPU un tās saturu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
JAUTĀJUMU ATBILDĒŠANA PAR PRODUKTU, lai veidotāji to varētu uzlabot	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
MĀJĀS VEIDOTU AMATIERU REKLĀMU iesniegšana par produktu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NELIELU DARBU VEIKŠANA (par nelielu atalgojumu (piemēram, kataloga attēlu un aprakstu savienošana)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NELIELU LĪDZEKĻU ZIEDOŠANA, produkta jauna modeļa, vai tās pašas firmas produkta izveidošanai	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
JAUNU PRODUKTU TESTĒŠANA un vērtēšana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RAKSTU IESNIEGŠANA FORUMĀ par ap produktu saistītām aktivitātēm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7. Šobrīd aizvien populārākas paliek kolektīvās/pūļa finansēšanas (*crowdfunding*) platformas, kurās patērētāji ar saviem ziedojumiem palīdz attīstīt produktu un tam nonākt veikalu plauktos. Cik daudz € Jūs būtu gatavs ieguldīt kādā no pūļa finansējuma (*Crowdfunding*) platformām tāda produkta attīstībā, ko šobrīd Latvijā neviens neražo un netirgo, bet kurš jums šķīstu ļoti vajadzīgs, saistošs un ikdienā nepieciešams.

€

8. Mūsdienas ļoti daudzi uzņēmumi mēģina nokļūt patērētājam tuvāk bieži cenšoties to iesaistīt savās mārketinga aktivitātēs (QR kodu fotografēšana, atzīmēšanās (*check-in*), fotogrāfiju sūtīšana utt.). Lūdzu, novērtējiet uzskaitītos aspektus, cik veiksmīgi, Jūsaprāt, uzņēmumi Latvijā īsteno šos aspektus savās mārketinga aktivitātēs

Lūdzu, novērtējiet 1 - 10, kur 1 – ļoti neveiksmīgi; 10 – ļoti veiksmīgi

ORIĢINALITĀTE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PAMUDINĀJUMS IESAISTĪTIES (Balvas vai citas iespējas iesaistīties)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PAŠAS AKTIVITĀTES (QR kodu fotografēšana, lečeķošānās, fotogrāfiju sūtīšana, Aplikāciju ielādēšana utt.)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TEHNISKAIS IZPILDĪJUMS (Cik vienkārši pieslēgties uzņēmuma mājaslapai, vai pakalpojumam)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VIENKĀRŠIBA (Cik viegli izdarīt, to, ko kampaņa aicina)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VIZUĀLIE RISINĀJUMI (Reklāmas, informatīvie materiāli mājaslapas izskats)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

DEMOGRĀFISKIE JAUTĀJUMI

9. Dzimums

- Vīrietis
- Sieviete

10. Jūsu vecums

- Līdz 14
- 15 -19
- 20-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60-69
- 70-74
- 75 un vairāk

11. Reģions, kurā dzīvojiet

- Rīgas reģions
- Pierīgas reģions
- Vidzemes reģions
- Kurzemes reģions
- Zemgales reģions
- Latgales reģions

12. Jūsu izglītības līmenis

- Pamata
- Vidējā
- Profesionālā vidējā
- Profesionālā pēc vidējās (Neaugstākā)
- Augstākā (Bakalaurs)
- Augstākā (Maģistrs)
- Augstākā (Doktorants)

13. Jūsu nodarbošanās

- Studēju/ Mācos
- Strādāju
- Studēju un strādāju
- Mājsaimnieks (ce)
- Cits _____

14. Jūsu ienākumi pēc nodokļu nomaksas

- Līdz 300 EUR
- 301 – 500 EUR
- 501 - 700 EUR
- 701 – 1000 EUR
- 1001 – 1500 EUR
- 1501 – 2000 EUR
- 2001 EUR un vairāk

Liels paldies par atbildēm!

*Sīkāka informācija par aptauju Juris Balduncīks, tālrunis: 26217225, e-pasts: juris@baldunciks.lv ;
juris.baldunciks@lu.lv*

DOKUMENTĀRĀ LAPA

Maģistra darbs „**Spēļu elementu (*gamification*) un kolektīvās inteliģences (*crowdsourcing*) izmantošana mārketiņgā, to pielietošanas iespējas Latvijā**” izstrādāts LU Ekonomikas un vadības fakultātē. Pētījumu atbalsta Valsts Pētījumu programma 5.2. EKOSOC – LV.

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

Autors: **Juris Baldunčiks** _____
(paraksts, datums)

Rekomendēju darbu aizstāvēšanai

Vadītāja: **profesore Dr.ekon., Biruta Sloka** _____
(paraksts, datums)

Recenzente: **profesore Dr.ekon., Daina Šķiltere**

Darbs iesniegts Akadēmisko studiju programmu dekanātā _____
(datums)

Dekāna pilnvarotā persona: metodiķe **Anita Rudāja** _____
(paraksts, datums)

Darbs aizstāvēts maģistra gala pārbaudījuma komisijas sēdē

____.06.2015. prot. Nr. _____

Komisijas sekretārs **Mārtiņš Danusēvičs**: _____
(paraksts, datums)