

LATVIJAS UNIVERSITĀTE
PEDAGOĢIJAS, PSIHOĢIJAS UN MĀKSLAS FAKULTĀTE
PSIHOĢIJAS NODAĻA

**PLŪSMAS STĀVOKĻA SAISTĪBA AR DAUDZSPĒLĒTĀJU
TIEŠSAISTES LOMU SPĒĻU LIETOŠANU UN EMOCIJU
REGULĀCIJU**

BAKALaura DARBS

Autors: **Inese Sondore**

Studenta apliecības Nr.: is15085

Darba vadītājs: doc. Dr. psych. Anda Gaitniece-Putāne

RĪGA 2018

SATURS

Anotācija.....	3
Abstract.....	4
Ievads.....	5
Plūsmas stāvoklis.....	8
Emociju regulācija.....	12
Daudzspēlētāju tiešsaistes lomu spēles	14
Tiešsaistes spēles un plūsmas stāvoklis.....	15
Tiešsaistes spēļu lietošanas saistība ar emociju regulāciju	16
Metodes apraksts	18
Dalībnieki	18
Instrumentārijs.....	18
Procedūra.....	18
Rezultāti.....	19
Diskusija.....	22
Secinājumi	25
Izmantotās literatūras un avotu saraksts	27
1. Pielikums. Dispozicionālās plūsmas skalas – 2 aptauja	31

ANOTĀCIJA

Pētījuma mērķis ir noskaidrot kādas saistības pastāv starp plūsmas stāvokli, emociju kontroli un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu. Pētījumā piedalījās 56 dalībnieki vecumā no 14 – 45 gadiem, no kuriem 43 (77%) ir vīrieši un 13 (23%) sievietes. Kā datu ievākšanas metodes tika izmantotas trīs aptaujas. Pirmā ir Dispozicionālā plūsmas stāvokļa skala (Dispositional Flow Scale 2 (DFS-2)), Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2002), kura tika adaptēta šī bakalaura darba ietvaros. Otra aptauja ir *Problematic Online Gaming Questionnaire* (Demetrovics, Z., Urban, R. et al., 2012), *Problemātiska tiešsaistes spēļu spēlēšanas skala*, kuru savā bakalaura darbā adaptējusi Anna Siliņa (2013). Trešā ir Emociju regulācijas aptauja, ko Latvijā adaptējusi Marija Morozova 2011. gadā. (Emotion Regulation Questionnaire /ERQ/, Gross & John, 2003).

DPS-2 aptaujas adaptēšanas Kronbaha alfas koeficienti uzrāda augstu kopējās skalas ($\alpha=0,97$) un augstu pantu ticamību, kas ļauj to pielietot Latvijas vidē un pielietot arī tālākai pētījuma datu analīzei. Kopumā plūsmas stāvoklis ir pozitīvi saistīts gan ar emociju regulāciju, gan arī ar problemātisku tiešsaistes spēļu lietošanu, taču variācijas novērotas tieši konkrētu apakšskalū korelācijās. Lielākas saistības ar izpausmes apspiešanu parādās pie sevis apziņas zaudēšanas apakšskalās. Autotēliska pieredze pozitīvi korelē ar emociju regulācijas stratēģiju “kognitīvā pārvērtēšana”. Kognitīvā pārvērtēšana uzrāda negatīvu korelāciju ar pārņemību, taču izpausmes apspiešana uzrāda pozitīvas korelācijas arī ar pārmērīgu spēlēšanu, imersiju un abstinenci. Rezultāti uzrāda arī kopēju korelāciju starp izaicinājuma/prasmju līmeni un abstinenci.

Atslēgas vārdi: plūsmas stāvoklis, emociju regulācija, problemātiska tiešsaistes spēļu spēlēšana, daudzspēlētāju tiešsaistes lomu spēļu spēlēšana (DSTLS).

ABSTRACT

The purpose of the study is to find out what are the connections between the flow state, the control of emotions and the use of multiplayer online games. The study involved 56 participants aged 14 - 45, of which 43 (77%) were men and 13 (23%) women. Three questionnaires were used as data collection methods. The first is the Dispositional Flow Scale 2 (DFS-2), Jackson, S.A. & Eklund, R.C. (2002), which was adapted to this Bachelor's paper. The second questionnaire is the Problematic Online Gaming Questionnaire (Demetrovics, Z., Urban, R. et al., 2012), which is adapted by Anna Silina (2013) in her Bachelor's paper. The third is the Emotion Regulatory Survey, which was adapted in Latvia by Marija Morozova in 2011. (Gross & John, 2003).

The Cronbach alpha coefficients of the adaptation of the DFS-2 survey show a high total score ($\alpha = 0,97$) and high reliability of the articles, which allows it to be applied in the Latvian environment and also applied for further analysis of the research data. In general, the flow status is positively related both to the regulation of emotions and the use of problematic online games, but the variations are observed directly in the correlations between particular sub-scales. Greater commitment to suppressing manifestation appears at the bottom of the loss of self-consciousness. The automotive experience positively correlates with the "cognitive reevaluation" of emotion control strategies. Cognitive reassessment shows a negative correlation with overload, but the suppression of manifestation also shows a positive correlation with excessive play, immersion and abstinence. The results also show a common correlation between challenge / skill level and abstinence.

Keywords: flow state, regulation of emotions, *problematic online gaming*, massively multiplayer online role playing game (MMORPG)

IEVADS

Ir dažādas nodarbes un pieredze, kas saistās ar laika izjūtas zudumu, pilnīgu koncentrēšanos un nodošanos darbam. Katrs noteikti ir piedzīvojis tādu pieredzi vai arī saprot, par ko ir runa. Plūsmas stāvokļa teorijas pētīšana sāka attīstīties 19. gadsimta otrajā pusē un tā vēl joprojām attīstās līdz mūsdienām. Mūsdienās tai jau ir daudz plašāks darbības lauks, un tādējādi ar to var strādāt un izmantot visdažādākajās jomās. Tās ir gan radošās darbības, gan arī sports un hobiji, izklaides, pat business. Ja palūkojas uz konceptiem tuvāk, tad arī šķietami pozitīvai un nevainīgai nodarbei, kā piemēram, datorspēles, var būt arī sava negatīvā ietekme, kas ir atbildīga par dažādu atkarību rašanos, nelabvēlīgu ietekmi uz uzvedību, psihi un emocijām un to kontroli.

Plūsmas stāvoklis galvenokārt ir saistīts ar pozitīvu emociju izjušanu, kas procesā ļauj aizmirst par laiku un telpu, un galvenokārt tas tiek saistīts ar pozitīvu darbību veikšanu (Csikzentmihalyi, 1996). Taču ir iespējams, ka šis stāvoklis tiek sasniegts arī situācijās, kuras var izraisīt atkarību, kā piemēram tiešsaistes spēļu spēlēšana, spēļu automātu spēlēšana un citas. Tādēļ būtu svarīgi noskaidrot saistības, kas var būt būtiskas atkarības provocēšanā, šīs darbības ietvaros.

Iepriekšējos pētījumos ir atklāta saistība starp problemātisku tiešsaistes spēlēšanu un negatīvā afekta izlādi (Billieux et al. 2011) un vēlmi tikt galā ar savām emocijām, izlādēt dusmas un frustrāciju (Wan & Chiou, 2006b). Tādēļ arī būtiski ir apskatīt emociju regulāciju plūsmas un spēļu lietošanas procesā. Emocionālā regulēšana tiek definēta kā mēģinājumi izvairīties, mainīt kādas specifiskas emocijas. Visbiežāk emociju regulācija tendējas pastiprināt pozitīvās emocijas un samazināt negatīvās emocijas un arī regulēt to uzturēšanas ilgumu. Tādējādi tiek radītas izmaiņas emocionālajā atbildes reakcijā (Goetz & Hall, 2013; Koole, 2009).

Spēlētāji, kuri spēlei piešķir lielāku nozīmi, izmanto to kā kompensācijas līdzekli, lai aizmirstu par savām problēmām un stresu reālajā dzīvē (Yee, 2006). Lai sasniegtu plūsmas stāvokli, ir jābūt sakritībai starp to, cik izaicinošs ir konkrētais uzdevums un kāds ir cilvēka prasmju līmenis (Csikzentmihalyi, 1996). Šajā izvēles procesā plūsmas pieredze ir ļoti svarīga, jo tā virza cilvēkus uz darbību, vietu un attiecību izvēli aizvien plašākā un daudzveidīgā diapazonā (Inghilleri, Riva & Riva, 2014). Tā kā mūsdienās jaunās tehnoloģijas attīstās straujā ātrumā, pieaug arī to izmantojamās iespējas, kā rezultātā spēlet gribētāju skaits arvien pieaug. Vienas no populārākajām ir spēles, kuras var spēlēt tiešsaistē liels daudzums spēlētāju.

Tās sauc par daudzspēlētāju tiešsaistes lomu spēlēm (DSTLS) jeb MMORPG (*Massively-Multiplayer Online Role-Playing Games*), un ar tām izklaidējas ne tikai pusaudži, bet arī jaunieši un pieaugušie. Tā tiek uzskatīta par vērtīgu izpētes vietu un platformu, kurā darboties miljoniem dažāda vecuma lietotāju, mijiedarboties un sadarboties, izmantojot pašizveidotus un pielāgotus virtuālus tēlus (Yee, 2006).

Aizraušanās ar DSTLS var kļūt problemātiska, kas sevī ietver negatīvus aspektus, kā piemēram, kontroles zaudēšana spēles laikā, apdraudēta individuālās un sociālās dzīves kvalitāte (Billieux, et al., 2011). Daļā pētījumu parādās tiešsaistes spēļu atkarības koncepts, skaidrojums atkarībai ir tendēts uz pārmērīgi daudz laika pavadīšanas tiešsaistes spēlēs, vienlaikus parādot arī pataloģiskas uzvedības simptomus, kā piemēram, alkas, kontroles zudums un intrapersonālās vai interpersonālās problēmas (Young, 2009; Gentile, 2009, kā minēts Billieux, et.al., 2011). Interneta spēļu atkarība saistīta arī ar augstu impulsivitāti, narcistiskām personības iezīmēm un zemām paškontroles spējām (Young, 1999, kā minēts Billeux, et.al., 2011).

Tā kā iepriekš ir pierādīts, ka spēlētājiem, kuri ir daudz vairāk specializējušies šajā jomā, ir lielāka iespēja sasniegt plūsmas stāvokli un izrādīt spēles atkarību, nekā nepieredzējušiem vai mazāk pieredzējušiem spēlētājiem (Wu, Tsung-Chiung, et al., 2013), tādēļ šajā pētījumā tiks meklētas būtiskās saistības, kuras var būt atkarību un citu nevēlamu seku veicinošas.

Pētījuma mērķis ir noskaidrot kādas saistības pastāv starp plūsmas stāvokli, emociju kontroli un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu.

Pētījumā izvirzītais jautājums: kādas ir saistības starp plūsmas stāvokli, emociju regulāciju un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu?

Pētījuma mainīgā: plūsmas stāvoklis, emociju kontrole un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošana.

Pētījuma izlase: Pētījumā piedalījās 56 dalībnieki vecumā no 14 – 45 gadiem, no kuriem 43 (77%) ir vīrieši un 13 (23%) sievietes.

Pētījuma dizains un datu ievākšanas metodes: neeksperimentāls pētījums, kā datu ievākšanas metodes tika izmantotas trīs aptaujas. Pirmā ir Dispozicionālā plūsmas stāvokļa skala (Dispositional Flow Scale 2 (DFS-2)), Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2002), kura tika adaptēta šī bakalaura darba ietvaros. Otra aptauja ir *Problematic Online Gaming Questionnaire* (Demetrovics, Z., Urban, R. et al., 2012), *Problemātiska tiešsaistes spēļu spēlēšanas skala* (tālāk tekstā - PTSSS), kuru savā bakalaura darbā adaptējusi Anna Siliņa (2013). Trešā ir Emociju regulācijas aptauja, ko Latvijā adaptējusi Marija Morozova 2011.

gadā. (Emotion Regulation Questionnaire /ERQ/, Gross & John, 2003). Kā arī tika pievienoti jautājumi par demogrāfisko informāciju un spēlēšanas ilgumu. Aptaujas tika ievietotas vietnēs, forumos, domubiedru grupās, kurās uzturas daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietotāji, aptaujas tiks izplatītas arī sociālajos tīklos un paziņu lokā.

PLŪSMAS STĀVOKLIS

Plūsma, dēvēta arī par optimālo pieredzi, ir tāds stāvoklis, kad indivīds pilnībā iegremdējas veicamajā aktivitātē un viņa spējas sakrīt ar izaicinājumu (Csikszentmihalyi, 1990, kā minēts Rogatko, 2009). Plūsma tiek aprakstīta kā ārkārtīgi pozitīva stāvokļa ietekme, un tā tiek uzskatīta par fenomenoloģisku pieredzi, kas motivē cilvēkus veikt sarežģītas darbības augstā līmenī un turpināt šīs darbības ilgā laika periodā (Nakamura & Csikszentmihalyi, 2009).

Zīksenmihalji ir pirmais, kurš runā par plūsmas stāvokli (flow state). Sākotnēji viņš pētīja cilvēkus, kuriem ir spēcīga iekšēja motivācija darīt tādas nodarbes, kā šaha spēlēšana, mākslas radīšana un citas, kas konkrētajā situācijā nesniedz vispārpieņemtus un sociālos ieguvumus, kā prestižu un peļņu. Šādas aktivitātes viņš sauc par autotēliskām un atzīst, ka līdz šim pētītā teorija nesniedz skaidrojumu spēcīgai iekšējai motivācijai. Lai nonāktu skaidrībā par cilvēku vēlmi iesaistīties autotēliskās aktivitātēs, viņš izmantoja fenomenoloģiskās analīzes, aptaujas, intervijas un psihometriskos testus. Autora galvenā ideja ir, ka cilvēki nodarbojas ar konkrētām aktivitātēm, lai sasniegtu īpašus pieredzes stāvokļus – autotēlisku pieredzi jeb plūsmu. Plūsmas stāvokļa fenomenoloģiskās īpašības ir aprakstījuši klinšu kāpēji, operāciju veicēji, dejotāji un šahisti. Šī pieredze ir nedaudz līdzīga transcendencei, virsotnes pieredzēm, mediatīvām un reliģiozām pieredzēm. Mihalijs Zīksenmihalji plūsmas pieredzi apraksta kā pilnīgu iesaistīšanos tādā veicamajā darbībā, kas ir problēmsituācijas, kuras ir jārisina un saistās ar izaicinājumu, un kur darbība atrodas starp trauksmi un garlaicību (Csikszentmihályi, 1975, kā minēts Garelic, 1976).

Plūsmas stāvoklī subjekts uztver situāciju vienlaikus kā problemātisku (izaicinājums) un arī kā atrisināmu, jo apzinās sev piemītošās prasmes. Tādējādi autotēliskas pieredzes avots nav pats subjekts vai situācija, bet gan subjekta un apkārtnes mijiedarbība. Indivīdi uzskata, ka viņi veiksmīgi pilda noteiktu uzdevumu, kad viņi saskaras ar plūsmu, jo viņu garīgie un fiziskie apstākļi tiek uzskatīti par vislabākajiem (Csikszentmihályi, 1990, kā minēts Svence, 2009). Būtībā tas ir fokusētas iedziļināšanās stāvoklis specifiskas darbības veikšanas laikā (Kirchner, Bloom, & Skutnick-Henley, 2008).

Martins Seligmans (Seligman, 1996, kā minēts Svence, 2009) norāda, ka Zīksenmihalji aprakstīto plūsmas izjūtas īpašību sarakstā nav nevienas pozitīvās emocijas. Respondentu stāstījumos par garīgo gandarījumu tādas jūtas kā prieks, saviļņojums un ekstāze minētas ļoti reti un tās var uzskatīt par vēlāk piedzīvotā interpretāciju. Pēc Seligmana domām, plūsmas izjūtas pamatā ir emociju neesamība, pilnīga aizmīšanās. Motivācijas iemesls nav meklējams bezapziņas dziļumos, ārējos stimulus, pašaktualizācijas vajadzībā, bet gan apzinātos

pārdzīvojumos, kas rodas darbības brīdī. Kā balva cilvēkam ir īpašs baudījums (enjoyment). Ir izpētīts, ka plūsmas stāvoklī cilvēks piedzīvo mazāk negatīvas afektivitātes. Plūsmas stāvoklis ne tikai izraisa pozitīvas emocijas, bet iespējams arī kavē negatīvās emocijas (Rogatko, 2009).

Pētījumos un darbos (Csikzentmihaly, 1975, 1990, 1995, 1997, kā minēts Cooper, 2009; Svence, 2009) ir minētas vairākas plūsmas piedzīvojuma raksturīgās pazīmes:

1. *Prasmju atbilstība veicamajai darbībai.* Parasti plūsmas izjūta rodas tādās situācijās, kad cilvēkam jāizmanto maksimums savu prasmju, lai īstenotu un realizētu sev izvirzīto mērķi. Ir līdzsvars starp aktivitātes izaicinājumu un individuālajām prasmēm.
2. Personai piemīt *augsta koncentrēšanās pakāpe* ar fokusētu uzmanību. Reizēm koncentrēšanās notiek uz ierobežotu stimulu apjomu. Prāta process plūsmas stāvoklī “neklīst” un ir koncentrējies uz noteikto darbību. Ir vienmērīga enerģijas plūsma, pārņem pilnīga komforta sajūta. Šāda koncentrēšanās sajūta var saglabāties ilgu laiku bez jebkādas piepūles un, beidzoties plūsmas stāvoklim, cilvēks bez grūtībām atgriežas ārējo stimulu vidē.
3. *Skaidri mērķi.* Indivīds, kas atrodas plūsmas stāvoklī, neizjūt šaubas vai izvēles grūtības. Katrā darbības brīdī indivīds zina, kas darāms turpmāk. Ja mērķi ir vairāki, tie tiek sagrupēti atbilstoši nozīmībai, kā tie jāsasniedz. Katrā darbības brīdī cilvēks skaidri zina, kas darāms tālāk.
4. *Tūlītēja atgriezeniskā saite.* Faktiski jebkura atgriezeniskā reakcija, kas saistīta ar mērķi, kura sasniegšanā indivīds ieguldījis psihisko enerģiju, rada baudas izjūtu.
5. *Pilnīga notiekošā kontrole.* Plūsmas stāvoklim ir raksturīga situācijas kontroles apzināšanās, nav uztraukuma, ka varētu zaudēt kontroles izjūtu. Indivīds atbilstoši un precīzi pielieto savas zināšanas konkrētajai situācijai, pilnībā valda pār sevi. Ārējie stimuli, kas var būt neparedzami un nejauši un nav saistīti ar veicamo darbību, *bēgšanas* reakciju neizraisa. Kontroles izjūtas pārdzīvojums var svārstīties no parastas pārliecības par pilnīgu notiekošā kontroli līdz pat pilnīgai visvarenības izjūtai. Kontrole var izpausties pilnībā esot pārliecinātam par savas rīcības pareizību.
6. *Saplūšana ar veicamo darbību.* Darbības procesa norise notiek pilnīgas pārņemtības ar konkrēto darbību izjūtā, ikdienas rūpes un uztraukumi var tikt aizmirsti. Visa uzmanība tiek virzīta uz veicamo darbību.
7. *Īslaicīgs pašapziņas vai ego zaudējums.* Darbojoties indivīds it kā aizmirst, zaudē savu personību, saplūstot ar darāmo nodarbi. Enerģija netiek tērēta uztraucoties par savu *Es*, sociālās maskas uzturēšanai; pazūd nepieciešamība *atbilst noteiktiem rāmjiem*.

8. *Laika un vietas uztveres izmaiņas*. Ir minēts atmiņu procesu darbības pārtraukšana. Individīda atmiņas ilgums plūsmas stāvoklī var būt ierobežots, dažreiz tas nepārsniedz 30 sekundes. Uzmanības koncentrēšana dažkārt pat var izmainīt apkārtējās pasaules uztveri un var izraisīt laika uztveres zudumu – šķiet, ka ir pagājušas tikai dažas minūtes, kaut patiesībā tās ir bijušas vairāks stundas.
9. *Autotēliska darbība*, pati pieredze kā tāda ir būtībā atalgojoša. Ir konstatēts, ka, piemēram, personas apmierinātība digitālajās spēlēs pamatojas uz iesaistīšanos, nevis uz uzvaru (O'Connell et.al., 2009, kā minēts Cooper, 2009).

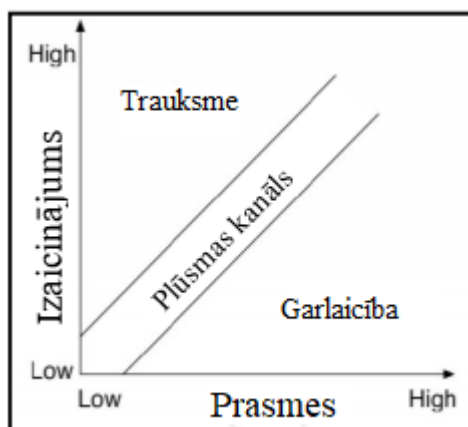
Čens (2006) savā pētījumā savukārt pieņem to, ka plūsmas dimensijas var tikt iedalītas trīs posmos: iepriekšējais jeb cēloniskais (antecedents) posms, pieredzes posms un seku posms. Iepriekšējais jeb cēloniskais posms ir saistīts ar skaidriem mērķiem, potenciālo kontroli, tūlītēju atgriezenisko saiti un vietas uztveres zudums. Otrais posms – pieredze tiek saistīta ar laika traucējumiem, koncentrēšanos un sevis izjūtas zaudēšana (*loss of self*). Un pēdējais posms – sekas, tika konstatēts kā pozitīvais afekts un izbudāma pieredze, iespējams, tiek saistīta ar darbības veikšanas vērtību kā pašu par sevi (Chen, 2006, kā minēts Cooper, 2009).

Plūsmas stāvoklis jeb optimālā pieredze var veidoties tad, kad prasmju līmenis maksimāli atbilst veicamajai darbībai un situācijas prasībām. Uzdevumam esot pārāk sarežģītam, cilvēks var piedzīvot vilšanos, var sākt uztraukties un pamazām viņā var rasties trauksmes izjūta. Taču, ja uzdevums ir pārlietu vienkāršs, cilvēks atslābinās un pēc tam jūtas garlaikots. Ziksenmihalji apgalvo, ka plūsmas stāvoklis veicina personības izaugsmi. Prasmju trūkums var liegt kontrolēt situāciju, tādēļ, vēlme pieredzēt plūsmas stāvokli, mudina cilvēku paaugstināt prasmju līmeni, tādā veidā veicinot personības izugsmi. Ja indivīds sāk savu darbu bez noteiktām prasmēm, lielākā daļa laika var paiet vai nu uztraucoties par neveiksmēm, vai arī labojot pieļautās kļūdas, tādējādi neveicinot procesa labsajūtu (Csíkszentmihályi, 2008, kā minēts Svence, 2009).

Par svarīgāko plūsmas sasniegšanā un kā priekšnosacījums tiek uzskatīts prasmju un izaicinājumu līdzsvars. Attēlā (*1.att.*) var redzēt attiecības starp prasmēm un izaicinājumu saistībā ar plūsmu. Plūsmas pieredze rodas tajā brīdī, kad prasmes un izaicinājums ir līdzsvarā. Novirze no tā var vest pie trauksmes vai garlaicības. Taču reizēm plūsma iespējams ir noturīgāka, ja izaicinājums ir nedaudz lielāks par prasmēm. Ziksenmihalji (1975) ir arī izveidojis Četru kanālu modeli, kas skaidro četras dažādas subjektīvās pieredzes: plūsma (augsts izaicinājums, augstas prasmes), trauksme (augsts izaicinājums, zemas prasmes), relaksācija jeb atslābums (zems izaicinājums, augsts prasmju līmenis), apātija (zems

izaicinājums, zems prasmju līmenis) (1975, 1990, 1997, Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1988, kā minēts Cooper, 2009).

Šo plūsmas izjūtu var piedzīvot arī darot neētiskas darbības – medības, azartspēles, vardarbība, kas izskaidrotu tieksmi uz tām. Taču tiek norādīts arī tas, ka plūsmas stāvoklis ļauj biežāk izjust darbības, kas sevī ietver spēles elementus, zināmus notikumus un struktūras, kas indivīdam sniedz skaidrus mērķus un iespēju izjust tūlītēju atgriezenisko saiti (Csikszentmihályi, 1997, kā minēts Svence, 2009).



1.attēls. Ziksenmihalji 3 kanālu plūsmas modelis (Cooper, 2009)

Daļa cilvēku, saskaroties ar lielākām grūtībām, piedzīvo problēmas saglabāt stabilu fizioloģisko un emocionālo pašregulāciju. Taču autotēliskā tipa personībām saglabāt pašregulāciju ir daudz vieglāk (Csikszentmihalyi, 1990). Plūsma rada izpratni par optimālu prāta kontroli; tas ir patīkams, harmonisks un pozitīvs, un tas uztur radošumu un sasniegumus (Csikszentmihalyi, 1990). Indivīdi, kuri spēj sasniegt augstu plūsma, piemīt pašregulēšanas spējas, it īpaši ļoti liela stresa apstākļos, un ir labāka veselība, lielāka pašefektivitātes izjūta (Anderson, Winett, & Wojcik, 2007).

Plūsmas stāvoklis ietver sevī ļoti daudz un dažādus aspektus gan par prasmēm, trauksmi, izaicinājumiem un arī saistītus ar dažādu afektu izpaušanu, kas diezgan lielā mērā ir saistīts arī ar spēju regulēt savas emocijas. Tā kā emociju regulācija visbiežāk tendējas pastiprināt pozitīvās emocijas un samazināt negatīvās emocijas, un arī regulēt to uzturēšanas ilgumu (Goetz & Hall, 2013; Koole, 2009), svarīgi ir arī šajā kontekstā apskatīt emociju regulāciju.

EMOCIJU REGULĀCIJA

Emocionālā regulēšana tiek definēta kā mēģinājumi izvairīties, mainīt kādas specifiskas emocijas. Visbiežāk emociju regulācija tendējas pastiprināt pozitīvās emocijas un samazināt negatīvās emocijas un arī regulēt to uzturēšanas ilgumu. Tādējādi tiek radītas izmaiņas emocionālajā atbildes reakcijā (Goetz & Hall, 2013; Koole, 2009).

Emociju regulēšanas procesi var būt gan automātiski vai kontrolēti, gan arī apzināti vai neapzināti, un tas var ietekmēt emociju izraisīšanas procesa daļas. Emociju regulēšana, atkarībā no indivīda mērķiem, var emocijas mazināt, pastiprināt vai vienkārši tās uzturēt (Gross & Thompson, 2007). Konkrētu notikumu un darbību iespaidā, indivīdam var rasties dažādas emocijas, reizēm tās var būt arī kā spontānas emocionālas plūsmas. Emociju regulācija ir kā uzdevumu kopums, kas strādā, lai šīs plūsmas novirzītu atbilstošā gultnē (Koole, 2009). Svarīgs moments ir emociju regulācijas samazināšanās. Tās rezultātā indivīds situatīvām prasībām pieskaņojas nepilnīgi vai slikti, var būt pārmērīgas emocionālās reakcijas, tās var būt arī nepiemērotas vai nepietiekamas (Etkin, Büchel & Gross, 2015). Tādēļ tiek izmantotas dažādas stratēģijas emociju regulācijas procesā.

Tā kā emociju regulācijai var izmantot vairākas stratēģijas, tās var iedalīt dažādos veidos, un visvienkāršākais iedalījums ir kognitīvajās un biheiviorālajās emociju regulācijas stratēģijās. Kognitīvās stratēģijas nosaka veidu, kā cilvēks attiecas un interpretē emocionāla notikuma nozīmi. Bet biheiviorālās stratēģijas sevī ietver izvairīšanos no nevēlamiem stimuliem, stimulu mainīšanu pret citiem, vai arī emociju ekspresijas reakciju kontrolēšanu jeb apspiešanu (Denny, Silvers & Ochsner, 2010).

Gross ir plaši pētījis emociju regulāciju un to stratēģijas un tās iedala, skatoties vai tās tiek regulētas pirms to pilnīgas izveidošanās, vai arī pēc tam. Tās tiek iedalītas vairākās grupās: 1) situācijas izvēle, kura sevī apvieno tuvošanos vai attālināšanos no cilvēkiem, objektiem, vietām, lai emocijas regulētu; 2) situācijas modifikācija, tās mērķis ir mainīt situāciju, lai tās emocionālā ietekme tiktu pārveidota; 3) uzmanības pārveidšana, tā sevī ietver apjukumu un iestrēgšanu pārdomās; 4) kognitīvās izmaiņas, kuras ietver emociju pārvērtēšanu, tādējādi mainot sākotnējo notikuma vai situācijas novērtējumu; 5) uz reakciju fokusētas stratēģijas, to mērķis ir ietekmēt uzvedības vai fizioloģiskos aspektus emocionālajām reakcijām (Gross, 1998b, kā minēts Jansone, 2011).

Šīs un citas emociju regulēšanas stratēģijas tiek izmantotas visdažādākajās situācijās, un emocijas var tikt regulētas apzināti vai arī spontāni. Tam indivīds izmanto konkrētas regulēšanas formas, kuras ir diezgan automātiskas un tām reizēm nav vajadzīga liela piepūle (Koole, 2009). Tādējādi indivīds ātri tiek galā ar traucējošām emocijām, lai varētu daudz

vairāk uzmanības un enerģijas veikt citām darbībām, kuras var tikt uzskatītas par daudz svarīgākām. Tā kā ir dažādi veidi, kā emocijas tiek apstrādātas, un šie veidi savā starpā var mijiedarboties, tā rezultātā, emociju regulācija reizēm nesastāv tikai no primārajiem procesiem, bet tas var būt arī lielā mērā antagonisks jeb pretestību veicinošs process attiecībā uz savām emocijām (Koole, 2009). Citiem vārdiem sakot, var būt neskaidrība tajā, kādas tieši ir vadošās emocijas konkrētajā situācijā. Taču ir dažas emociju regulēšanas formas, kuras ļauj uz āru izpausties arī tādām emocijām, no kurām indivīds ir centies izvairīties (Wegner, Erber, & Zanakos, 1993, kā minēts Koole, 2009). Psiholoģiskā darbība var tikt traucēta, ja cilvēks hroniski nespēj regulēt savas emocijas, kas var novest pie tā, ka tā kļūst psihopatoloģijas formu veicinoša (Bradley, 2000; Kring & Werner, 2004, kā minēts Koole, 2009).

Svarīgi ir arī emociju regulācijas uzdevumi jeb emociju izraisītāji. Viens no tiem ir *uzmanība*, kas ļauj cilvēkam saņemt vajadzīgo informāciju no sensorajiem kanāliem. Otrs uzdevums ir ar emocijām saistītās *zināšanas*, ko var raksturot arī par kognitīviem vērtējumiem par cilvēku subjektīvām vērtībām, kad tie saskaras ar kādu notikumu, kurš ir emocionāli nozīmīgs. Tad būtiski ir izvērtēt, vai konkrētais notikums ir saistīts ar svarīgu motīvu un mērķu apmierinātību vai pretēji - vilšanos. Ir arī citi vērtējumi – notikuma kontrolējamība, gaidas un atribūcija pret sevi un pret citiem. Emocionāli nozīmīgas zināšanas var arī tikt izgūtas no atmiņas, un tās var atšķirties pēc apstrādes aspektiem un struktūras, iekļaujot to diferenciāciju, izpratni un sarežģītību. Un trešais no emociju izraisītājiem ir *emociju ķermeniskā izpausme*, kas sevī ietver arī sejas izteiksmes, ķermeņa stāvokļus un brīvprātīgas vai piespiedu kustības, kā arī psihofizioloģiskās reakcijas. Tās veido cilvēka emociju gaitu tādos veidos, kuri nevar tikt samazināti līdz uzmanības vai vērtēšanas procesiem (Koole, 2009).

Emociju regulēšana vairāk sasiņās ar ko dimensionālu un tieši tādā veidā, ka emocionālie stāvokļi neveidojas galvenokārt kā vienkārši dusmas, prieks vai bēdas. Emocionālie stāvokļi emociju regulēšanas brīdī sasiņās vairāk ar uzbudinājumu, izvairīšanos no konkrētās pieejas un valenci jeb atbilstošu piemērošanos apstākļiem (Koole, 2009). Vispārēji skatoties, emociju regulācijas galvenās funkcijas ir - vēlme pēc hedonisko jeb baudas vajadzību apmierināšanas, mērķu sasniegšanas atvieglošanas un vispārējo personības funkciju optimizēšanas (Koole, 2009). Liela daļa šo funkciju īpašību ir sastopamas līdzībās plūsmas raksturojošos stāvokļos un nodarbēs, kuras ir gan saistītas ar spilgtiem notikumiem, kas tādējādi dod iespēju visdažādāko emociju iekļaušanai procesa gaitā, gan arī ar piemērošanos dažādiem apstākļiem un plašas pieredzes iegūšanā. Viens no plaši izplatītiem veidiem ir dažādas ar modernajām tehnoloģijām sasiņātas izklaides, konkrētāk – daudzspēlētāju tiešsaistes lomu spēles.

DAUDZSPĒLĒTĀJU TIEŠSAISTES LOMU SPĒLES

Ar daudzspēlētāju tiešsaistes lomu spēlēm (DSTLS) jeb MMORPG (*Massively-Multiplayer Online Role-Playing Games*) izklaidējas ne tikai pusaudži, bet arī pieaugušie. Tā tiek uzskatīta par vērtīgu izpētes vietu un platformu, kurā darboties miljoniem dažāda vecuma lietotāju, mijiedarboties un sadarboties, izmantojot ikdienas reāllaika 3D avатарus (Yee, 2006). Avatars ir pielāgojams virtuāls tēls, ar kuru spēlētājs pārvietojas pa virtuālo pasauli, un caur kuru spēlētājs komunicē ar citiem spēlētājiem un pilda spēles uzdevumus.

Šis spēļu tips ir izaudzis par jaunās paaudzes datorspēlēm, kuras izmanto mūsdienu daudzfunkcionālo interneta plašo pieejamību un standarta datorsistēmu grafisko apstrādes spēju, lai sniegtu vislielāko pieejamo avangardu tās interesentiem un lietotājiem (Yee, 2006).

Vienkārši sakot, DSTLS var uzskatīt par gleznaini izveidotu tērēšanas istabu ar dažādiem interaktīviem uzdevumiem. Lietotāji var digitāli pieredzēt visdažādākās vides - pilsētas, džungļus, lietu vai sniegu, pat kosmosu un citas reālas vai nereālas vietas bagātīgās reāllaika 3D grafikās. Šajās spēlēs tiek attīstīta spēles dalībnieka personība un prasmes, neatkarīgi no spēles veida un attīstības funkcijas – kaujas spējas, sociālais statuss, izskats, zināšanas par ģeogrāfiju, aprīkojuma kvalitāte vai pat prasmes gatavot ēst (Yee, 2006).

Aizraušanās ar DSTLS var kļūt problemātiska, kas sevī ietver negatīvus aspektus, kā piemēram, kontroles zaudēšana spēles laikā, apdraudēta individuālās un sociālās dzīves kvalitāte (Billieux, et al., 2011). Daļā pētījumu parādās tiešsaistes spēļu atkarības koncepts, skaidrojums atkarībai ir tendēts uz pārmērīgi daudz laika pavadīšanas tiešsaistes spēlēs, vienlaikus parādot arī pataloģiskas uzvedības simptomus, kā piemēram, alkas, kontroles zudums un intrapersonālās vai interpersonālās problēmas (Young, 2009; Gentile, 2009, kā minēts Billieux, et al., 2011). Interneta spēļu atkarība saistīta arī ar augstu impulsivitāti, narcistiskām personības iezīmēm un zemām paškontroles spējām (Young, 1999, kā minēts Billeux, et al., 2011).

DSTLS spēlētāji un daudzi pusaudži, kuriem raksturīgs naidīgums, uzrādīja interneta atkarības simptomus (Stavropoulos, 2017). Pētījumi liecina, ka problemātisku lietošanu būtiski prognozē augsta steidzamība (*urgency*) un imersija jeb iedziļināšanās, kā motivācija spēlēšanai. Spēlētāji, kuri ir motivēti spēlēt dēļ imersijas, DSTLS virtuālo vietu izmanto, lai aizbēgtu no reālās pasaules un lai tiktu galā ar negatīvo afektu. Tādējādi, indivīdiem, kuriem raksturīga tendence uz izmisīgu rīcību emocionālā apkārtējās vides ietekmju kopumā un ir motivēti iedziļināties virtuālajā pasaulē, piedalīšanās DSTLS var radīt negatīvas sekas ikdienas dzīvē. Parādās arī problēmas identitātes veidošanā (Billieux, et al., 2011; Bacchini, 2017). Novērojams arī tas, ka vientulības un sociālās trauksmes līmenis ir daudz mazāks

tiešsaistē, nekā reālajā pasaulē (Martonchik, 2016). Iepriekšējos pētījumos ir atklāta saistība starp problemātisku tiešsaistes spēlēšanu un negatīvā afekta izlādi (Billieux et al. 2011) un vēlmi tikt galā ar savām emocijām, izlādēt dusmas un frustrāciju (Wan & Chiou, 2006b). Spēlētāji, kuri spēlei piešķir lielāku nozīmi, izmanto to kā kompensācijas līdzekli, lai aizmirstu par savām problēmām un stresu reālajā dzīvē (Yee, 2006).

Tiešsaistes spēles un plūsmas stāvoklis

Plūsmas teorija var būt efektīva visdažādākajās jomās, kā vieglatlētiskā, videospēļu spēlēšanā, baletā un daudz kur citur. Tehnoloģiskajās vidēs pēdējos 15 gados pētnieki ir pētījuši un rakstījuši par to, kā plūsma ir pieredzēta ar datoriem saistītā vidē. Iepriekš plūsma ir pētīta dažādās ar tehnoloģijām saistītās jomās un tēmās – tehnoloģijas mācību vidē, pētījumos par patērētāju tiešsaistes meklējumiem un uzvedība tiešsaistē, un arī efektīvā digitālo spēļu apmācībā (Cooper, 2009). Tas liecina par ļoti plašu tiešsaistes un interneta resursu izmantošanu un pilnveidošanu, izmantojot plūsmas stāvokļu pētīšanu. Ir izpētīts, ka aktivitātes, kas ir kognitīvi daudz prasīgākas, var radīt augstāku plūsmas līmeni tiem, kuriem ir augstākas fluīdā intelekta spējas un otrādi – indivīdiem ar zemākām fluīdā intelekta spējām kognitīvi grūtākos uzdevumos plūsmas stāvoklis būs zemāks. Taču tie, kuriem ir zemākas fluīdā intelekta spējas, uzrādīs augstākus plūsmas stāvokļus mazāk kognitīvajās aktivitātēs un otrādi (Payne et al., 2011). Tātad, tas vedina uz domu par interneta spēļu veidu pielāgošanu dažādām cilvēku prasmēm un spējām mūsdienās, lai palielinātu to atrašanos šajās vidēs.

Jo vairāk laiks tiek pavadīts spēlējot, komunicējot ar citiem spēlētājiem, jo vairāk pieredzes un prasmes tiek uzkrātas. Ir pierādīts, ka spēlētājiem, kuri ir daudz vairāk specializējušies šajā jomā, ir lielāka iespēja sasniegt plūsmas stāvokli un izrādīt spēles atkarību, nekā nepieredzējušiem vai mazāk pieredzējušiem spēlētājiem (Wu, Tsung-Chiung, et al., 2013). Tas liek domāt par specializēšanās un augsto prasmju nozīmīgo lomu atkarības veidošanā. Un būtiski ir arī kontrolēt to, kādas ir spēlētāja prasmes, lai varētu pētīt saistības ar plūsmas stāvokli.

Pētījums (Ming-Chi Lee, 2009) pierāda to, ka plūsmas stāvoklis ir daudz svarīgāks faktors nekā uztvertā bauda jeb pozitīvais afekts spēles laikā. Tas tiek arī novērtēts kā viens no svarīgākajiem elementiem, lai ietekmētu pašu nodomu spēlēt tiešsaistes spēles. Arī spēlētāju attieksme, subjektīvās normas un uztvertā uzvedības kontrole ietekmē spēlētāju pastāvīgo nodomu spēlēt spēles (Ming-Chi & Tzung-Ru, 2010). Pētījumā par plūsmas pieredzi saistībā ar kiberspēļu atkarību, (Chou & Ting, 2003, 663) min to, ka “plūsmas pieredze - emocionālais stāvoklis, kas aptver uztveres izkropļojumus un baudījumu - parāda

daudz lielāku ietekmi uz atkarību. Tas liecina, ka patērētāji, kuriem ir bijusi plūsma, visticamāk būs atkarīgi”.

Spēles pieredzi ietekmē arī pretinieka veids: kad dalībnieks spēlē pret cilvēka, nevis datora kontrolētu pretinieku, tas vairāk izjūt plūsmas stāvokli, arī klātbūtnes izjūtu, un baudas pieredzi. Plūsma veicina attiecības starp baudu un klātbūtni (Weibel, et al., 2008). Plūsmas stāvokli ietekmē ne tikai šis cilvēks-cilvēks vai cilvēks-dators interaktivitātes, bet arī personiskie uzskati – personiska iesaistīšanās, uztveramā nenoteiktība un šķietamā pievilcība (Liu, 2017). Taču plūsmas stāvoklis var nebūt galvenais psiholoģiskais mehānisms spēlētāju atkarībai (Chin-Sheng & Wen-Bin, 2006; Weibel, et al., 2008).

Tiek izdalīti divi galvenie plūsmas aspekti - uzdevumu plūsma (*task flow*) un artefaktu plūsma (*artefact flow*). Uzdevuma plūsma galvenokārt saistās ar to, kāds ir tieši spēles saturs, ko spēle var piedāvāt. Taču artefaktu plūsma koncentrējas uz iesaistīšanās potenciālu, kas izriet no tā, cik efektīgas ir tehnoloģijas (Finneran & Zhang, 2003, kā minēts Cooper, 2009).

Tiešsaistes spēļu lietošanas saistība ar emociju regulāciju

Esot tiešsaistē un dalībniekiem komunicējot vienam ar otru, nav īpaši jāuztraucas, kā viņi izskatās un uzvedas, salīdzinot, kā tas būtu reālā vidē un situācijā. Dalībnieki pārsvarā ir arī anonīmi. Tādējādi ziņojumiem citiem dalībniekiem var veltīt vairāk laika, kā tieši izziņas resursam, nevis fiziskai interakcijai. Tas nodrošina daudz pozitīvākas atsauksmes ciklu, tādējādi saistās ar pozitīvu afektu (Yee, 2006; McKenna & Bargh, 2000).

Ir izpētīts, ka tie, kuri spēlē tiešsaistes spēles regulāri, savas emocijas regulēja daudz vairāk, nekā tie, kuri spēlēs piedalījās neregulāri. Taču viņi nepielietoja nekādas emociju regulēšanas stratēģijas. Regulārie spēlētāji savas emocijas arī izjuta un izteica daudz vairāk. Tiem bija raksturīga arī zema emocionālā reaktivitāte, un problēmas izraisīja emocijas izsaucoši notikumi. Lai gan, jāmin arī tas, ka regulārajiem spēlētājiem šajā pētījuma grupā bija augstāks aleksitīmijas rādītājs, nekā neregulārajiem spēlētājiem (Gaetan, Bréjard, & Bonnet, 2016). (Aleksitīmiju skaidro kā: “nav vārdu jūtu izteikšanai”, to raksturīgs grūti izprast un verbāli izteikt emocijas un jūtas, ir grūti atšķirt emocijas no somatiskajām sajūtām (Ivaščenko, et. al., 2013)).

Runājot par pusaudžiem, tieši virtuālā vide ir viena no vietām, kur tie labāk spēj regulēt savas emocijas, ar kurām tiem nākas saskarties. Tādēļ viņi var mēģināt savas emocijas pastiprināt, lai tās tiktu atpazītas, uz tām reaģētu un pēc tam tās izteiktu. Virtuālajā vidē pastāv iespēja iestudēt savu emocionālo pieredzi, jo šī vide viņuprāt tiek uzskatīta par saprotamāku, vienkāršāku un loģiskāku, nekā realitāte (Gaetan, Bréjard, & Bonnet, 2016).

Cilvēkam piemītošs emociju regulēšanas deficīts, pēc pētnieku domām, varētu raksturot to, kāda ir indivīda attieksme pret sociālajiem tīkliem, tā teikt, vairāk pozitīva vai vairāk negatīva (Leménager, et.al., 2016). Kādā pētījumā par tiešsaistes pokera spēlētājiem parādās tas, ka, attiecībā uz emocionālajām īpašībām, pieredzējušie pokera spēlētāji, salīdzinot ar nepieredzējušiem spēlētājiem, iesaistās mazāk pašruminācijā un vairāk pašrefleksijās (Palomaki, et.al., 2013).

Plūsmas stāvokļa saistība ar emociju regulāciju

Plūsmas saistība ar emociju regulāciju līdz šim nav daudz pētīta, taču pāris pētījumos par sporta psiholoģiju ir apskatīta emociju regulācijas dažādi aspekti. Kādā pētījumā (Jackson, Thomas, et al., 2011, kā minēts Tavares & Freire, 2016) ir konstatējuši, ka kognitīvo prasmju kopums ir ļoti svarīgs, lai varētu sasniegt plūsmas pieredzi, nodarbojoties ar brīvā laika sporta aktivitātēm. Viena no šīm psiholoģiskajām iemaņām bija laba emociju kontroles izmantošana, tā arī palīdz izskaidrot dispozionālās un plūsmas stāvokļa svārstības sportistiem. Pētījumā par Eiropas golfa spēlētājiem (Swann, Piggott, et al., 2015) tika noteikti faktori, kas var kādā konkrētā veidā ietekmēt deviņu dimensiju plūsmas pieredzi. Visvairāk ietekmētā plūsmas dimensija bija tieši koncentrācija. Paaugstinātu koncentrāciju veicināja spēlētāju psiholoģiskās prasmes, kas šķiet atvieglo plūsmas stāvokļa izveidošanos un palikšanu tajā. Šīs prasmes golferiem palīdzēja izvairīties no apzinātas iejaukšanās vai blakus traucēkļiem, novirzot viņu domas no situācijas nozīmības. Tas tiek saistīts arī ar uzmanības novēršanas stratēģiju Grosa modelī (1998). Pētījumos (Cohen et al., 2006; Robazza, Pellizzari, & Hanin, 2004, kā minēts Tavares & Freire, 2016) arī ir minēts, ka emociju pašregulācijas izmantošana ir kā efektīvs līdzeklis, kas palīdz uzlabot sportista izpildījumu, esot plūsmas stāvoklī. Grūtības uzmanības kontrolē ir saistītas ar nepiemērotu emociju regulēšanas stratēģiju izmantošanu (piemēram, apspiešanu un rumināciju) (Tortella-Feliu et al., 2013, kā minēts Tavares & Freire, 2016).

Apkopojot visu iepriekš minēto, plūsmas stāvoklim ir diezgan būtiska un noteicoša loma gan spēļu lietošanā, gan arī tajā, kā emocijas tiek izpaustas, un vissvarīgākais – kā tās tiek regulētas. Tā kā plūsmas stāvoklis pētījumos saistībā ar emociju regulāciju ir minēts ļoti maz, viens no galvenajiem iemesliem tam ir vides, kurā šie aspekti līdzdarbojas. Kā pētāmais lauks šajā pētījumā tiek izvēlēta daudzspēlētāju tiešsaistes lomu spēļu vide, kura sevī ietver daudzas variācijas emociju izpaušanai un kontrolēšanai. Tādēļ būtiski ir noskaidrot šīs sakarības starp plūsmas stāvokli, emociju regulāciju un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu.

METODES APRAKSTS

Pētījuma dalībnieki

Pētījumā piedalījās 56 dalībnieki vecumā no 14 – 45 gadiem, no kuriem 29 dalībnieki ir vecumā no 14 līdz 30 gadiem un 27 dalībnieki no 31 līdz 45 gadiem, kuri spēlē daudzspēlētāju tiešsaistes spēles. No tiem 43 (77%) ir vīrieši un 13 (23%) sievietes.

Instrumentārijs

Pētījumā tika izmantotas trīs aptaujas. Pirmā aptauja ir Dispozicionālā plūsmas stāvokļa skala 2, *Dispositional Flow Scale 2* (DFS-2), (Jackson, S. A., & Eklund, R. C., 2002), kura līdz šim Latvijā vēl nav tikusi adaptēta, tāpēc tā tika adaptēta šī bakalaura darba ietvaros. Aptauja ietver sevī deviņas apakšskalas: izaicinājuma/prasmju līmenis; rīcības-apziņas apvienošana; skaidri mērķi; atgriezeniskā saite; koncentrēšanās; kontrole; sevis apziņas zaudēšana; laiks; autotēliska pieredze. Adaptācijas procesā tika veikta dubultā tulkošana – no angļu uz latviešu un atpakaļ, gala rezultātā ticamības koeficienti kopējai skalai un apakšskalām bija ļoti augsti ($\alpha > 0,8$), kas norāda uz augstu ticamību. Apgalvojumu piemēri: “manas prasmes ir atbilstošas pārbaudījuma grūtības pakāpei”, “šķiet, ka lietas notiek automātiski”, “man ir skaidri zināms tas, ko es vēlos darīt”, “es apzinos cik labs ir mans pašreizējais sniegums.”

Otra aptauja ir *Problematic Online Gaming Questionnaire* (Demetrovics, Z., Urban, R., et al., 2012), *Problemātiska tiešsaistes spēļu spēlēšanas skala* (tālāk tekstā - PTSSS), kuru savā bakalaura darbā adaptējusi Anna Siliņa (2013). Tā sastāv no 6 apakšskalām – pārņemtības; pērmērīgas spēlēšanas; imersijas; sociālās izolācijas; interpersonālo konfliktu; abstinences apakšskalas.

Trešā ir Emociju regulācijas aptauja, ko Latvijā adaptējusi Marija Morozova 2011. gadā. (Emotion Regulation Questionnaire /ERQ/, Gross & John, 2003). Tā sastāv no divām apakšskalām – kognitīvās pārvērtēšanas un izpausmes apspiešanas.

Procedūra

Tika veikta plūsmas stāvokļa aptaujas adaptēšana latviešu valodā, veicot tulkojumus, ievācot datus adaptēšanai un uzlabojot aptaujas ticamību. Kopējā aptauja tika izstrādāta ar *Google* vaidlapu palīdzību un ievietota vietnēs, forumos, domubiedru grupās, kurās uzturas daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietotāji, aptaujas tiks izplatītas arī sociālajos tīklos un paziņu lokā. Kā arī tika pievienoti jautājumi par demogrāfisko informāciju un spēlēšanas ilgumu. Iegūtie dati tika analizēti ar dažādām statistiskās analīzes metodēm.

REZULTĀTI

Uz bakalaura darbā izvirzīto jautājumu “Kādas ir saistības starp plūsmas stāvokli, emociju regulāciju un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu?” rezultātu analīzei tika izmantota SPSS 22. versija.

1.tabula.

Plūsmas stāvokļa, emociju regulācijas un Problemātiskas tiešsaistes spēļu spēlēšanas aptauju aprakstošās statistikas rādītāju, Kronbaha alfas un atbilstība normālam sadalījumam rādītāji (N=56)

	M	SD	α	K-S kritērijs
Plūsmas stāvoklis	118,18	23,41	0,97	0,04
Izaicinājuma/Prasmju līmenis	12,41	3,14	0,83	0,20
Rīcības-apziņas apvienošana	12,72	3,11	0,87	0,20*
Skaidri mērķi	13,16	3,57	0,97	0,05*
Atgriezeniskā saite skala	12,27	3,12	0,87	0,03
Koncentrēšanās	13,13	3,26	0,85	0,06
Kontrole	13,05	3,31	0,90	0,20*
Sevis apziņas zaudēšana	13,25	3,37	0,83	0,15*
Laika izpratne	13,48	3,20	0,90	0,01
Autotēliska pieredze	13,43	3,38	0,87	0,00*
Emociju regulācija	36,05	7,445	0,77	0,20*
Kognitīvā pārvērtēšana	23,09	5,659	0,75	0,07*
Izpausmes apspiešana	13,96	3,295	0,72	0,04
Problemātiska spēlēšana	55,16	12,23	0,87	0,20*
Pārņemtība	6,35	1,77	0,72	0,00
Pārmērīga spēlēšana	10,09	2,66	0,78	0,09
Imersija	9,39	2,78	0,65	0,20*
Sociālā izolācija	7,94	2,40	0,73	0,02*
Interpersonālie konflikti	5,39	1,23	0,68	0,01
Abstinence	9,75	2,83	0,82	0,01*

* $p < 0,05$

Vispirms tika veikta DPS-2 aptaujas adaptēšana, tās Kronbaha alfas koeficienti uzrāda augstu kopējās skalas ($\alpha=0,97$) un augstu pantu ticamību ($\alpha>0,83$), kas ļauj to pielietot Latvijas vidē un pielietot arī tālākai pētījuma datu analīzei (skat. 1.tabulu).

Pēc tam pētījuma analīzes kopējai aptaujas skalu ticamības rādītāju aprēķināšanai arī tika izmantota Kronbaha alfa. Emociju regulācijas aptaujas Kronbaha alfas rezultāti uzrāda pietiekami augstu gan kopīgo ticamību ($\alpha=0,77$), gan arī apakšskalās ($\alpha=0,75$; $\alpha=0,72$). Arī trešās skalas problemātiskas tiešsaistes spēļu spēlēšanas aptaujas skala kopīgajā rezultātā uzrāda diezgan augstu ticamību ($\alpha=0,87$), tāpat arī pārējās apakšskalās, rezultāti ir diezgan saskaņoti un ticami ($\alpha>0,65$).

Pēc tam tika aprēķināti izlases vidējie rādītāji un to standartnovirzes. Lai pārbaudītu pētāmo pazīmju biežumu sadalījumu atbilstību normālajam sadalījumam, tika izmantots Kolmogorova-Smirnova kritērijs. Rezultāti parādīja, ka vairums skalu neatbilst normālam sadalījumam (skat. 1.tabulu), tāpēc tālākajos aprēķinos tiks izmantotas neparametriskās statistikas metodes.

2.tabula

**Plūsmas stāvokļa, emociju regulācijas un problemātiskas tiešsaistes spēļu spēlēšanas
Spīrmena korelācijas koeficienti (N=56)**

	Emociju regulācija		Problemātiska tiešsaistes spēļu spēlēšana					
	Kognit. pārvērt.	Izpausmes apspiešana	Pārņem.	Pārm. spēl.	Imer-sija	Soc. izol.	Inter-pers. konfl.	Abstin.
Izaicinājuma/prasmju līmenis	0,16	-0,05	0,03	0,26	0,35*	0,15	0,28	0,24*
Rīcības-apziņas apvienošana	-0,16	0,11*	0,29	0,10	0,18	0,12	0,21	0,18
Skaidri mērķi	0,42*	-0,20	0,15	-0,12	0,22	0,13	0,33	-0,31
Atgrieziesiskā saite	-0,17	0,05	0,29	-0,08	0,18*	0,28	0,26	0,11
Koncentrēšanās	-0,01	0,12*	-0,06	0,22	0,29*	0,20	-0,17	0,01
Kontrole	0,13	-0,04	0,14	0,09*	0,13	0,18	0,24	0,04
Sevis apziņas zaudēšana	-0,22	0,25*	0,23*	0,29	0,22	-0,06	0,21*	0,17*
Laika izpratne	-0,04	-0,04	0,10	0,11*	0,44*	0,16	0,18	0,22
Autotēliska pieredze	0,34*	-0,04	-0,16	0,13	0,27	0,02	0,12	0,37*
Kognitīvā pārvērtēšana	--	-0,56*	-0,34*	0,30	0,48	-0,16*	-0,21	0,32
Izpausmes apspiešana	--	--	0,46*	0,26*	0,35*	0,20	0,30	0,28*

* $p < 0,05$;

Lai aprēķinātu mainīgo korelāciju un atbildētu uz izvirzīto jautājumu “Kādas ir saistības starp plūsmas stāvokli, emociju regulāciju un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu?”, tika izmantots Spīrmēna korelācijas koeficients. (skat. 3.tabulu).

Plūsmas stāvoklim un emociju regulācijai savstarpējas korelācijas ir pie izpausmes apspiešanas apakšskalas, kur pozitīvas, taču diezgan zemas korelācijas ir ar rīcības-apziņas apvienošanu ($r_s=0,11$; $p<0,05$), koncentrēšanos ($r_s=0,12$; $p<0,05$), bet nedaudz augstāki rādītāji ir pie sevis apziņas zaudēšanas ($r_s=0,25$; $p<0,05$). Taču kognitīva pārvērtēšana korelē ar skaidriem mērķiem ($r_s=0,42$; $p<0,05$) un autotēlisku pieredzi ($r_s=0,34$; $p<0,05$). PTSS ir novērojamas korelācijas pārņemtības apakšskalā ar sevis apziņas zaudēšanu ($r_s=0,23$; $p<0,05$). Pārmērīgas spēlēšanas apakšskala korelē ar kontroli ($r_s=0,09$; $p<0,05$) un laika izpratni ($r_s=0,11$; $p<0,05$). Savukārt imersija korelē ar izaicinājuma/prasmju līmeni ($r_s=0,35$; $p<0,05$), atgriezenisko saiti ($r_s=0,18$; $p<0,05$), koncentrēšanos ($r_s=0,29$; $p<0,05$) un laika izpratni ($r_s=0,44$; $p<0,05$). Taču interpersonāli konflikti uzrāda pozitīvas saistības ar sevis apziņas zaudēšanu ($r_s=0,21$; $p<0,05$). Abstinences apakšskalā korelācijas uzrādās pie izaicinājuma/prasmju līmeņa ($r_s=0,24$; $p<0,05$), sevis apziņas zaudēšanas apakšskalas ($r_s=0,17$; $p<0,05$) un autotēliskas pieredzes ($r_s=0,37$; $p<0,05$).

Kā redzams 3. tabulā, tiek iegūtas statistiski nozīmīgas korelācijas starp izpausmes apspiešanu un pārņemtību ($r_s=0,46$; $p<0,05$), imersiju ($r_s=0,35$; $p<0,05$), nedaudz zemākas korelācijas ir ar pārmērīgu spēlēšanu ($r_s=0,26$; $p<0,05$) un abstinenci ($r_s=0,28$; $p<0,05$). Savukārt kognitīvā pārvērtēšanai statistiski nozīmīga negatīva korelācija ir ar pārņemtību, zemākas ir ar sociālo izolāciju.

DISKUSIJA

Pētījuma mērķis bija noskaidrot kādas saistības pastāv starp plūsmas stāvokli, emociju regulāciju un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu. Kopumā plūsmas stāvoklis ir pozitīvi saistīts gan ar emociju regulāciju, gan arī ar problemātisku tiešsaistes spēļu lietošanu, taču variācijas novērotas tieši konkrētu apakšskalu korelācijās.

Lielākas saistības ar izpausmes apspiešanu parādās pie sevis apziņas zaudēšanas apakšskalas, kur aptaujas jautājumi ietvēra apgalvojumus par to, vai neuztrauc citu domas vai vērtējums un sevis pasniegšana. Zemas, taču statistiski ticamas korelācijas parādās izpausmes apspiešanai ar rīcības-apziņas apvienošanu un koncentrēšanos. Rīcības-apziņas zaudēšanas apakšskala mēra to, cik bieži respondents uztver un dara lietas automātiski, spontāni, par tām nedomājot. Šīs korelācijas varētu norādīt uz to, ka tieši automātiskās darbošanās, uztveršanas un pilnīgas koncentrēšanās gadījumā respondentiem vairāk dominē izpausmes apspiešana, regulējot savas emocijas, un tajā pašā laikā respondentus neuztrauc ārēji vērtējumi, citu cilvēku domas.

Savukārt autotēliska pieredze pozitīvi korelē ar emociju regulācijas stratēģiju “kognitīvā pārvērtēšana”, no kā varētu secināt, ka autotēlisku pieredzi jeb labo izjūtu piedzīvošana saistās ar spēju labāk regulēt savas emocijas. Ar kognitīvo pārvērtēšanu korelē arī skaidri mērķi, kas varētu liecināt par to, ja cilvēkam ir skaidrs, ko spēlēšanas laikā vēlas darīt un ko sasniegt, tad augstāki ir arī kognitīvās pārvērtēšanas rādītāji.

Iegūtie rezultāti un uzsvars uz izpausmes apspiešanu liecina par pretēju tendenci, kā tas ir pētījumā par pusaudžiem, kur tieši virtuālā vide ir viena no vietām, kurā tie *labāk* spēj regulēt savas emocijas, ar kurām tiem nākas saskarties. Tādēļ pusaudži var mēģināt savas emocijas pastiprināt, lai tās tiktu atpazītas, uz tām reaģētu un pēc tam tās izteiktu. (Gaetan, Bréjard, & Bonnet, 2016). Šādu rezultātu var noteikti ietekmēt izlases pieaugušo dalībnieku pārsvars pār pusaudžiem. Taču paliek atvērts jautājums – vai šādas tendences emociju regulācijā parādās tikai spēlēšanas laikā, vai arī ārpus šīs nodarbes ikdienā?

Emociju regulācijas apakšskalas uzrāda korelācijas arī ar PTSSS apakšskalam. Kognitīvā pārvērtēšana uzrāda negatīvu korelāciju ar pārņemtbu, šī PTSSS apakšskala mēra cik bieži respondents domā un fantazē par spēlēšanu, kad nespēlē, taču pozitīva korelācija parādās pie izpausmes apspiešanas. Negatīva, taču daudz zemāka negatīva korelācija kognitīvai pārvērtēšanai ir arī ar sociālo izolāciju, kad respondents norāda uz to, cik bieži spēlēšanas dēļ neizdodas satikt draugus, novēršas no citām aktivitātēm. No tā varētu secināt, ka respondentiem, kuri vairāk izmanto kognitīvās pārvērtēšanas stratēģiju, lai regulētu savas emocijas, ir mazāka tendence būt pārņemtam ar spēlēšanu un būt sociāli izolētiem, taču

lielāka tendence uz fantazēšanu un domāšanu par spēlēšanu, kad to nedara, ir tiem respondentiem, kuriem dominē izpausmes apspiešana.

Izpausmes apspiešana uzrāda pozitīvas korelācijas arī ar pārmērīgu spēlēšanu, imersiju un abstinenci, kas norāda uz to, ka pie izpausmes apspiešanas vairums respondentu varētu ne tikai būt pārņemti ar spēlēšanu, bet arī varētu spēlēt pārmērīgi daudz, izjūt imersiju jeb iegrimšanu spēlē, un parādās arī tendence uz abstinenci, kas saistās ar spēlēšanu.

PTSSS skalā visvairāk saistības tiek novērotas tieši imersijas apakšskalā. To apstiprina arī kādā pētījumā minētā saistība, ka problemātisku lietošanu būtiski prognozē imersija jeb iedziļināšanās (Stavropoulos, 2017). Šīs apakšskalas jautājumi tieši saistās arī ar laika izjūtas pazaudēšanu, izmainīšanos un ilgstošāku laika pavadīšanu spēlējot datorspēles. No tā var secināt, ka palielinoties imersijai jeb iegrimšanai spēlē, pieaug arī ierastā laika izpratnes izmainīšanās – laiks šķietami rit citādāk – tas rit daudz ātrāk vai lēnāk. Līdzīgi imersijai pieaug arī koncentrēšanās uz konkrēto uzdevumu, darbību, tāpat ir arī ar saskaņota izaicinājuma un prasmju līmeņa paaugstināšanos.

Rezultāti uzrāda arī kopēju korelāciju starp izaicinājuma/prasmju līmeni un abstinenci. Līdzīgi kā tas ir minēts pētījumā, spēlētājiem, kuri ir daudz vairāk specializējušies šajā jomā, ir lielāka iespēja sasniegt plūsmas stāvokli un izrādīt spēles atkarību, nekā nepieredzējušiem vai mazāk pieredzējušiem spēlētājiem (Wu, Tsung-Chiung, et al., 2013). Pretējus rezultātus uzrāda autotēliskās pieredzes un abstinences korelācija, kā tas ir minēts iepriekšējā pētījumā, kur plūsmas stāvoklis ir daudz svarīgāks faktors nekā pozitīvais afekts spēles laikā (Ming-Chi Lee, 2009), taču tas sasaucas ar citu pētījumu (Chou & Ting, 2003), kas uzsver emocionālo stāvokli un baudījumu spēles laikā, ka tam ir tendence uz lielāku atkarības rašanos.

Lai iegūtu daudz ticamākus rezultātus, vajadzētu lielāku izlasi, un tādējādi varētu iegūt labākus, daudz vairāk aptverošus rezultātus un secinājumus. Veicot nākamos pētījumus un izmantojot DPS-2, ir vērts pievērst uzmanību aptaujas pantiem, padarīt tos atšķirīgākus apakšskalu robežās. Kā vēl vienu pētījuma ierobežojumu var minēt to, ka netika pētītas atšķirības starp dzimumiem, kas nebija iespējams dēļ nepietiekamā dalībnieku skaita konkrētās grupās. Arī ticamības rādītājus būtu vēlams uzlabot problemātiskās tiešsaistes spēļu spēlēšanas skalas imersijas un interpersonālo konfliktu apakšskalās.

Turpmākos pētījumos varētu kvaziekspēriimentāli pētīt atšķirības starp parastu un problemātisku spēlēšanu, emociju regulāciju, lai pētnieciski noteiktu konkrētos cēloņus, kas izraisa tieši problemātisku spēlēšanu, un arī kas būtu tie aspekti, kas varētu to prognozēt, un sekojoši arī iespējas tās novēršanai. Tā kā digitālais laikmets nepārtraukti attīstās un arvien straujāk tiek izmantotas jaunākas un plašākas inovācijas virtuālās vides un dizaina jomā, tam sekojoši palielinās arī interese dažādu vecumu pārstāvju vidū par šīm tehnoloģijām un tam, ko

tās piedāvā. Un arvien vairāk jauninājumu nes sev līdzīdas dažādas iespējas ne tikai spēju un prasmju attīstībai, bet arī iespējām attīstīties dažādām saslimšanām un atkarībām.

Turpmākos pētījumos varēs tikt izmantota šī pētījuma darba ietvaros adaptētā Dispozicionālās plūsmas skala – 2, kuru varēs izmantot kā instrumentu tālākai plūsmas stāvokļa un tās saistību izpētei.

SECINĀJUMI

Pētījumā tika gūtas atbildes uz uzdoto jautājumu “Kādas saistības pastāv starp plūsmas stāvokli, emociju regulāciju un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu”. Tas tika paveikts ar iepriekš veikto pētījumu un teorētiskās informācijas analīzi, pēc tam ar statistiskās analīzes metodēm.

Pētījumā Plūsmas skalas adaptācijas procesā tika iegūti ticami rādītāji, kas ļauj šo aptauju izmantot tālākiem pētījumiem ar iespēju veikt arī korekcijas konkrētos pantos.

Kopumā tika noskaidrots, ka pastāv pozitīvas saistības starp plūsmas stāvokli, emociju regulāciju un daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu lietošanu konkrētās apakšskālās.

Tiek secināts, ka tieši automātiskās darbošanās, uztveršanas un pilnīgas koncentrēšanās gadījumā respondentiem vairāk dominē izpausmes apspiešana, regulējot savas emocijas, un tajā pašā laikā respondentus neuztrauc ārēji vērtējumi, citu cilvēku domas.

Varētu secināt, ka respondentiem, kuri vairāk izmanto kognitīvās pārvērtēšanas stratēģiju, lai regulētu savas emocijas, ir mazāka tendence būt pārņemtam ar spēlēšanu un būt sociāli izolētiem, taču lielāka tendence uz fantazēšanu un domāšanu par spēlēšanu, kad to nedara, ir tiem respondentiem, kuriem dominē izpausmes apspiešana.

Tiek secināts, ka pie izpausmes apspiešanas vairums respondentu varētu ne tikai būt pārņemti ar spēlēšanu, bet arī varētu spēlēt pārmērīgi daudz, izjūt imersiju jeb iegrimšanu spēlē, un parādās arī tendence uz abstinenci, kas saistās ar spēlēšanu.

Tiek secināts, ja cilvēkam ir skaidrs, ko spēlēšanas laikā vēlas darīt un ko sasniegt, tad konkrētās izlases pārstāvjiem augstāki ir arī kognitīvās pārvērtēšanas rādītāji, un autotēliska pieredze jeb labo izjūtu piedzīvošana, kas saistās ar spēļu labāk regulēt savas emocijas.

Konkrētajai pētījuma izlasei var novērot, jo prasmīgāks spēlētājs, jo lielāka iespēja sasniegt plūsmas stāvokli, arī pozitīvu afektu un arī uzrādīt iespējamo abstinenci un atkarību, līdzīgi kā tas ir minēts pētījumā par datorspēļu spēlētājiem (Wu, Tsung-Chiung, et al., 2013).

Var secināt, ka palielinoties imersijai jeb iegrimšanai spēlē, pieaug arī ierastā laika izpratnes izmaiņšanās – laiks šķietami rit citādāk – tas rit daudz ātrāk vai lēnāk, kā tas arī tiek minēts vienā no jaunākajiem pētījumiem par imersijas augsto ietekmi uz problemātisku spēlēšanu (Stavropoulos, 2017).

Līdzīgi imersijai, pieaug arī koncentrēšanās uz konkrēto uzdevumu, darbību, tāpat ir arī ar saskaņota izaicinājuma un prasmju līmeņa paaugstināšanos. Tādējādi imersija un laika izpratne ir vieni no būtiskiem rādītājiem daudzspēlētāju tiešsaistes spēļu spēlētājiem, taču plūsmas stāvoklis var nebūt galvenais psiholoģiskais mehānisms spēlētāju atkarībai (Chin-Sheng & Wen-Bin, 2006; Weibel, et al., 2008).

No tā izriet, ka gan tiešsaistes un pašu datorspēļu spēlēšanai, gan arī plūsmas stāvoklim ir nepieciešami turpmāk vēl arvien vairāki pētījumi, lai izprastu šo elementu īpašības un saistības arī citās jomās un sfērās.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

- Anderson, E. S., Winett, R. A., & Wojcik, J. R. (2007). *Self-regulation, self-efficacy, outcome expectations, and social support: Social cognitive theory and nutrition behavior*. *Annals of Behavioral Medicine*, 34, 304–312.
- Bacchini, D., De Angelis, G., & Fanara, A. (2017). *Identity formation in adolescent and emerging adult regular players of massively multiplayer online role-playing games (MMORPG)*. *Computers In Human Behavior*, 73191-199.
- Billieux J., Chanal J., Khazaal Y., Rochat L., Gay P., Zullino D., Van der Linden M., (2011). *Psychological Predictors of Problematic Involvement in Massively Multiplayer Online Role-Playing Games: Illustration in a Sample of Male Cybercafé Players*. *Psychopathology*, 44, 165-171.
- Chen, H. (2006). *Flow on the net—detecting web users' positive affects and their flow states*. *Computers in Human Behavior*, 22(2), 221-233.
- Chin-Sheng, W., & Wen-Bin, C. (2006). *Psychological Motives and Online Games Addiction: A Test of Flow Theory and Humanistic Needs Theory for Taiwanese Adolescents*. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(3), 317-324.
- Chou, T., & Ting, C. (2003). *The role of flow experience in cyber-game addiction*. *Cyberpsychology & Behavior: The Impact Of The Internet, Multimedia And Virtual Reality On Behavior And Society*, 6(6), 663-675.
- Cooper, K. E. (2009). *Go with the flow: Examining the effects of engagement using flow theory and its relationship to achievement and performance in the 3-dimensional virtual learning environment of second life*. University of Central Florida. ProQuest Dissertations and Theses, 140.
- Csikszentmihályi, M. (1975). *Beyond Boredom and Anxiety*, San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York, NY: Harper & Row.
- Csikszentmihalyi, M. (1997). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Collins Publishers.
- Denny, B. T., Silvers, J. A., & Ochsner, K. N. (2010). *The functional neural architecture of emotion regulation, in Emotion regulation and psychopathology*, A.M.Kring, D.M.Sloan (Eds.), pp.59-87, New York: The Guilford Press.
- Etkin, A., Büchel, C., & Gross, J. J. (2015). *The neural bases of emotion regulation*. *Nature Reviews Neuroscience*, 16, 693–700.

- Gaetan, S., Bréjard, V., & Bonnet, A. (2016). *Video games in adolescence and emotional functioning: Emotion regulation, emotion intensity, emotion expression, and alexithymia*. *Computers In Human Behavior*, 61344-349.
- Garelik, M. (1976). *Beyond Boredom and Anxiety*. *Personnel Psychology*, 29(4), 703-706.
- Goetz, T., & Hall, N. C. (2013). *Emotion, Motivation, and Self-Regulation : A Handbook for Teachers*. Bingley, UK.
- Gross, J.J. & Thompson, Ross. (2007). *Emotion Regulation: Conceptual Foundations*. *Handbook of Emotion Regulation*, 3-27.
- Ivaščenko T., Romanova J., Bērziņa N. (2013). *Psihosomatiska pieeja kardioloģiskiem pacientiem*. *Medicīnas un farmācijas raksti*. Tiešsaiste: <https://www.doctus.lv/2013/8/psihosomatiska-pieeja-kardiologiskiem-pacientiem> [Skatīts: 13.01.2018.]
- Jackson, S. A., & Eklund, R. C. (2002). *Assessing flow in physical activity: The flow state scale-2 and dispositional flow scale-2*. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24(2), 133–150.
- Jansone G. (2011). *Emociju regulācija un disociācija sievietēm ar ēšanas traucējumiem*. Maģistra darbs.
- Kirchner, J. M., Bloom, A. J., & Skutnick-Henley, P. (2008). *The relationship between performance anxiety and flow*. *Medical Problems of Performing Artists*, 23, 59–65.
- Koole, S. L. (2009). *The psychology of emotion regulation: An integrative review*. *Cognition & Emotion*, 23(1), 4-41.
- Leménager, T., Dieter, J., Hill, H., Hoffmann, S., Reinhard, I., Beutel, M., & ... Mann, K. (2016). *Exploring the Neural Basis of Avatar Identification in Pathological Internet Gamers and of Self-Reflection in Pathological Social Network Users*. *Journal Of Behavioral Addictions*, 5(3), 485-499.
- Liu, C. (2017). *A model for exploring players flow experience in online games*. *Information Technology & People*, 30(1), 139-162.
- Martonchik, Marcel & Loksha, Jan. (2016). *Do World of Warcraft (MMORPG) players experience less loneliness and social anxiety in online world (virtual environment) than in real world (offline)?*. *Computers in Human Behavior*. 56, 127-134.
- McKenna, K., & Bargh, J. (2000). *Plan 9 from cyberspace: The implications of the Internet for personality and social psychology*. *Personality and Social Psychology Review*, 4, 57-75.

- Ming-Chi, (2009). *Understanding the behavioural intention to play online games: An extension of the theory of planned behaviour*. *Online Information Review*, 33(5), 849-872.
- Ming-Chi, L., & Tzung-Ru, T. (2010). *What Drives People to Continue to Play Online Games? An Extension of Technology Model and Theory of Planned Behavior*. *International Journal Of Human-Computer Interaction*, 26(6), 601-620.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2009). *Flow theory and research* (2ed.). New York, NY: Oxford University Press.
- Palomäki, J., Laakasuo, M., & Salmela, M. (2013). *'Don't Worry, It's Just Poker!'-Experience, Self-Rumination and Self-Reflection as Determinants of Decision-Making in On-Line Poker*. *Journal Of Gambling Studies*, 29(3), 491-505.
- Payne, B. R., Jackson, J. J., Noh, S. R., & Stine-Morrow, E. L. (2011). *In the zone: flow state and cognition in older adults*. *Psychology And Aging*, 26(3), 738-743.
- Rogatko, P. (2009). *The Influence of Flow on Positive Affect in College Students*. *Journal Of Happiness Studies*, 10(2), 133-148.
- Stavropoulos, V., Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Wilson, P., & Motti-Stefanidi, F. (2017). *MMORPG gaming and hostility predict Internet Addiction symptoms in adolescents: An empirical multilevel longitudinal study*. *Addictive Behaviors*.
- Svence, G. (2009). *Pozitīvā psiholoģija*. *Apgāds Zvaigzne ABC*. 83-111.
- Swann, C., Keegan, R. J., Piggott, D., & Crust, L. (2012). *A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport*. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 807-819.
- Tavares, D., & Freire, T. (2016). *Flow experience, attentional control, and emotion regulation: contributions for a positive development in adolescents*. *Psicologia: Revista Da Associacao Portuguesa Psicologia*, 30(2), 77-94.
- Wan, C., & Chiou, W. (2006). *Why Are Adolescents Addicted to Online Gaming? An Interview Study in Taiwan*. *CyberPsychology & Behavior*, 9(6), 762-766.
- Wegner, D. M., Erber, R., & Zanakos, S. (1993). *Ironic processes in the mental control of mood and mood-related thought*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 1093-1104.
- Weibel, D., Wissmath, B., Habegger, S., Steiner, Y., & Groner, R. (2008). *Playing online games against computer- vs. human-controlled opponents: Effects on presence, flow, and enjoyment*. *Computers In Human Behavior*, 24(5), 2274-2291.

Wu, Tsung-Chiung & Scott, David & Yang, Chun-Chieh. (2013). *Advanced or Addicted? Exploring the Relationship of Recreation Specialization to Flow Experiences and Online Game Addiction*. *Leisure Sciences*. 35. 203-217.

Yee, N. (2006). *The demographics, motivations and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments*. *Presence*, 15(3), 309-329.