

Projekta zinātniskais pārskats

3.atskaites periods

3.atskaites periodā no 01.05.2014.-31.08.2014. turpinās ESF projekta „Redzes pārslodzes fizioloģijas pētījumi un redzes stresa diagnostikas metodikas izstrāde” Nr.2013/0021/1DP/1.1.1.2.0/13/APIA/VIAA/001 aktivitātes.

3.atskaites perioda četros mēnešos galvenokārt strādājām pie metodiku testēšanas un datu ieguves. Rezultāti un vērtīgas atziņas iegūtas par vergences sistēmas binokulāro mērījumu kalibrēšanas metodes precizitāti, akomodācijas metodes pielietojamību redzes funkcijas novērtēšanā laboratorijas apstākļos. Apkopoti rezultāti par uztveres pētījumiem vērtējot gan metodes pielietojamību cilvēka redzes uzmanības, grupēšanas un vizuālās meklēšanas uzdevumos. Projekta pētījumos par atsevišķām sadaļām iesaistījās arī bakalaura un maģistrantūras studenti, izstrādājot savus zinātniskos darbus.

Pētījuma rezultāti atspoguļoti dažādās starptautiskās konferencēs un starptautiski recenzējamos žurnālos. Kā arī sagatavojām vairākus rakstus iesniegšanai zinātniskos žurnālos.

Noris darbs pie prototipa izstrādes, lai izveidotu un notestētu labākos mehānismus acs akomodācijas un acs vergences sistēmu novērtēšanai.

Papildinājām projekta mājas lapu ar mūsu pētījumos nozīmīgākiem rezultātiem, kas atspoguļoti konferencēs.

Kopsavilkums

1.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Jaunā starpdisciplinārā zinātnieku pētnieciskā grupa aktīvi darbojas un veic pētījumu plānošanu, mērījumu iegūšanu, kā arī datu apkopošanu. Regulāri notiek diskusijas starp dažādu nozaru pētniekiem, lai izstrādātu redzes noguruma metodiku redzes fizioloģisko parametru un vizuālās informācijas procesu novērtēšanai. Esam diskutējuši par papildu jauno spēku piesaistīšanu projekta galveno uzdevumu sasniegšanā.

2.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Pagaidām izmaiņas projekta pētnieku grupā nav. Plānojam piesaistīt nākamajā atskaites periodā jaunus papildspēkus mērījumu iegūšanai un apstrādei.

3.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Trešajā atskaites periodā strādājām pie metodiku izstrādes, mērījumu iegūšanas un apstrādes, kā arī gatavojāmies konferencēm. Norisinājās intensīvs darbs pie publikāciju sagatavošanām.
- Ieva Timrote 2014.gada 24.-25.maijā prezentēja pētījuma rezultātus starptautiskajā konferencē „*International Congress of Optometry and Vision Science*” (CIOCV 2014) Bragā (Portugālē) (skat. Pielikumu Nr.1).

- Gunta Krūmiņa un Jurgis Šķilters 2014.gada 19.-21.augustā prezentēja pētījuma rezultātus starptautiskajā konferencē „*Embodied Situated Language and Perception*” (ESLP 2014) Roterdamā (Nīderlandē) (skat. Pielikumu Nr.2).
- Anete Paušus, Sergejs Fomins, Varis Karitāns un Māris Ozoliņš 2014.gada 24.-27.augustā prezentēja pētījuma rezultātus starptautiskajā konferencē „*7th European Meeting coinciding with the 1st World Meeting in Visual and Physiological Optics*” (VPO 2014) Vroclavā (Polijā) (skat. Pielikumu Nr.3).
- Ieva Timrote un Gatis Ikaunieks 2014.gada 24.-28.augustā prezentēja pētījuma rezultātus starptautiskajā konferencē „*European Conference on Visual Perception*” (ECVP 2014) Belgradā (Serbijā) (skat. Pielikumu Nr.4).
- Sergejs Fomins un Renārs Trukša 2014.gada 25.-27.augustā prezentēja rezultātus starptautiskajā konferencē „*Advanced Optical Materials and Devices*” (AOMD-8 2014) Rīgā (Latvijā) (skat. Pielikumu Nr.5).
- Projekta ietvaros ir sagatavotas un publicētas 9 publikācijas starptautiski recenzējamās žurnālos (skat. Pielikumus Nr.6-10), no tām 2 ir publicētas žurnālā ar vidējās ietekmes faktoru virs 50% *Web of Science* datu bāzē.
- Pētnieku komandā darbojās arī studenti, kuri izstrādāja savus zinātniskos darbus saistībā ar projekta tēmām (skat. Pielikumu Nr.12).
- Lai varētu izveidot prototipu, iesākām veidot dažādus mehānismu variantus, lai izvērtētu, kurš ir stabilāks un atbilstošāks mūsu prasībām – stimulu pārvietošanas ātrumam un mērījumu iegūšanai (skat. Pielikumu Nr.13).

2014.gada 10.septembrī

Gunta Krūmiņa

asoc.prof., vad.pētniece-projekta zinātniskā vadītāja