

## Projekta progress uz 2011.gada jūliju

### Projekta ietvaros plānotās aktivitātes:

#### 1. Pētniecība (rūpnieciskais pētījums un eksperimentālā izstrāde):

- 1.1. Pētījumi MTSK nepieciešamo moduļu izveidei, kā ietvaros plānoti šādi rezultāti:
  - 1.1.1. veikts pētījums par optimālā tehniskā risinājuma izveidi vismaz 6 fizioloģisko parametru reģistrācijai;
  - 1.1.2. izstrādāta metodika datorizētai redzes un dzirdes pārbaudei;
  - 1.1.3. izveidots optimālais risinājums datorizētai redzes un dzirdes pārbaudei;
  - 1.1.4. izstrādāti jaunas antropometrisko datu reģistrēšanas sistēmas pamati
  - 1.1.5. veikta vienkāršotas strēmeļu (Strip) ekspresanalīzes moduļa izveidošanas iespēju izpēte;
  - 1.1.6. veikta dermoskopa moduļa izveides iespēju analīze;
  - 1.1.7. izstrādāta taukaidu-muskuļu proporciju mērīšanas metode;
  - 1.1.8. izstrādāta optimālās datu pārraides un atrašanās vietas moduļa risinājums.
- 1.2. Pētījums MTSK interaktīvās diagnostikas anketas izstrādei, kā ietvaros plānoti šādi rezultāti:
  - 1.2.1. izveidota optimāla apjoma un struktūras aptaujas anketa;
  - 1.2.2. izstrādāts optimāla apjoma un struktūras aptaujas anketas izvērtēšanas algoritms;
  - 1.2.3. veikta optimāla apjoma un struktūras aptaujas anketas un tā izvērtēšanas algoritma analīze un aprobācija.
- 1.3. Pētījums MTSK datu ieguves un analīzes programmatūras izstrādei, kā ietvaros plānoti šādi rezultāti:
  - 1.3.1. izstrādāti pamatprincipi efektīvai informācijas apmaiņas shēmas un tehnisko risinājumu izveidei un optimālai programmatūras resursu sadalei starp kompleksiem un analīzes centru;
  - 1.3.2. izstrādāti pamatprincipi sistēmas sadarbībai ar citiem informācijas avotiem un datu bāzēm e-veselības koncepcijas ietvaros;
  - 1.3.3. veikts pētījums par labāko automatiskās atrašanās vietas noteikšanas un saziņas līdzekļu lietojumu no analīzes centra puses.
- 1.4. MTSK eksperimentālā izstrāde, kā ietvaros plānoti šādi rezultāti:
  - 1.4.1. izstrādāts MTSK – prototips;
  - 1.4.2. izstrādāta programmatūra MTSK darbības nodrošināšanai – prototips;
  - 1.4.3. izstrādāta programmatūra MTSK analīzes un konsultāciju centra darbības nodrošināšanai – prototips.

Šīs aktivitātes ietvaros ir uzsākts pētījums MTSK nepieciešamo moduļu izveidei. Ir precizētas prasības plānotajam kompleksam atbilstoši ES noteikumiem un Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumiem Nr 581. MTSK aparātiskā daļa, tās iegultā programmatūra, atbilstoši direktīvai 93/42 EEC, klasificējama kā IIa klases medicīnas ierīces. Formulēta MTSK aparātiskās daļas struktūra kā atsevišķu sensoru kopums, kas individuāli pieslēdzams datoram ar USB savienojumu. Antropometrisko mērījumu jomā pārbaudītas mērtaustes metodes un iekārtas prototipa iespējas antropometrisko datu kopas iegūšanai. Formulēti MTSK iekļautās subjektīvās informācijas iegūšanas anketas mērķi, struktūra, izveidots anketas 1. variants. Datorsistēmas izveidei izanalizēti lemšanas algoritmu varianti.

## **2. Pētniecības rezultātu publiskās pieejamības nodrošināšana.**

Īstenojot šo aktivitāti plānots sasniegt šādus rezultātus:

Pētniecības rezultāti nopublicēti SCI žurnālos un rakstu krājumos (piem., Journal of Biomedical Engineering; Computer Science, Scientific Journal of Riga Technical University, u.c.) – 6 starptautiski atzītas publikācijas.

Šīs aktivitātes īstenošana vēl nav uzsākta.

## **3. Pētniecības rezultātu rūpnieciskā īpašuma tiesību nostiprināšana.**

Īstenojot šo aktivitāti plānots sasniegt šādus rezultātus:

3.1. saņemts 1 Latvijas patents par jaunu metodi bezkontakta cilvēka antropometrisko parametru noteikšanai;

3.2. saņemts 1 Latvijas patents par jaunu metodi bezvadu datu pārraides drošības uzlabošanai.

Šīs aktivitātes īstenošana vēl nav uzsākta.

Projektā turpinās darbs pie 1. aktivitātes. 2. un 3. aktivitāte vēl nav uzsākta. Projekts tiek realizēts atbilstoši projekta ietvaros izstrādātajam laika grafikam.

Publicēts: 2011.gada jūlijā

Informāciju sagatavoja:

Vineta Fortiņa, RTU SAD PIUN projektu vadītāja