

**Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích
Okružní 10, 370 01 České Budějovice**



Závěrečná zpráva o řešení Interního grantu za rok 2019

Název projektu

EEG BF laboratoř VŠTE - Trénink špičkových výkonů

Číslo projektu

8210004/2019

Řešitel:

Hlavní řešitel: Opršal Ivo, RNDr., Ph. D.

Řešeno v roce

2019

1. Cíl řešení

Vybavení EEG BF laboratoře při VŠTE PC laptopem a videomodulem s následujícími benefity

- Rozšíření nabídky služeb a projektových možností v oblasti EEG BF o trénink špičkových výkonů, terapie mozkových traumat a poruch autistického spektra
- Mobilita EEG BF laboratoře
- Umístění tematických posterů a odborné literatury do EEG BF laboratoře
- Možnost realizace externích projektů ve firmách
- Další profesionalizace týmu EEG BF laboratoře

2. Materiál a metodika řešení

Projekt navazuje na úspěšný projekt specifického výzkumu z r. 2018 „Biofeedback a jeho aplikace do studijního prostředí“ (SVV201806) který dosud pokračuje jako projekt komerční.

Přidělené finanční prostředky byly vyčerpány následovně:

- Nákup PC laptopu umožňující mobilitu laboratoře
- Po jednání s dodavatelem byla poskytnuta VŠTE na videomodul sleva díky odběru zařízení a vybavení v předchozím projektu. Nakonec byla EEG BF laboratoři poskytnuta nová verze modulu zdarma na dobu neurčitou.
- Ušetřené prostředky byly po schválení využity na rozšíření PC paměti, nutné pro novou verzi videomodulu, nákup propagačního posteru, odborné literatury k EEG BF a materiálu do laboratoře.

Zaškolení členů týmu laboratoře je nutné k tomu aby videomodul mohli efektivně, tedy ke spokojenosti klientů, využívat. To vede k dalšímu zprofesionalizování činnosti EEG BF laboratoře.

3. Hlavní přínosy řešení

Terapie a cvičení EEG BF jsou individuálně zaměřitelná dle přání a potřeb klienta. Nové rozšíření o videomodul umožňuje provádět trénink špičkových výkonů a speciálních terapeutických protokolů. Terapeutické protokoly s videofeedbackem jsou nyní prakticky realizovány ve dvou hlavních směrech:

1. U klientů s poruchou autistického spektra, zejména dětí, neschopných trvalejšího zaměření pozornosti.
2. U klientů s traumatickým poraněním mozku a to jak v důsledku nehody, tak také v důsledku mozkové příhody.

Tyto možnosti terapie jsou také aktivně nabízeny a od začátku používání videomodulu má laboratoř 4 nové dlouhodobé klienty s poraněním mozku a 2 nové klienty s poruchou autistického spektra.

Vybavení napomohlo dalšímu zprofesionalizování činnosti a vzhledu EEG BF laboratoře. Všichni členové týmu laboratoře byli zaškoleni a standardně videomodul používají.

Zakoupení laptopu umožňuje mimo jiné mobilita EEG BF laboratoře a tím možnost realizace například manažerských osobnostních a rozvojových programů ve firmách.

Přidělené finanční prostředky byly vyčerpány v řádném termínu.

4. Závěr

Uvedené cíle a jejich splnění jsou součástí rozvoje EEG BF laboratoře při VŠTE ČB. Trénink špičkových výkonů spolu s tréninkem klientů se silnou poruchou zaměření je ve formě videomodulu, a pro něj volně připravených klipů, moderním nástrojem posunujícím laboratoř na současný vysoký standard klasické EEG BF terapie, sportovní přípravy i celostních programů osobního rozvoje (paměť, pozornost, vysoká koncentrace, učení a jiné). Všechny tyto aplikace jsou v současné době EEG BF laboratoři při VŠTE komerčně realizovány u řady stálých i nových klientů, a poběží i po skončení projektu a takto realizovanou trvalou udržitelností činnosti i po jeho skončení.

5. Použité zdroje

- TYL, J., 2000. BIOFEEDBACK - Jak mysl ovládá svůj mozek. Teorie a praxe aplikované psychofyziologie, EEG biofeedback institut, Praha
- Serman, M., B., 2010. Biofeedback in the treatment of epilepsy. Cleve Clin J Med. 2010 Jul;77 Suppl 3:S60-7. doi: 10.3949/ccjm.77.s3.11. Review.
- PENISTON, E., G., KULKOSKY, P., J., 1990. Alcoholic personality and alpha-theta brainwave training. Medical Psychother. 3, 37-55.
- PENISTON, E., G., 1998, The Peniston-Kulkosky Brainwave Neurofeedback Therapeutic Protocol: The Future Psychotherapy for Alcoholism/PTSD/Behavioral Medicine. The American Academy of Experts in Traumatic Stress, Inc., online dostupné z: <http://www.aets.org/article47.htm>

Zdroje v českých médiích:

- Jiří Tyl: Tajemství těla, premiéra: 2. 12. 2017 20:00 na ČT1
- Tucet otázek pro Leoše Hlaváčka, Dukla Sport, Číslo 4 / 2011 vyšlo: 7. 12. 2011
8. Jaké musí mít vynikající střelec vlastnosti a jak je trénuje? Musí být soustředěný, rychlý, předvídavý a v rozhodujících momentech musí zachovat klid a rovnováhu. Vhodné doplňkové sporty na postřeh jsou tenis, stolní tenis a badminton, na kondici pak fotbal, cyklistika, plavání, běžky a lední hokej. Pomáhá i počítačové cvičení biofeedback
Zdroj: 2019.03.13. <http://duklasport.cz/wp-content/uploads/2018/09/Duklasport2011-4.pdf>
- Jan Sychra (skeetař) 'Čtyři měsíce jsem pryč, ale neodrazuje mě to' 2011.02.12
... Máte i speciální tréninky na psychiku?
Ano. Hodně chodím na Biofeedback, což je spíše terapeutická metoda, která se používá pro děti s různými poruchami soustředění. Jde o počítačový program, při němž se dotyčný musí tři čtvrté hodiny soustředit na to, co dělá. Svým myšlením ovlivňuje program. Používám to už několik let.
... Kolik času týdně věnujete tréninku v přípravném období?
Fyzickému tréninku se věnuji pětkrát v týdnu, konkrétně každý všední den dvoufázově. Samozřejmě někdy udělám výjimku, pokud třeba nejsem zdravý nebo si potřebuji něco zařídit. Co se týká psychického tréninku, tak Biofeedback používám dvakrát třikrát v

týdnu.

Zdroj: https://hradecky.denik.cz/ostatni_region/ctyri-mesice-jsem-pryc-ale-neodrazuje-me-to.html

- Jan Sychra, Olympiáda Peking, 2008 5.8. Brokař (skeetař) Jan Sychra navštěvuje doma v Brně kurz takzvaného biofeedbacku, při němž zkoumá a srovnává stav své mysli i schopnost reagovat. Další střelci si při závodě v duchu probírají svaly svého těla, jeden po druhém.

Zdroj: https://www.idnes.cz/oh/peking-2008/na-co-mysli-strelci-pri-treninku-i-zavode-zkoumaji-vlastni-telo.A080804_213640_olympiada-peking_rou

- Steve Willis - golfista (clen PGA – Asociace profesionálních hrácu golfu – třídy A): „Nakonec jsem si uvědomil, že to, co jsem potřeboval upevnit, nebyl muj švih, ale moje mysl... Nyní se s AVS přístrojem Sportslink skutečně opět učím hrát golf a začínám mít ze hry stejné potešení, které jsem míval ještě jako dítě.“

Zdroj: <http://www.biofeedback-rhb.cz/avs-trenink-pro-sportovce/>

6. Přílohy

-

Datum: 31.10.2019

Podpis:

