

# Virtuálna realita v službách medicíny



**Verili by ste, že virtuálna realita môže pomôcť pri liečbe rôznych ochorení? Dvojica PhDr. Richard Bodnár a Bc. Michal Bartko sa v regionálnom Akcelerátore Národného podnikateľského centra zamerali na využitie technológie virtuálnej reality v psychológii, psychiatrii aj koučingu.**

## **V čom je váš projekt $\beta$ -Life jedinečný?**

Možno poznáte klasický princíp liečby fóbií, kedy si klient postupne privyká na podnet, s ktorým má problém. Je overené, že ak sa to urobí prostredníctvom virtuálnej reality, výsledky sú rovnako dobré, no proces je efektívnejší a rýchlejší. My sme tento koncept rozšírili a zahrnuli sme do repertoáru aj častejší problém – depresia a neurodegeneratívne poruchy. Toto je naše prioritné zameranie, no využitie technológie virtuálnej reality v psychológii, psychiatrii aj koučingu je oveľa širšie.

## **Ako by sa dali charakterizovať vaše služby?**

Aktuálne ako doplnok k štandardnej liečbe psychiatrických pacientov, osôb s psychickými poruchami ale taktiež ako možnosť zlepšenia rôznych zručností u ľudí, napríklad prezentovania, vystupovania, zvládania záťažových situácií a podobne. Z histórie ale vieme, že ako sa postupne zlepšovala technika, otvárali sa stále nové možnosti. Aj my sme nadviazali na niečo už existujúce a preverené, no sme v procese, v ktorom sa snažíme vytvoriť jedinečný komplexný systém, ktorý zahŕňa oblasti ako prevencia, diagnostika, liečba a rehabilitácia. Môžeme teda očakávať, že naše služby budú mať v budúcnosti oveľa širší záber.

## **Psychické poruchy sú často označované ako nová civilizačná choroba. Je možné, že práve to ovplyvnilo váš záujem o túto oblasť?**

Psychické poruchy sú tu od nepamäti, menil sa prístup k nim. Od čias Philippe Pinela (jeden zo zakladateľov „modernej“ psychiatrie) sa aspoň duševne chorí dostali z reťazí. Hoci stigma stále pretrváva, predsa len je spoločnosť otvorenejšia a k tejto problematike pristupuje citlivejšie, detailnejšie, zlepšuje sa diagnostika a aj liečba. Samozrejme, sú tu aj negatívne vonkajšie faktory meniaceho sa sveta, ktoré nám pridávajú predtým nepoznané druhy záťaže. To všetko prispieva k faktu, že rapídne stúpa počet afektívnych porúch, najmä depresí a podľa dát sa tento trend bude ešte stupňovať, na čo musíme reagovať. Obaja sme typy osôb, ktoré hľadajú nové veci a radi prispievame k zlepšovaniu života vo svojom okolí. Psychológia je fascinujúca veda pre nás, aj pre množstvo laikov, a úprimne povedané, nápad na jej prepojenie s virtuálnou realitou nám spôsobil zimomriavky.

## Čo vo vás vyvolalo nadšenie pre tento nápad? Akú úlohu pri posune projektu zohrala [Slovak Business Agency](#)?

Boli sme fascinovaní tým, čo virtuálna realita dokáže. Už pri náhodnom skúšaní rôznych aplikácií vo voľnom čase nám stále vrtalo v hlave – čo ak by sa tu pridala takáto možnosť alebo takýto prvok, veď vtedy by to malo iný efekt a širší záber. Sami na sebe sme si pri tomto skúšaní všimli pozitívne zmeny, napríklad zmiernenie strachu z výšok, zlepšenie reakcií a najmä redukciu stresu.

Čo sa týka SBA, už v minulosti sme mali možnosť využiť nápomocnú ruku projektu – Akceleračného programu, kde sme absolvovali Kurz podnikateľských zručností a následne aj odborné individuálne poradenstvo. Keďže nám to veľmi pomohlo pri samotnom formovaní našej myšlienky, [zapojili sme sa aj do Akcelerátora](#), ktorý nám pomohol projekt doladiť. Oceňujeme mentoring skúsených podnikateľov a expertov v špecifických oblastiach pri riešení konkrétnych problémov spojených so začiatkom podnikania, ktoré si človek bez skúseností ani nemusí uvedomiť. Skvelý bol aj networking a objektívna spätná väzba, lebo konštruktívna kritika vnímavého človeka posunie viac, ako potľapkanie po pleci od kamarátov (aj keď občas je potrebné aj to 😊).



Bc. Michal Bartko

**Názov  $\beta$ -Life (Beta-Lajf) mnohým ľuďom na prvé počutie veľa nenapovie. Čo charakterizuje a ako vznikol?**

Keď sme skúmali virtuálnu realitu viac do hĺbky a trávili v nej čoraz viac času, zhodnotili sme, že toto umelé prostredie sa dá považovať za alternatívu k reálnemu životu - alfe. Z toho nám vyplynul

názov  $\beta$ -Life, teda umelo vytvorený svet, pomocou ktorého sa človek vie lepšie pripraviť na zvládanie jeho alfy. V technologickej reči je to teda taká beta-verzia reality, kde sa ešte vychytávajú jej muchy. Pri prepise do latinky s použitím „B“ vznikne B-life (bílajf), teda v preklade – byť životom. Nielen prežívať, ale proste byť. Navyše to odkazuje aj na začiatocní písmená mien zakladateľov.

### **Dvaja zakladatelia, dva názory, dva pohľady, dve osobnosti... Kedy vznikla spolupráca, a ako ste si rozdelili úlohy?**

Pravdepodobne už na vysokej škole. Pohrávali sme sa s tou myšlienkou. Navzdory tomu, že osobnostne sme nesmierne rozdielni, názorovo sme si podobní, čo je pre nás výhodou. Vieme navrhnúť rôzne cesty k nášmu cieľu. Rozhodnutie ísť do projektu virtuálnej reality naplno padlo, keď som sa ja - Richard - vrátil z odbornej stáže v Hradci Králové, kde som načerpal množstvo skúseností a znalostí, aj o virtuálnej realite. Spoločne sme si sadli, dohodli sa a oficiálna spolupráca bola na stole. Rozdelenie úloh nebolo problematické, keďže ja pracujem v klinickej sfére, stále sa vzdelávam na rôznych školeniach a v terapiách a zároveň posúvam svoje znalosti aj po technickej stránke, tak zastrešujem tú odbornú stránku – terapeutickú aj vedeckú. Michal je tá pokojnejšia myseľ, orientuje sa skôr na personalistiku a business procesy, preto rieši okrem operatívnej administratívy, marketing, financie, právne otázky a s jeho chladnou hlavou sa dokonale dopĺňame. Vďaka našim rozdielnym povahám sa dokážeme posúvať neustále vpred a motivovať sa navzájom.

### **Záber vášho budúceho podnikania je v skutku široký. Prezradíte nám tajný grif na váš timemanagement?**

Robiť to, čo človeka baví. I keď to nie je jednoduché, obaja sa venujeme aj svojej kariére a stáva sa, že v niektoré dni (a týždne) toho veľa nenaspíme. Keďže ale chceme pomáhať ľuďom, musíme byť tiež v stave, v ktorom pomáhať vládžeme, pracujeme teda aj na vlastnej psychohygiene. Mišo sa našiel v prírode, v ktorej dokáže načerpať silu. Mňa nabíja energiou každý míľnik, ktorí dosiahneme. S úlohami nám pomáha aj naša veľmi dobrá kamarátka a kolegyňa z brandže, Katarína Havrillová, ktorá aj keď momentálne pracuje v Prahe, je veľmi dobrým koordinátorom našich aktivít a dohliada, aby sme boli v psychickej pohode.

### **Vedeckých projektov realizovateľných v podnikateľskej praxi nie je veľa. Ako sa s tým plánujete popasovať vy? Plánujete v rámci Slovenska otvoriť centrá v rámci regiónov alebo bude vaša terapia poskytovaná centralizovane?**

Náš projekt zasahuje do medicíny, to znamená, že predtým, ako niečo vyhlásime, potrebujeme to mať potvrdené na „papieri“ číslami. Každému nášmu postupu predchádza výskum a z neho vyplývajúce fakty. Bez toho by to nešlo. Dovolím si ale tvrdiť, že rozhodovanie na základe faktov, dát a z nich vyplývajúcich predpokladov (opäť potvrdzovaných alebo vyvracaných dátami), by malo byť štandardom podnikania všeobecne. Istá miera takéhoto vedeckého myslenia je pri zložitejších projektoch nevyhnutná a my máme to šťastie, že niektorí naši pedagógovia mali dar túto schopnosť rozvíjať. Aktuálne začíname lokálne, a hoci náš rast predpokladáme, hovoriť teraz o presnom mechanizme jeho priebehu by bolo predčasné.



PhDr. Richard Bodnár

**Na prvý pohľad to vyzerá, že táto služba je určená len špecifickej klientele. Kto bude vaša cieľová skupina?**

Keďže možnosti virtuálnej reality sú teoreticky neobmedzené, tak môžeme povedať, že každý jeden z nás. Znie to trochu neuveriteľne, a samozrejme sú aj špecifické kontraindikácie, no doteraz nevieme, čo všetko nám virtuálna realita ešte dokáže ponúknuť, najmä ak sa skombinuje s ďalšími technologickými výtobytkami a motivovanými ľuďmi, ktorí chcú posúvať hranice možností stále ďalej a ďalej. Prioritne sa snažíme zamerať na fóbie a afektívne poruchy, hlavne depresie. Samozrejme, nechceme riešiť len klinickú klientelu, ale chceme pomôcť aj zdravým ľuďom udržať si dobrý psychický stav. Určite sa zhodneme, že v dnešnej dobe sa téma psychického zdravia dostáva čoraz viac do povedomia a ľudia tomu prikladajú väčšiu váhu ako v minulosti, čo nás teší.

**Spolupracujete alebo plánujete spoluprácu s niektorou z univerzít na Slovensku alebo zahraničí? Majú možnosť absolventi odborov medicína, či psychológia zapojiť sa do tohto zaujímavého projektu?**

Samozrejme, budeme len radi. Už teraz komunikujeme s viacerými študentmi, ktorí by sa chceli zapojiť, pomôcť alebo len využiť naše zázemie na vlastný výskum, čomu sme taktiež otvorení. Niektoré spolupráce už momentálne fungujú, aj zahraničné. Z tých slovenských môžeme spomenúť Veroniku a Filipa Hudzíkovicov, šikovných IT špecialistov, ktorí už za sebou majú okrem iných oceňovaných aj úspešný projekt Sám v múzeu. S univerzitami sme zatiaľ nekomunikovali. Čoskoro chceme ukončiť už v poradí tretí výskum, ktorý bude pre nás kľúčový. Následne sa určite odprezentujeme univerzitám s tým, čo sme dokázali, čo sa nám podarilo zistiť a čo by sme mohli dosiahnuť, ak by sa zapojila aj odborná a akademická verejnosť a využila svoj potenciál.

**Na záver nám skúste predstaviť svoje ciele do budúcnosti. Viete si predstaviť, že by váš projekt opustil po pilotnom spustení územie Slovenska a etabloval sa v zahraničí?**

Týmto naviažem na predchádzajúcu otázku, no nerád by som príliš predbiehal. Momentálne rokovania so zahraničnými spoločnosťami vyzerajú nádejne, ak sa nám podarí dospieť ku konsenzu, možno sa rozbehneme v zahraničí skôr ako na Slovensku. Máme viacero cieľov, krátkodobých a aj na dlhé roky do budúcnosti. Tým prvým je sprístupniť naše služby bežnej, zdravej verejnosti, nie len pacientom. Finálnym cieľom je vytvorenie „Beta“ aplikácie, ktorá zastreší prevenciu, diagnostiku a aj liečbu psychických porúch a bude využiteľná pre odbornú aj bežnú verejnosť na udržanie si zdravej „Alfy“.