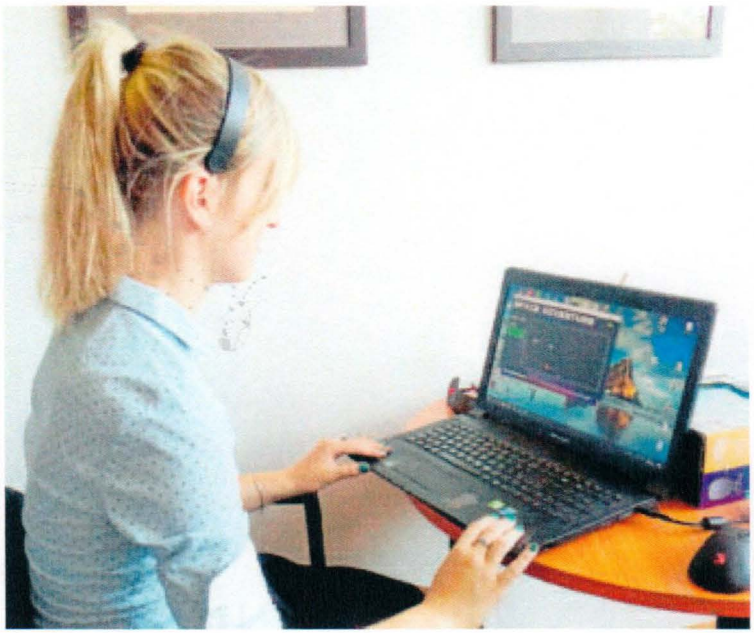
Počítač udělá, na co mozek pomyslí. Stačí se soustředit

Na Fakultě elektrotechniky a informatiky (FEI) Univerzity Pardubice zkoumají ovládání počítače myšlenkou. Na vlastní kůži to vyzkoušela redaktorka Deníku.



Pardubice – Soustředím se na raketku plující po monitoru a snažím se ji navést mezi dvě planety. Moucha lezoucí po okně zabzučí. Prásk. Raketka narazila do jedné z planet.

Nejsem blázen, vážně jsem tu raketku ovládala svou myslí. Když jsem přišla do univerzitního kabinetu na FEI, student Radim Bednář mi nasadil EEG čelenku, která vypadala jako sluchátka s mikrofonem. „Dejte si ji přes hlavu, elektrodu přitiskněte na čelo a skřipec vám připnu na ucho," informuje mě student.

„Aplikace demonstrují biofeedback, což je biologická zpětná vazba. Jak si to představujete, tak to mozek zpracuje a použije pro své další činnosti," vysvětluje mi principy a když vidí, že se raketka nehne z místa, dodává, že to chce trénink a nikomu to nejde hned.

Bednář mi vysvětluje, že se mám soustředit jen na jednu věc. „Vyhýbejte se asteroidům a planetám. Narazíte do nich a hra končí. Trénováním dosáhnete toho, že využíváte svůj mozek správně a naučíte se soustředit," popisuje student, který hru naprogramoval.

POMÁHÁ DĚTEM S PORUCHOU SOUSTŘEDĚNÍ

Přistihnu se, jak se do počítače mračím a raketu zkouším navádět spíše pohledem než mozkem. Když zneškodním další planetku, ptám se, jaké mají aplikace využití. „Používají se pro léčbu dětí, které mají poruchu soustředění, tyto hry jim pomáhají soustředění trénovat. Mohli by to ale využívat třeba snipeři. Učili by se soustředit na jeden cíl, nenechali by se pak rozhodit tím, že kolem něco bouchne," zamýšlí se Bednář a zapíná mi další hru.

Mám za úkol odpovědět na několik testových otázek, aplikace přitom sleduje míru soustředění. Nejdříve počítám okna na domečku, poté mi naskočí jednoduchá rovnice. Čas běží, všichni se na mě dívají a já pod nátlakem nejsem schopná spočítat, kolik je dva plus dva, natož abych si dokázala rovnici alespoň zjednodušit. Tak jen sleduji, jak křivka mého soustředění klesá.

Následně se na obrazovce objeví polonahá slečna. Vyvede mě to z míry, nejspíš jde o nějaký vtip. „Taková otázka je tu schválně. U mužů se očekává, že křivka spadne, když vidí dívku v plavkách, přestanou se soustředit. U některých žen křivka spadne také, ty ale rozhodí spíše to, že se otázka ptá na spodní prádlo a dívka má přitom na sobě plavky," směje se Bednář.

ZKOUMAJÍ TAKÉ VIRTUÁLNÍ REALITU

Zkouším ještě jednu hru, na které si ověřím, že v soustředění nejsem přeborník. „Ovládání myšlenkou je jen jedním z výzkumných cílů pracoviště," dodává profesor z FEI Simeon Karamazov.

Na fakultě zkoumají také virtuální realitu, díky níž si zdravý člověk vyzkouší, jaké to je žít s oční vadou, nebo se na život podívá z pohledu psa. **Lada Součková**

Chrudimský deník

Počítač udělá, na co mozek pomyslí. Stačí se soustředit

18.8.2017 Chrudimský deník str. 3 Chrudimsko a okolí

Lada Součková Univerzita Pardubice

Na **Fakultě elektrotechniky a informatiky** (**FEI**) **Univerzity Pardubice** zkoumají ovládání počítače myšlenkou. Na vlastní kůži to vyzkoušela redaktorka Deníku.

Pardubice – Soustředím se na raketku plující po monitoru a snažím se ji navést mezi dvě planety. Moucha lezoucí po okně zabzučí.
Prásk. Raketka narazila do jedné z planet.

Nejsem blázen, vážně jsem tu raketku ovládala svou myslí. Když jsem přišla do **univerzitního** kabinetu na FEI, student Radim Bednář mi nasadil EEG čelenku, která vypadala jako sluchátka s mikrofonem. „Dejte si ji přes hlavu, elektrodu přitiskněte na čelo a skřipec vám připnu na ucho," informuje mě student.

„Aplikace demonstrují biofeedback, což je biologická zpětná vazba. Jak si to představujete, tak to mozek zpracuje a použije pro své další činnosti," vysvětluje mi principy a když vidí, že se raketka nehne z místa, dodává, že to chce trénink a nikomu to nejde hned.

Bednář mi vysvětluje, že se mám soustředit jen na jednu věc. „Vyhýbejte se asteroidům a planetám.
Narazíte do nich a hra končí. Trénováním dosáhnete toho, že využíváte svůj mozek správně a naučíte se soustředit," popisuje student, který hru naprogramoval.

POMÁHÁ DĚTEM S PORUCHOU SOUSTŘEDĚNÍ

Přistihnu se, jak se do počítače mračím a raketu zkouším navádět spíše pohledem než mozkem. Když zneškodním další planetku, ptám se, jaké mají aplikace využití. „Používají se pro léčbu dětí, které mají poruchu soustředění, tyto hry jim pomáhají soustředění trénovat. Mohli by to ale využívat třeba snipeři. Učili by se soustředit na jeden cíl, nenechali by se pak rozhodit tím, že kolem něco bouchne," zamýšlí se Bednář a zapíná mi další hru.

Mám za úkol odpovědět na několik testových otázek, aplikace přitom sleduje míru soustředění. Nejdříve počítám okna na domečku, poté mi naskočí jednoduchá rovnice. Čas běží, všichni se na mě dívají a já pod nátlakem nejsem schopná spočítat, kolik je dva plus dva, natož abych si dokázala rovnici alespoň zjednodušit. Tak jen sleduji, jak křivka mého soustředění klesá.

Následně se na obrazovce objeví polonahá slečna. Vyvede mě to z míry, nejspíš jde o nějaký vtip. „Taková otázka je tu schválně. U mužů se očekává, že křivka spadne, když vidí dívku v plavkách, přestanou se soustředit. U některých žen křivka spadne také, ty ale rozhodí spíše to, že se otázka ptá na spodní prádlo a dívka má přitom na sobě plavky," směje se Bednář.

ZKOUMAJÍ TAKÉ VIRTUÁLNÍ REALITU

Zkouším ještě jednu hru, na které si ověřím, že v soustředění nejsem přeborník. „Ovládání myšlenkou je jen jedním z výzkumných cílů pracoviště," dodává **profesor** z FEI Simeon Karamazov.

Na fakultě zkoumají také virtuální realitu, díky níž si zdravý člověk vyzkouší, jaké to je žít s oční vadou, nebo se na život podívá z pohledu psa.

Foto popis|

Region| Východní Čechy
Publikováno| Chrudimský deník; Chrudimsko a okolí; 03
Publikováno| Pardubický deník; Pardubicko a okolí; 03
ID| d8c9ae0d-34a1-4ca0-8353-c098fd72fed5