

Závěrečná zpráva grantového projektu zakázka č.2106

(specifický výzkum v roce 2010)

Název projektu: Faktory ovlivňující rychlost chůze v městském prostředí

Specifikace řešitelského týmu

Odpovědný řešitel: Doc. PhDr. Marek Franěk, CSc., Ph.D.

Studenti magisterského studia:

Martin Vohralík 5. ročník IM5

Alena Poživilová 5. ročník IM5

Tomáš Rais 4. ročník IM5

Lukáš Režný 4. ročník IM5

Další výzkumní pracovníci:

Dr. Leon van Noorden, Institute of Psychoacoustics and Electronic Music, Universiteit Gent.
Belgie

Celková částka přidělené dotace:

62.000 Kč

Způsobilé náklady projektu:

62.000 Kč

Přehled realizovaných výdajů:

a) osobní náklady včetně stipendií 53.000 Kč

- počet členů řešitelského týmu projektu, kteří čerpali mzdové prostředky včetně stipendií ze způsobilých nákladů projektu a z toho počet studentů členů řešitelského týmu

Dr. Leon van Noorden

Studenti:

Tomáš Rais,

Lukáš Režný

Martin Vohralík

Alena Poživilová

- způsobilé osobní náklady a z toho osobní náklady studentů (včetně stipendií) a jejich stručné zdůvodnění

Dr. Leon van Noorden, dohoda o provedení práce 15.000 Kč - práce na experimentu

Osobní náklady studentů - stipendia:

Tomáš Rais stipendium 14.500 Kč - organizace experimentu

Lukáš Režný stipendium 12.500 Kč - zpracování dat z výzkumu

Martin Vohralík stipendium 8.000 Kč - pomoc s organizací experimentu

Alena Poživilová stipendium 3.000 Kč - pomoc s organizací experimentu

b) sociální a zdravotní pojištění: 0 Kč

- c) výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku: Kč a jejich stručné zdůvodnění - žádný dlouhodobý majetek nebyl pořízen
- d) další provozní náklady: kancelářské potřeby - 5.610 Kč
- e) případné jiné výdaje: nákup odborné literatury ze zahraničí - 4.062 Kč

Splnění cílů řešení a přínos projektu

Výzkumný projekt se zabýval vlivem uspořádání prostředí městské ulice na rychlost pohybu chodců. Prvním cílem bylo zkoumat, jaké uspořádání prostředí vede ke zrychlení či zpomalení chůze. Druhým cílem bylo sledovat účinek poslechu hudby během chůze - zda vliv poslechu hudby během chůze po trase může maskovat vlivy okolního prostředí.

Uskutečnili jsme dvě řady měření a získávání experimentálních dat, v květnu a říjnu roku 2010. Během květnových měření jsme především testovali přesnost a spolehlivost metody měření rychlosti chodců. Pohyb pokusných osob po trase byl sledován pomocí speciální videokamery, kterou měly pokusné osoby připevněnou na svrchním oděvu. Kamera zaznamenávala trasu, po které prošly. Následně byly z videonahrávky odečítány časy potřebné k přesunu mezi jednotlivými úseky trasy. V podzimním termínu jsme již získali validní data, která byla dále podrobena analýze

Výsledky ukázaly, že v průběhu chůze po trase rozdělené na 16 úseků docházelo u pokusných osob k malým, ale systematickým a statisticky signifikantním změnám rychlosti. Vliv na zrychlení měly zejména prázdný otevřený prostor, velký dopravní provoz a hluk. K výraznému zpomalení chůze naopak docházelo v úseku se zelení, který byl jednoznačně vizuálně ohraničen a definován, s velkou mírou vizuální koherence (aleje, stromy).

V další etapě jsme sledovali, do jaké míry poslech hudby ovlivní rychlost chůze v jednotlivých úsecích trasy. Pokusné osoby v průběhu chůze poslouchaly hudební nahrávky, které byly buď v pomalejší nebo v rychlejší verzi (105 nebo 120 rázů za minutu). Ukázalo se, že poslech hudby během chůze vedl k určitému snížení rozdílů rychlosti v jednotlivých úsecích, nicméně základní trendy zůstaly zachovány. Rychlost hudby rovněž ovlivnila tempo chůze, poslech hudby v rychlejším tempu pohyb osob zrychlil oproti chůzi bez poslechu hudby.

V obecné rovině byl výzkum zaměřen na problematiku stresu obyvatel měst. Bylo mnohokrát prokázáno, že stres se projevuje zrychlením řady každodenních úkolů včetně pěší chůze. Provedený výzkum ukázal vliv některých faktorů, které mohou tempo chůze ovlivnit.

Kontrolovatelné výsledky řešení

Publikace zadaná do OBD vázaná na projekt GA ČR:
Franěk, Marek a Mužík, Pavel (2010). Hudební preference a její souvislost s dimenzemi pětifaktorového modelu osobnosti. Hudební věda, 47, 2-3, 285-297. Zadáno do OBD v návaznosti na grant GA ČR 408/09/0075.

Výsledky publikační činnosti v OBD

- a) Publikační výstup v přípravě: Studie připravovaná do mezinárodního vědeckého časopisu. Vzhledem k tomu, že sběr experimentálních dat byl ukončen v říjnu 2010, poté následovalo jejich časově náročné zpracování, nebylo možné do konce roku dokončit text, který by byl na úrovni přijatelné do mezinárodního časopisu. Další čas si ještě vyžádá recenzní řízení a případná revize na základě posudku.

- b) Diplomová práce studenta IM5 Martina Vohralíka „Výzkum faktorů ovlivňující rychlost chůze v městském prostředí“. Práce bude dokončena a odevzdána v řádném termínu v dubna 2011.

Příloha:

Výpis z OBD – výsledky publikační činnosti podpořené projektem
Výsledovka z ekonomického informačního systému Magion.

Datum ukončení projektu:

Datum: 31.12.2010

Podpis odpovědného řešitele