

Oponentní posudek na disertační práci :

**Language of Interaction and Communication Design
(Jazyk interakčního a komunikačního designu)**

Autor práce: Mgr. Jan Brejcha

Oponent: doc. RNDr. Jiří Souček, DrSc.

Předložená práce se zabývá vztahem mezi grafickým uživatelským rozhraním – UI – a charakterem jazykové a kulturní základny uživatele. Autor provádí empirický výzkum těchto vztahů na případu opravdu velmi odlišných skupin uživatelů – zpracoval rozhovory s 20 českými a 20 čínskými uživateli. Tyto rozhovory mají z části kvalitativní charakter (otevřené otázky) a z části kvantitativní charakter (uzavřené otázky).

Autor navrhl řadu hypotéz, které potom pomocí empirických dat vyhodnotil. Posléze navrhl soubor pravidel pro návrh UI v závislosti na jazykovém a kulturním původu uživatelů.

Předem prohlašuji, že práci považuji za kvalitní, rozsáhlou, přiměřeně dobře zpracovanou a zásadně ji doporučuji k obhajobě pro její nesporné klady.

Na druhé straně musím konstatovat, že k práci mám také řadu podstatných (nejen formálních výhrad), které ovšem neovlivňují moje zásadní stanovisko práci doporučit k obhajobě.

Práce je rozdělena do tří částí a appendixu, který obsahuje detaily výzkumu.

První část se týká semiotiky UI a zde autor navrhuje analytickou metodu pro posouzení UI. Vztahuje UI k obecné semiotické teorii. Tato část má teoretický charakter.

Druhá část se týká tzv. ideologie interakce. Autor zde ukazuje, že v UI se vyskytují prvky ve kterých se projevuje jazykové a kulturní zázemí uživatelů. Autor naznačuje, že tyto projevy jsou do určité míry analogické politické ideologii.

Třetí část, nejvýznamnější, nazvaná kultura interakce, se zabývá odlišnostmi UI v závislosti na kulturním zázemí uživatelů. Zde autor zkoumá prvky UI, jako např.

- Prostorová organizace UI
- Směr čtení UI
- Barevnost
- Důležitost informace – poloha informace v UI
- Tvary prvků
- Sdružování prvků v určité oblasti
- Souvislost prvků UI v závislosti na jejich blízkosti
- Další definovatelné atributy UI

V této části autor prezentuje hypotézy a jejich ověření na vzorku 20 + 20 uživatelů. Následně autor hypotézy vyhodnocuje. Potom, na základě provedeného empirického výzkumu, autor navrhuje soubor pravidel, která lze použít pro přizpůsobení UI danému jazykovému kulturnímu prostředí. Speciálně formuluje „Zásady návrhu čínského uživatelského rozhraní“.

Celkově studii i dosažené vlastní výsledky hodnotím jednoznačně jako dobré. Tématika práce se týká důležité otázky, jak se jazykový základ myšlení a obecně kulturní základny uživatele promítají do UI.

K práci mám řadu výhrad, které ovšem neovlivňují moje zásadně kladné hodnocení práce. Jedná se spíše o to, že autor nevyužil možností, které mu daná problematika nabízela.

Formální výhrady :

- Autor má špatně sestrojený obsah práce – stránky v obsahu se od skutečných stránek liší cca o 10 stran – potom je dosti obtížné najít příslušné sekce, dokud člověk neodhalí v čem je chyba
- Formátování je chybné – často nadpis oddílu má menší typ písma než název pododdílu
- Velká část appendixu (nikoliv celý) do práce nepatří, ale měl by být publikován na webu, jehož odkaz je v práci uveden – podle mého názoru disertační práce nemá přesáhnout 250 stran, jinak vzniká dojem, že „vata“ se snaží nahradit obsah
- Např. nechápu, proč v práci musí být uveden čínský přepis otázek pokud je práce obhajována před českou komisí – už i zpracování práce v angličtině by podle mého názoru mělo být přípustné pouze ve výjimečných odůvodněných případech (mezi důvody nepatří pohodlnost autora) – mým základním stanoviskem je rovnost stran při obhajobě

Věcné výhrady

- Když jsem přijímal oponování této práce, čekal jsem, že autor na prvním místě popíše UI jako formální jazyk. To znamená, že popíše (alespoň přibližně) abecedu tohoto jazyka a jeho gramatická pravidla. Tím popíše syntaxi jazyka a množinu dobře utvořených výrazů. Potom se začne zabývat (alespoň letmo) problémem interpretace dobře utvořených výrazů. Nakonec potom přejde k pragmatice, tj. k používání jazyka. Autor postupuje úplně naopak, začíná mluvit o pragmatice (jako součásti semiotiky), ale o syntaxi nebo sémantice nepadne ani slovo. Prostě pojetí UI jako formálního jazyka zde vůbec není presentováno.
- Autor aplikuje na UI lingvistiku a semiotiku, ale nebere vůbec v úvahu, že to v daném případě není na místě. Jazyky můžeme rozlišovat podle toho k jaké komunikaci slouží. Přirozené jazyky slouží ke komunikaci dvou sémantických strojů (sémantický stroj=člověk, syntaktický stroj =počítač), zatímco UI slouží ke komunikaci sémantického stroje se syntaktickým strojem. Proto aplikovat přímo principy lingvistiky na UI není na místě.
- Autor při kvantitativním vyhodnocení empirického výzkumu postupuje způsobem, kterému úplně nerozumím. V práci se odkazuje velmi stručně na jisté zdroje, ale podle mě situace, kde se nachází odpovídá přesně statistickému vyhodnocení pomocí chí-2 testu. Ale potom při jeho aplikaci nejsou splněny potřebné podmínky.
 - Jednou proměnnou je česko – čína a druhá proměnná má obecně n hodnot.
 - V případě, kdy vzorek obsahuje 20 respondentů a každá hodnota by měla mít řádově alespoň 5 výskytů (toto je podmínka aplikovatelnosti testu), to znamená, že přípustné jsou 2 x 2 tabulky (tzv. čtyř-polní tabulky) nebo 3 x 2 tabulky, ale rozsáhlejší obory hodnot náhodné proměnné vyžadují seskupení hodnot do nejvýše tří tříd. Toto seskupení autor neprovádí a to podle mě není úplně dobře. Možná autor využívá postupy, které mně nejsou známy (jsem profesí matematik a pouze amatérský statistik), ale o tom obecně pochybuji.

- V každém jednotlivém případě by měla být vyhodnocena 4-polní, případně 6-polní tabulka a potom nechápu, jak autor vlastně provádí vyhodnocení kvantitativní části jeho výzkumu.
- V případě vyhodnocení kvalitativního výzkumu na mně práce dělá dojem, že autor se (implicitně) snaží zobecnit výsledky kvalitativního výzkumu na celou populaci, což fakticky není možné. Toto je obecný problém určité spekulativnosti humanitních výzkumů (zobecnit jeden partikulární případ na celek), což je ovšem obecný problém, který lze těžko řešit v této souvislosti. Já osobně si uvědomuji, že můj spíše exaktní přístup není všeobecně sdílen v oboru humanitních věd.

Nezávisle na kritice, kterou jsem právě popsal jsem přesvědčen, že hlavní závěr autora, totiž, že jazyková a kulturní základna uživatele není rozhodující pro vnímání UI uživatelem je správný a je svým způsobem zdůvodněn. To je pozoruhodné a je to novinka k vzhledem převládajícím názorům a očekáváním. Kdyby se povedlo autorovi přesvědčit vědeckou obec o správnosti tohoto názoru, byl by to podstatný příspěvek k poznání funkčnosti UI.

Doporučuji práci k obhajobě.

V Praze dne 8.11.2013

Jiří Souček