

USER DECISION AND THE PARADOX OF CHOICE IN WWW

Jakub Smolík

Bachelor Degree Programme (3), FIT BUT

E-mail: xsmoli06@stud.fit.vutbr.cz

Supervised by: Jan Samek

E-mail: samejan@fit.vutbr.cz

Abstract: The main problem on the internet is huge competition in every sector. The main issue for user who has to take a decision and choose one is, if the web is friendly enough and has all his needs covered. For those two things we have special scientific names: Usability and capability. If we can make website or web application that has both of these, our chances to have success dramatically increases in compare with project that lack these two attributes. This work studies important factors in users decision making and also shows way that leads to the success over competition.

Keywords: user decision making, paradox of choice, usability, capability, user testing

1. ÚVOD

Dnes a denně se setkáváme s rozšiřujícím se spektrem možností ve světě kolem nás. Objevují se stále nové značky spotřebního zboží, nové léčebné postupy, nové kulturní styly a samozřejmě i nové možnosti v technice. S příchodem internetu se nám otevřela nová dimenze možností světa WWW. Avšak i ta se s postupem času rozšířila natolik, že obstát v tomto nově otevřeném prostoru už není pouze otázkou obsahu, ale i formy. Abychom zvýšili naše šance na úspěch, ať již ze strany uživatelů, nebo z hlediska ekonomického, hledáme nové metody pro zatraktivnění naší práce a přilákání a udržení co nejširší palety uživatelů.

2. TEORIE ROZHODOVÁNÍ UŽIVATELŮ

Uživatel je nucen dělat každý den řadu rozhodnutí v různých oblastech života. Deterministická fáze rozhodování se ideálně skládá ze šesti kroků [1]:

- Nalezení cíle rozhodování (o čem budeme rozhodovat).
- Hledání alternativ (jaké jsou jiné možnosti volby?).
- Přiřazení hodnot k výstupům (co je pro nás *dobrá volba*?).
- Hledání parametrů jednotlivých rozhodnutí (klady, zápory).
- Nastavení vztahů mezi parametry rozhodnutí (co je důležitější?).
- Zapojení časových preferencí (jak rychle potřebujeme výsledek plynoucí z rozhodnutí?).

Většina běžných rozhodnutí využívá alespoň některé z výše uvedených parametrů, ale jakožto autoři aplikací, kde budou uživatelé nuceni se rozhodovat, budeme brát v potaz všechny a pokusíme se tak usnadnit veškeré rozhodování již vhodným návrhem aplikace. Dále se pokusíme odhalit další vlivy, které ovlivňují rozhodování uživatelů.

2.1. PROČ JE VÍCE MÉNĚ A PARADOX VOLBY

Doktor Barry Schwarz z Pensylvánské univerzity je autorem knihy „The paradox of choice - Why more is less“ [2], jež byla vydána v roce 2004. Právě v této práci je nejvíce zdůrazněna stránka dnešní lidské společnosti na maximální volnost v rozhodování, ale zároveň se sleduje dopad, jaký to na člověka má. V tomto kontextu se její autor dopracoval k velice zajímavé teorii, kterou poté experimentálně potvrdil. Z výzkumů vyplývá, že volnost prospívá pouze do určité úrovně, kdy začne být kontraproduktivní. Tento jev se nazývá *paradox volby* [2].

Mezi negativní efekty se řadí například situace, kdy je uživatel tak zahlcen rozhodovacími kritérii, že je neschopen se rozhodnout pro jakoukoliv možnost. V jiném případě může vést k učinění horších rozhodnutí, případně špatného pocitu, který následuje pro jakoukoli volbu. Příčinou je lidská mysl, která je neschopna z příliš velkého spektra rozhodovacích atributů zvolit jejich ideální kombinaci, protože i když dostane velkou svobodu pro vytvoření téměř ideální rozhodnutí, tak se vždy objeví negativa zvolené možnosti, která budou nadále nahlodávat pocit správnosti rozhodnutí.

2.2. VLIV EMOCÍ

Právě lidské emoce mají v lidském rozhodování velmi vysokou váhu. Všeobecný předpoklad v oblasti rozhodování zní následovně: nejlepší způsob jak dospět k dobrému rozhodnutí je najít všechny proměnné, například klady a zápory, logicky je porovnat, a tak dospět k nejlepšímu rozhodnutí. Logické rozhodnutí znamená dobré. Avšak vžitá představa, že bychom se měli vyvarovat pocitů, protože zatemňují náš logický úsudek, již tak jednoznačná není. Bylo vědecky prokázáno, že člověk, jenž byl zbaven emocí, se nedokáže rozhodnout téměř nikdy, protože nedokáže jednotlivým vlastnostem přidělit váhu, kterou poskytují pocity [3].

2.3. POUŽITELNOST

V prostředí WWW panuje všeobecně obrovská konkurence. Když proto typický uživatel narazí na někde na stránce na problém, tak odchází a hledá alternativu. Zde se stává dobrá použitelnost klíčovou schopností, která má zabránit odchodu uživatele a naopak zvýšit šanci příchodu nových uživatelů. Toto platí jak pro internetové obchody, tak pro intranety jednotlivých firem. Když zákazník nemůže produkt najít, pak ho nemůže ani koupit. U intranetu zase platí, že čím více času stráví zaměstnanec ztracen v systému, tím víc to stojí společnost peněz.

2.4. ÚČELNOST

Účelnost představuje schopnost, jež vypovídá následující: má to věci, které uživatel potřebuje? Použitelnost a účelnost jsou oboje stejně důležité. K čemu je nám něco, co se snadno používá, když to neumí to, co vyžadujeme? Stejně tak je nám k ničemu pokud systém teoreticky umí vše, co potřebujeme, ale nedokážeme je použít, protože je rozhraní příliš složitě. Pro testování účelnosti můžeme použít stejné postupy jako při studiu použitelnosti.

2.5. ZKOUMÁNÍ POUŽITELNOSTI

Nejsilnější metodou v této oblasti je *uživatelské testování* [4]. Postup při uživatelském testování je následující:

- Vyhledání cílové skupiny uživatelů (osoby, jež by mohli daný systém využívat).
- Nechat uživatele řešit námi zadané úkoly v testovaném prostředí.
- Sledovat jejich chování v prostředí, najít místa, kde nemají problémy i kde dělají chyby.
- Vyslechnout si jejich myšlenky a názory.

Podle výsledků měření se poté budou vytvářet nové verze systému, přičemž každá bude o něco více použitelnější, čili vstřícnější ve vztahu k uživatelskému rozhraní. Důležité je brát ohled i na vlastní

názor testovací osoby, jenž může dát podnětné informace o tom, co je potřeba zlepšit pro zvýšení spokojenosti uživatele.

3. POSTUPY V OPTIMALIZACI POUŽITELNOSTI

Jak již bylo naznačeno výše, problematika použitelnosti je velice rozsáhlá. V rámci našeho projektu se zaměříme především na úpravu vzhledu a rozvržení ovládacích prvků konkrétní, které budou mít přímý dopad na zlepšení použitelnosti, avšak s ohledem na zachování účelnosti. Nyní přejdeme ke krokům, které při vytváření projektu využijeme.

Při upravování designu je nutností nejprve otestovat starý design a najít jeho silná a slabá místa. Silná místa se pokusíme v co největší míře zachovat, zatímco slabá místa, se kterými mají uživatelé problémy se snažíme vyřešit. Dalším krokem by měl být průzkum již existujících alternativ, případně konkurenčních produktů. Snadno tak můžeme odhalit vhodná řešení problémů, kterými se můžeme nechat inspirovat.

Následuje vytvoření prvního prototypu návrhu. Nedoporučuje se investovat do něj příliš času, protože se nejspíše bude radikálně měnit podle výsledků testování. [4] S každým testováním se budeme snažit vylepšit design podle testování a iterovat tak k použitelnějšímu systému. S každou iterací musí proběhnout testování. Při testování a návrhu se snažíme řídit studiemi o použitelnosti a vytvořenými příručkami.

Nakonec otestujeme výsledný design, abychom se přesvědčili, že se v průběhu nevyznikla nějaká další chyba, která by vedla ke zhoršení použitelnosti. Ideálně bychom měli brát reakce uživatelského testování v potaz již v brzké fázi vývoje systému a vytvářet ho tak co nejvíce použitelný už od počátku. Dá se tak předejít možné budoucí restrukturalizaci vedoucí k optimalizaci systému. [4]

3.1. CÍLE PRÁCE VE VZTAHU K POUŽITELNOSTI

V naší práci bude na základě implementace přepracované verze vzorové aplikace provedeno uživatelské testování se zaměřením na zvýšení použitelnosti a minimalizaci vzniku jevů, jako je například paradox volby. Pro postup zvolíme metodu úpravy designu podle výše uvedených kroků. Naším cílem je usnadnit uživatelům práci se samotnou aplikací a na základě výsledků testování a analýzy stanovit obecná doporučení pro návrh „použitelných“ webových aplikací. Jádrem naší práce je vytvořit tato doporučení.

4. ZÁVĚR

Z výzkumu rozhodování uživatelů v prostředí WWW vzešli důkazy o důležitosti *použitelnosti* a *účelnosti* jednotlivých webových aplikací. V návaznosti na to jsme prozkoumali metody jejich zkoumání a možného zlepšení. Díky této znalosti lze snadno zvýšit šance na úspěch v široké konkurenci v prostředí internetu a vytvořením konkrétních doporučení se pokusíme rozšířit tuto znalost i mezi širší publikum uživatelů a tvůrců aplikací v prostředí internetu.

REFERENCE

- [1] HOWARD, Ronald A. *Decision Analysis: Applied Decision Theory*. 1966 [cit. 2011-1-11]. Proceedings of the 4th International Conference on Operational Research. pp. 55–77.
- [2] SCHWARTZ, Barry. *The Paradox of Choice : Why more is less*. [s.l.] : [s.n.], 2003. 288 s. ISBN 978-0060005689.
- [3] LEHRER, Jonah. *How We Decide*. 1. vydání. [s.l.] : Houghton Mifflin Co, 2009. 302 s. ISBN 978-0618620111.
- [4] NIELSEN, Jakob. *Designing Web Usability*. USA : New Riders Publishing, 2000. 432 s. ISBN 978-1562058104.