



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

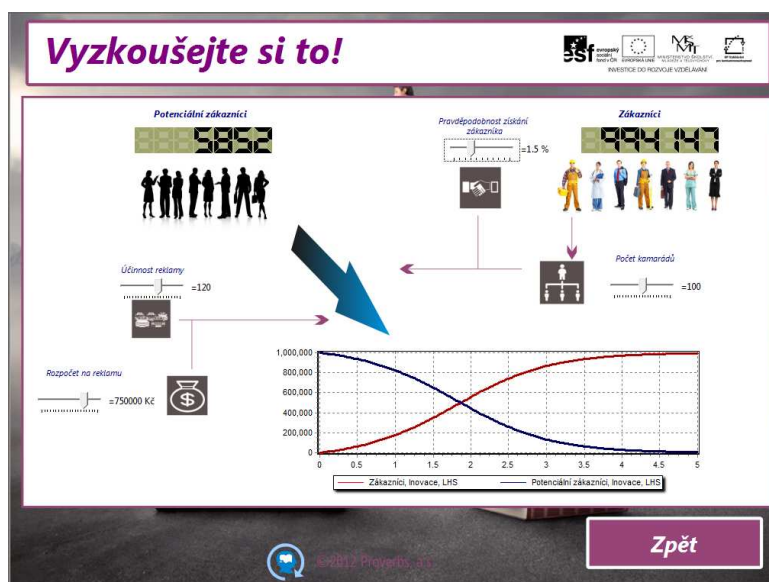
**Projekt CZ.1.07/1.1.00/08.0094 Vzdělávání pro udržitelný
rozvoj v environmentálních a ekonomických souvislostech**

Asociace pedagogů základního školství České republiky

<http://www.vcele.eu>

Inovace a jejich šíření

Metodická podpora k interaktivnímu výukovému prostředí (verze 1)



© 2012 Proverbs, a.s., Asociace pedagogů základního školství

Tento projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky



CÍL

Základem interaktivního výukového prostředí je struktura nazývaná Bassův difúzní model. Ten umožňuje zobrazit to, jak rychle se v dané populaci rozšíří užívání inovace.

V našem příběhu se zákazníci stanou lidé, kteří jsou získáni těmito způsoby:

- reklamou
- s nastavitelnou účinností
- a nastavitelnými výdaji na reklamu
- dobrou pověstí
- s nastavitelnou pravděpodobností získání zákazníka
- a nastavitelným počtem kamarádů (kontaktů)

Výsledkem simulace je potom počet potenciálních zákazníků a počet získaných zákazníků. Při různém nastavení vstupních parametrů se pochopitelně liší i výsledné počty. Lze vidět, jak vzniká takzvaná s-křivka, která reflektuje omezený růst.

K jakým otázkám by použití interaktivního výukového prostředí mělo vést?

- Jak rychle se za různých okolností šíří informace a inovace mezi lidmi?
- Je důležitější reklama, nebo šíření dobré pověsti samotnými uživateli?

INSTALACE

Interaktivní výukové prostředí je vytvořeno v softwarovém prostředí Vensim a Sable. Toto softwarové prostředí je potřeba pro běh nejdříve nainstalovat na počítači, na kterém bude interaktivní výukové prostředí spouštěno. Runtime verze je zdarma, instalační soubor (*SableRuntime.Setup.EXE*) je přiložen na CD. Poté stačí z CD přesunout soubor *IVP - Inovace.spk* do vámi vybraného umístění na pevném disku a spustit jej dvojklikem.

OVLÁDÁNÍ

Klepnutím na tlačítko [Vstupte] na úvodní obrazovce simulátoru se otevře obrazovka příběhu. Tato obrazovka slouží k zobrazení prvků a vztahů v příběhu, který je základem simulace a jehož různá nastavení je možné během výuky vyzkoušet. V tomto případě jsou vidět dvě skupiny – potenciální zákazníci a zákazníci – šipkami jsou naznačeny vlivy, které určují, jak rychle se v případě uvedení inovace na trh z potenciálních zákazníků stanou reální zákazníci.

Experimentovat lze na další obrazovce, na kterou se lze dostat po kliknutí na tlačítko [Vyzkoušejte to]. Na této obrazovce lze nastavovat sílu jednotlivých vlivů a sledovat důsledky těchto změn na rychlost přijetí inovace zákazníky.

Tlačítko [Zpět] vrátí celou simulaci na začátek.

UKÁZKOVÉ PŘÍKLADY K ŘEŠENÍ

Představme si, že chceme uvést na trh nový produkt. Například chytrý mobilní telefon. Jak rychle se nám podaří dosáhnout 50% nasycení cílového trhu? A na jaké nástroje podpory tohoto rozšíření bychom měli vsadit?

To může být typický úkol, který řeší marketingoví manažeři v podnicích. V tomto zjednodušeném příkladu lze experimentovat s nastavením reklamy a šířením dobré pověsti. Řekněme, že do reklamy investujeme 100 000 Kč (nastaví se pomocí táhla), účinnost reklamy bude 100 – to v tomto případě znamená, že za 100 000 Kč získáme za měsíc 1 % potenciálních zákazníků. Kdyby byla účinnost reklamy 200, získali bychom za měsíc 2 % potenciálních zákazníků. Necháme-li ostatní vstupy nezměněné, za 5 měsíců, což je doba trvání simulace, získáme téměř všechny potenciální zákazníky. Jak je to možné, když reklamou bychom měli získat méně než 5 % potenciálních zákazníků?

Druhý způsob získávání zákazníků tkví v šíření dobré pověsti produktu. V našem případě je nastaveno, že každý má 100 kamarádů a pravděpodobnost získání zákazníka je 1,5 %. To znamená, že každý zákazník, kterého získáme, svou pozitivní zkušenost rozšíří za měsíc na 100 dalších, přičemž 1,5 % z těch kamarádů, kteří si produkt ještě nekoupili, se také stane zákazníky. Je to hodně nebo málo?

Je to poměrně dost, reálně to ze začátku znamená více než zdvojnásobení počtu zákazníků za měsíc. Nicméně proč je výsledkem křivka ve tvaru S? Je to tím, že s vyšším počtem zákazníků klesá pravděpodobnost, že je mezi kamarády ještě někdo, kdo si produkt nekoupil.

Zkusme snížit počet kamarádů na 20. Pravděpodobnost necháme stejnou. Je vidět, jak se situace radikálně změní. Nyní je vidět pouze pozvolný růst počtu zákazníků.

Uvedený příklad může být východiskem k diskusi nad tradičními a sociálními médii (např. Facebook apod.), která umožňují velmi rychlé šíření informací mezi lidmi. Není to náhodou důvodem, proč se nyní nové technologie prosazují na spotřebitelských trzích mnohem rychleji, než tomu bylo dříve? Na modelu lze vidět, jak rychlejší šíření informací má za následek mnohem rychlejší reakci trhu jako celku.

Klíčové je, že nad tradičními médii mají inzerenti kontrolu, kdežto nad sociálními nikoliv. Model předpokládá šíření pozitivních referencí, ale ve skutečnosti to může být i naopak.

Pro zatraktivnění výuky lze najít řadu aktuálních témat a novinek – například Apple iPhone, iPad, šíření počítačových her na sociálních sítích atd.

JAKÉ ÚLOHY LZE V TOMTO INTERAKTIVNÍM VÝUKOVÉM PROSTŘEDÍ ŘEŠIT?

1. Bez zásahu do výpočetního modelu

V interaktivním výukovém prostředí lze řešit řadu úloh, které souvisejí s vlivy na šíření informací a inovací. Lze sledovat dvě základní oblasti:

- Vliv tradičních (centrálních) médií – reklama v televizi, v rádi, tisku apod.
- Vliv sociálních médií – např. Facebook.

To lze využít jak z pohledu podniku a jeho strategie uvedení nových výrobků na trh, tak i k obecnější debatě nad vlivem médií.

2. Se zásahem do výpočetního modelu

Na uvedený model lze navázat například spotřební a ekonomické charakteristiky produktu, což umožní plánovat očekávané výnosy a náklady. U spotřebních charakteristik by se v tomto případě jednalo o dobu spotřeby, ze které by vycházela frekvence nákupů, nakupované množství.

Další možností je rozšíření o konkurenci v dané produktové kategorii, což umožňuje zahrnout i jiné vlivy (např. cenu).

LICENČNÍ UJEDNÁNÍ

Licenční ujednání je dle Creative Commons BY-SA - viz <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/cz/>.

Dílo smíte:

- Šířit — kopírovat, distribuovat a sdělovat dílo veřejnosti
- Upravovat — pozměňovat, doplňovat, využívat celé nebo částečně v jiných dílech
- Využívat dílo komerčně

Za těchto podmínek

- Uveďte autora — Máte povinnost uvést údaje o autorovi a tomto díle způsobem, který stanovil autor nebo poskytovatel licence (ne však tak, aby vznikl dojem, že podporují vás nebo způsob, jakým dílo užíváte).
- Zachovejte licenci — Pokud toto dílo jakkoliv upravíte nebo použijete ve svém díle, máte povinnost výsledek své práce šířit pod stejnou nebo slučitelnou licenci.