

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**TEZE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**Statistická analýza vývoje a využití elektronického  
obchodu v České republice**

**Barbora Bachmeierová**

© 2015 ČZU v Praze

# **Statistická analýza vývoje a využití elektronického obchodu v České republice**

## **Souhrn**

Bakalářská práce analyzuje současný stav obchodování prostřednictvím internetu v České republice. Práce se zaměřuje na charakteristiku současné situace využívání internetu a elektronického obchodování v České republice a jejím srovnáním s ostatními zeměmi Evropské unie. V práci je zhodnocen vývoj a využití elektronického obchodování v letech 2008 – 2014. Za pomoci analýzy časových řad je vypočítána prognóza vývoje využívání tohoto způsobu obchodu v České republice do budoucna, konkrétně pro roky 2015 a 2016. Data pro tuto část byla získána z veřejně dostupných statistik Českého statistického úřadu. Následné detailní informace o využívání e-shopů jsou zpracovány z vlastního dotazníkového šetření, které probíhalo od září do listopadu 2014. Data získaná z tohoto šetření jsou zpracována za pomoci statistických metod testování vztahů mezi kvalitativními znaky. Na základě dosažených výsledků jsou pak formulovány perspektivy elektronického obchodování do budoucna.

## **Klíčová slova**

elektronický obchod, statistická analýza, nakupování, dotazníkové šetření, platební systémy, technologie, certifikát, internetový obchod, e-komerce, obchodování, zákazník

## **CÍL PRÁCE**

Cílem bakalářské práce je analýza vývoje a využití elektronického obchodu v České republice na základě vybraných ukazatelů a jejich následného zpracování za použití statistických metod, a to konkrétně za pomoci analýzy časových řad a testování vztahů kvalitativních znaků. Práce se zaměřuje na výpočet prognózy počtu nakupujících na internetu pro roky 2015 a 2016 a na genderové a věkové rozdělení těchto zákazníků. Potřebná data pro analýzu výše uvedené prognózy byla získána z veřejně dostupných databází a za pomoci pracovníků Českého statistického úřadu. Pro detailnější rozbor současného využívání internetu a internetového obchodu občany České republiky je použito vlastní dotazníkové šetření. Ze získaných údajů je provedeno srovnání, zda mezi některými demografickými údaji o respondentech a vybranými výsledky dotazníkového šetření existuje statisticky významná závislost.

## **METODIKA**

V bakalářské práci je využito několik metod zpracování statistických dat. Pro výpočet prognózy počtu nakupujících v letech 2015 a 2016 byla využita analýza časových řad. Pro sběr dat detailnějších dat o využívání internetu a internetového obchodování v České republice bylo použito vlastní dotazníkové šetření, pro jeho následné zpracování a vyhodnocení bylo využito testování vztahů kvalitativních znaků pomocí metod asociace a kontingence. Ke zpracování literární rešerše byla využita metodika prostudování odborné literatury.

## **PERSPEKTIVY ELEKTRONICKÉH OBCHODU**

Každý rok přibývá domácností a jednotlivců, kteří využívají internetové připojení. Vzdůstá tedy i počet nakupujících prostřednictvím internetu. E-shopy jsou oblíbené především kvůli (zpravidla) nižší ceně produktů, než v kamenných obchodech, ale také díky možnosti nakupovat odkudkoli. Internetové obchody nabízejí širší sortiment výrobků a služeb, nabízejí i zboží, které ne vždy bývá dostupné v kamenných prodejnách.

Výsledky z dostupných údajů Českého statistického úřadu a z dotazníkového šetření ukazují, že nakupování prostřednictvím internetu je čím dál víc oblíbenější. V budoucnu tedy lze očekávat, že tento způsob nakupování se bude i nadále vyvíjet. Prodejci budou své zákazníky lákat na nízké ceny a na velký výběr zboží. Díky vzrůstající tendenci nakupování na internetu již někteří majitelé kamenných obchodů zřizují e-shopy, kde jsou jejich produkty nabízeny prakticky nonstop.

Lze předpokládat, že prodejci se budou snažit vynaložit své síly k tomu, aby si udrželi stávající zákazníky a přilákali i zákazníky nové. Je však potřeba brát v potaz velkou konkurenci v tomto odvětví, tudíž je potřeba neustále zkvalitňovat své služby a nabízet vždy „něco navíc“ než konkurenční obchod.

Z dotazníkového šetření vyplývá, že největší skupinu nakupujících tvoří lidé v produktivním věku, tj. ve věku 26 – 45 let. Tento fakt lze zdůvodnit tím, že uvedená skupina zpravidla má stabilní zaměstnání a příjem financí, tudíž si může dovolit více, než jen základní potřeby. Dále lze očekávat, že ti, kteří na internetu doposud nenakoupili, budou chtít tento způsob obchodování využít. Zejména se jedná o skupinu starších osob, tedy osob ve věku 66 let a více.

Ze získaných výsledků lze předpokládat, že nejvíce nakupovaným zbožím bude i nadále oblečení, elektronika a vstupenky, ale stoupající trend lze očekávat i u potravinového zboží.

## ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala problematikou nakupování prostřednictvím internetu v České republice. Cílem práce byla analýza vývoje a využití elektronického obchodu v České republice za pomoci vybraných ukazatelů statistických metod, a to konkrétně za pomoci analýzy časových řad a testování vztahů kvalitativních znaků. První část práce měla za úkol popsat jednotlivé druhy elektronického obchodování, platební způsoby, doručovací metody a prostředky. Ve druhé části práce byl analyzován vývoj tohoto způsobu nakupování a dále byla provedena analýza využívání nákupu prostřednictvím e-shopů. Práce definuje elektronický obchod, specifikuje jeho právní úpravu a uvádí výhody a nevýhody využívání elektronického obchodování jak z pohledu zákazníka, tak i z pohledu obchodníka.

Práce se dále zaměřuje na výpočet prognózy počtu nakupujících na internetu pro roky 2015 a 2016 a na genderové a věkové rozdělení těchto zákazníků. Potřebná data pro analýzu výše uvedené prognózy byla získána z veřejně dostupných databází a za pomoci pracovníků Českého statistického úřadu. Pro detailnější informace o současném využívání internetu a internetového obchodu občany České republiky bylo využito vlastní dotazníkové šetření. Ze získaných údajů bylo provedeno srovnání, zda mezi demografickými údaji respondentů a vybranými výsledky dotazníkového šetření existuje statisticky významná závislost.

Vývoj elektronického obchodování za posledních sedm let (tj. 2007-2014) let prokázal stoupající zájem populace o tento způsob nakupování. Na základě získaných statistik a dat z ČSÚ byla dále provedena předpověď pro roky 2015 a 2016, která opět ukázala, že počet zákazníků bude mít i nadále stoupající charakter. Tento vývoj lze předpokládat pouze za stávajících podmínek s tím, že nedojde k neočekávaným situacím či ekonomickým krizím. Z dosažených výsledků analýzy bylo dále zjištěno, že v následujících letech by se mělo obrátit genderové zastoupení nakupujících – v minulosti byli častějšími zákazníky muži, v letech 2015 a 2016 už by to měly být ženy.

Za pomoci dotazníkového šetření byl zjišťován přístup nakupujících (případně i prodávajících) občanů k elektronickému obchodování. Šetření bylo prováděno mezi populací starší 16 let. V rámci šetření byla zjišťována četnost nákupu, oblast zboží či služeb, které jsou na internetu nejčastěji nakupovány, jaké platební metody jsou využívány k zaplacení za zboží či služby, jaké výhody či nevýhody přináší elektronické obchodování,

případně také z jakého důvodu respondenti na internetu nenakupují a zda tento způsob mají v plánu v budoucnu vyzkoušet.

Na základě získaných výsledků z dotazníkového šetření byla pomocí metod asociace a kontingence zjišťována (ne)závislost mezi některými sledovanými znaky. Uvedené výpočty neprokázaly závislost mezi nakupováním či prodáváním na internetu a pohlavím, obě pohlaví využívají tuto službu srovnatelně. Jsou však značné rozdíly v nakupovaném sortimentu – ženy se více zaměřují na nákup oblečení či obuvi, kosmetiky a knih, naproti tomu muži častěji nakupují elektroniku, hudbu či filmy nebo letenky.

Prokázaná závislost mezi věkem a nakupováním (příp. prodáváním) prostřednictvím internetu je zcela logická. Mladí lidé a lidé ve středním věku prakticky denně pracují s informačními a komunikačními technologiemi, proto také více využívají tohoto způsobu nakupování, než osoby starší, které nemají tak velké zkušenosti s internetem. Z dostupných statistik však lze vyčíst fakt, že uživatelů internetu ve věkové kategorii 60+ rok od roku nepatrně přibývá.

Testováním závislosti byla dále prokázána závislost mezi nakupováním a prodáváním na internetu. Zboží je od běžných uživatelů nejčastěji prodáváno prostřednictvím sociálních sítí a aukčních portálů.

Závěrem lze konstatovat, že elektronické obchodování bude i nadále růst. Oproti předchozím letům můžeme dnes na internetu zakoupit i potraviny a drogistické zboží, což představuje pro spoustu lidí úsporu času. Elektronické obchodování je součástí ekonomiky téměř všech vyspělých států světa, ale i přesto nemůže nahradit klasické kamenné prodejny. V případě, že by kamenné prodejny úplně zmizely, mohlo by dojít k určité degradaci lidské společnosti a ke ztrátě vnímání skutečné reality.

## SEZNAM LITERATURY A INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

### Literatura

- [1] BOSÁKOVÁ, Dagmar. *Elektronický podpis*. 1. vyd. Praha: ANAG, 2002, 141 s. ISBN 80-726-3125-X.
- [2] FRIMMEL, Martin. *Elektronický obchod: právní úprava*. 1. vyd. Praha: Prospektrum, 2002, 321 s. ISBN 80-717-5114-6.
- [3] HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ a Jan SEGER. *Statistika pro ekonomy*. 5. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004, 415 s. ISBN 80-864-1959-2.
- [4] Kolektiv autorů. *Elektronický obchod a EDI*. 1. vyd. Brno: Unis, 1996, 216 s.
- [5] Odbor statistik rozvoje společnosti. *Využívání informačních a komunikačních technologií v domácnostech a mezi jednotlivci v roce 2014*. Praha: Český statistický úřad, 2014, 102 s. ISBN 978-80-250-2602-1.
- [6] SEDLÁČEK, Jiří. *E-komerce, internetový a mobil marketing od A do Z*. 1. vyd. Praha: BEN - technická literatura, 2006, 351 s. ISBN 80-730-0195-0.
- [7] SVATOŠOVÁ, Libuše, Bohumil KÁBA a Marie PRÁŠILOVÁ. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat: učební texty*. 1. vyd. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, 2004, 194 s. ISBN 80-213-1189-4.
- [8] SVOBODA, Pavel. *Právní a daňové aspekty e-obchodu*. Praha: Linde, 2001, 461 s. ISBN 80-720-1311-4.
- [9] WOODS, W. *Internetová tržiště B2B pro 21. století: [nové perspektivy obchodování]*. 1. vyd. Praha: Petr Wimmer ve spolupráci s Immo-press, 2004, 277 s. ISBN 80-239-3899-1.

### Internetové zdroje

- [10] *Asociace pro elektronickou komerci* [online]. [cit. 2014-08-07]. Dostupné z: <http://www.apek.cz/>.
- [11] *Bílá kniha o elektronickém obchodu* [online]. Praha: Ministerstvo informatiky ČR, 2003 [cit. 2014-08-02]. Dostupné z: <http://www.komora.cz/Files/Soubory/Bila-knihacj.pdf>.