

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra systémového inženýrství



Diplomová práce

**Tvorba nového bankovního produktu pro
vysokoškolské studenty**

Aneta Ládová

© 2015 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Tvorba nového bankovního produktu pro vysokoškolské studenty" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 26.3.2015

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala panu doc. Ing. Milanu Houškovi, Ph.D. z ČZU za odborné vedení, za čas věnovaný konzultacím a za veškeré cenné připomínky v rámci zpracování této diplomové práce.

Tvorba nového bankovního produktu pro vysokoškolské studenty

Development of a new bank product for university students

Souhrn

Tématem této diplomové práce je tvorba nového bankovního produktu pro studenta vysoké školy tak, aby student pomocí svého přirozeného způsobu rozhodování tento produkt preferoval.

První část práce je věnována teoretické rešerši, která je zaměřena na poskytnutí informací o historii bankovního systému na našem území, přehledu obchodních bank a studentských účtů. Dále je nabídnut popis sběru dat prostřednictvím marketingového výzkumu a použití metod vícekritériální analýzy a lineární regrese.

V praktické části je provedena specifikace cílových skupin, stanovení kritérií a následná analýza konkurence, kde bude přestavena ČSOB a.s., Česká spořitelna a.s., Komerční banka, Raiffeisenbank a.s. a mBank. Následně bylo provedeno dotazníkové šetření vybraného segmentu respondentů.

Produkt bude sestaven na základě analýzy produktů současného trhu studentských účtů v zastoupení jak tradičních tak nízko-nákladových bank v porovnání s reálnými preferencemi získanými dotazníkovým šetřením, které se budou dále analyzovat pomocí metody postupné substituce. Dle zkoumaných kritérií takto vybraného produktu bude sestaven nový navrhovaný produkt.

Summary

This diploma thesis discusses the creation of a new banking product for university students so that they naturally prefer this product as a result of their natural decision making.

The first part of the thesis is theoretic and presents a brief outline of history of banking system in our country, overview of commercial banks and student accounts. It also provides description of data collection methods of a marketing survey and methods of multiple-criteria analysis and linear regression.

The practical part specifies target groups, sets initial criteria and an analysis of competition is performed presenting ČSOB a.s., Česká spořitelna a.s., Komerční banka, Raiffeisenbank a.s. and mBank. Subsequently, a questionnaire survey focusing on the selected segment of respondents was carried out.

The product will be compiled on the basis of an analysis of the products from the current market with student accounts offered by traditional as well as low-cost banks comparing them with actual preferences gathered from the questionnaires, which will be further analysed using the successive substitution method. According to the researched product criteria, a new product will be drafted.

Klíčová slova: bankovní produkty, vícekritériální rozhodování, metoda postupných substitucí, kritérium, varianta, student, dotazník, respondent

Keywords: banking products, multi-criteria decision-making, method of successive substitutions, criterion, variation, student, questionnaire, respondent

Obsah

1	ÚVOD	11
2	CÍL A METODIKA	13
2.1	Cíl.....	13
2.2	METODIKA.....	13
3	LITERÁRNÍ REŠERŠE	15
3.1	BANKOVNÍ ÚČTY.....	15
3.1.1	<i>Obecně historie bankovního systému na našem území</i>	15
3.1.2	<i>Obchodní banky</i>	16
3.1.3	<i>Studentský účet</i>	18
3.2	VÍCEKRITERIÁLNÍ ROZHODOVÁNÍ	21
3.2.1	<i>Pojmy a podstata vícekriteriálního rozhodování</i>	21
3.2.2	<i>Členění vícekriteriálních úloh</i>	22
3.2.3	<i>Tvorba variant</i>	26
3.2.4	<i>Kritéria rozhodování</i>	26
3.2.5	<i>Metoda hodnocení variant</i>	27
3.3	DALŠÍ POUŽITÉ METODY	34
3.3.1	<i>Marketingový výzkum</i>	34
3.3.2	<i>Lineární regrese</i>	39
4	PRAKTICKÁ ČÁST	43
4.1	SPECIFIKACE CÍLOVÉ SKUPINY	43
4.2	STANOVENÍ KRITÉRIÍ	45
4.2.1	<i>Úročení běžného účtu - K_1</i>	45
4.2.2	<i>Poplatky za vedení účtu - K_2</i>	45
4.2.3	<i>Poplatky za výběr z bankomatu - K_3</i>	46
4.2.4	<i>Výše částky a úroku u Kontokorentu - K_4</i>	46
4.2.5	<i>Kvalita služeb přímého bankovníctví - K_5</i>	47
4.3	NABÍDKY KONKURENCE	49
4.3.1	<i>ČSOB a.s.</i>	49
4.3.2	<i>Česká spořitelna a.s.</i>	51
4.3.3	<i>Komerční banka</i>	54
4.3.4	<i>Raiffeisenbank a.s.</i>	56
4.3.5	<i>mBank</i>	58
4.4	SPECIFIKACE DOTAZNÍKU A SBĚRU DAT	62
4.4.1	<i>Obsah a forma dotazníku pro efektivní sběr dat</i>	62
5	VÝSLEDKY	66
5.1	OTÁZKA 1: POPLATEK ZA VEDENÍ ÚČTU V POROVNÁNÍ SE ZÚROČENÍM VKLADU NA BĚŽNÉM ÚČTU.	66
5.2	OTÁZKA 2: KVALITA SLUŽEB PŘÍMÉHO BANKOVNICTVÍ V POROVNÁNÍ SE ZÚROČENÍM VKLADU NA BĚŽNÉM ÚČTU	67
5.3	OTÁZKA 3: VÝŠE ČÁSTKY A ÚROKU U KONTOKORENTU V POROVNÁNÍ S PROCENTNÍM ZÚROČENÍM VAŠICH PENĚŽ U BĚŽNÉHO ÚČTU ZA ROK.....	69
5.4	OTÁZKA 4: POPLATEK ZA VÝBĚR Z BANKOMATU V POROVNÁNÍ S PROCENTNÍM ZÚROČENÍM VAŠICH PENĚŽ U BĚŽNÉHO ÚČTU ZA ROK	70
5.5	METODA POSTUPNÉ SUBSTITUCE	72
5.6	NASTAVENÍ NOVÉHO PRODUKTU.....	76
6	ZÁVĚR	77

7	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	79
7.1	KNIŽNÍ ZDROJE	79
7.2	INTERNETOVÉ ZDROJE.....	80
8	PŘÍLOHY	82
8.1	DOTAZNÍK K DIPLOMOVÉ PRÁCI	82

Seznam tabulek

TABULKA 1 VĚKOVÁ HRANICE U VYBRANÝCH BANK	19
TABULKA 2 POROVNÁNÍ SEKUNDÁRNÍHO A PRIMÁRNÍHO VÝZKUMU	36
TABULKA 3 PŘEHLED KRITÉRIÍ	45
TABULKA 4 BODOVACÍ STUPNICE KRITÉRIA 3	46
TABULKA 5 BODOVACÍ STUPNICE KRITÉRIA 4	47
TABULKA 6 BODOVACÍ STUPNICE KRITÉRIA 5	48
TABULKA 7 PŘEHLED ÚDAJŮ U ČESKÉ SPOŘITELNY	52
TABULKA 8 PŘEHLED ÚDAJŮ U KOMERČNÍ BANKY, DATA Z 2013	54
TABULKA 9 PŘEHLED KRITÉRIÍ K JEDNOTLIVÝM VARIANTÁM	61
TABULKA 10 FORMA OTÁZKY Z DOTAZNÍKU	62
TABULKA 11 VÝPOČET PRŮMĚRNÉ HODNOTY U 1. OTÁZKY Z DOTAZNÍKU	66
TABULKA 12 VÝPOČET PRŮMĚRNÉ HODNOTY U 2. OTÁZKY Z DOTAZNÍKU	68
TABULKA 13 VÝPOČET PRŮMĚRNÉ HODNOTY U 3. OTÁZKY Z DOTAZNÍKU	69
TABULKA 14 VÝPOČET PRŮMĚRNÉ HODNOTY U 4. OTÁZKY Z DOTAZNÍKU	71
TABULKA 15 PRVNÍ KROK V METODĚ POSTUPNÉ SUBSTITUCE	72
TABULKA 16 DRUHÝ KROK V METODĚ POSTUPNÉ SUBSTITUCE	73
TABULKA 17 TŘETÍ KROK V METODĚ POSTUPNÉ SUBSTITUCE	74
TABULKA 18 KOMPROMISNÍ VARIANTA	75
TABULKA 19 PŘEHLED NOVÉHO PRODUKTU	76

Seznam ilustrací

OBRÁZEK 1 INFORMACE O PREFERENCÍCH MEZI KRITÉRII (BROŽOVÁ, HOUŠKA, ŠUBRT, 2003).....	23
OBRÁZEK 2 INFORMACE O PREFERENCÍCH MEZI VARIANTAMI (BROŽOVÁ, HOUŠKA, ŠUBRT, 2003).....	24
OBRÁZEK 3 METODY VYŽADUJÍCÍ KARDINÁLNÍ INFORMACE (FIALA, JABLONSKÝ, MAŇAS, 1994).	28
OBRÁZEK 4 DATA ZÍSKANÁ Z DOTAZNÍKU	64
OBRÁZEK 5 UKÁZKA INDIFERENČNÍ KŘIVKY U PRVNÍ OTÁZKY	65

Seznam grafů

GRAF 1 STANDARDNÍ INDIFERENČNÍ KŘIVKA V OTÁZCE Č. 1	67
GRAF 2 STANDARDNÍ INDIFERENČNÍ KŘIVKA V OTÁZCE Č. 2	68
GRAF 3 STANDARDNÍ INDIFERENČNÍ KŘIVKA V OTÁZCE Č. 3	70
GRAF 4 STANDARDNÍ INDIFERENČNÍ KŘIVKA V OTÁZCE Č. 4	71

Seznam používaných zkratk

ČNB	Česká národní banka
ČSOB	Československá obchodní banka
ČR	Česká republika

1 Úvod

V současné době je na českém trhu nabízená celá řada bankovních produktů. Tyto produkty jsou nabízeny v různých parametrech s ohledem na strategii marketingu dané bankovní instituce.

Klient je rozhodujícím a určujícím činitelem veškeré činnosti banky. Předvídání potřeb a formy jejich uspokojování jsou základní a nejdůležitější cestou k zajištění zisků a jsou jim podřízeny činnosti bank. Proto jedním ze základních měřítek úspěchu pro banku je počet klientů. Má-li zájem banka rozšiřovat svou klientskou základnu, jsou pro ni studenti vysokých škol atraktivní skupinou. Nabízené studentské účty jsou v podstatě klasické běžné účty, které mohou nabízet různé výhody. Mezi tyto výhody se řadí nízké nebo žádné poplatky za vedení účtu, provedení transakcí, výběry, zvýhodněné půjčky, kontokorenty apod.

V této práci bude nastaven nový produkt z hlediska konkrétní banky pro vysokoškolské studenty tak, aby studenti aplikací svého přirozeného způsobu rozhodování tento produkt preferovali a vybírali ho. K tomuto účelu bude využito dotazníkové šetření v rámci marketingového výzkumu, zejména v procesu sběru a zpracování dat. Na základě dotazníkové šetření bude použita metoda postupných substitucí, která bude modelovat způsob reálného uvažování spotřebitele tedy studenta.

Ve vyspělých zemích a v dnešní době i v České republice se banky snaží poskytovat studentům vysokých škol vedení účtu včetně doplňkových služeb za výhodnějších podmínek než u běžných klientů a s rostoucí konkurencí na českém trhu se podmínky nadále zvýhodňují. Na druhou stranu se nabídky výrazně neliší a proto je obtížné z nabídky vybírat. O výhodnosti často rozhodují pouze detaily. Bankovní instituce si studenty předchází, protože dobře vědí, že pokud bude student se službami spokojený, s největší pravděpodobností se z něho stane dlouhodobý klient, který bude výběrem dalších i návazných produktů pro uspokojení svých životních potřeb přinášet bance zisk.

Téma „Tvorba nového bankovního produktu pro vysokoškolské studenty“, které bylo po dohodě s vedoucím práce zvoleno jako logické navázání na mou bakalářskou práci na téma Analýza preferencí studentů v oblasti bankovních produktů, kde byly použitím

marketingového výzkumu analyzovány preference studentů v oblasti vybraných kritérií studentských účtů pomocí vícekriteriální analýzy.

V této práci bude cílem využít zkušenosti získané z bakalářské práce k nastavení nového produktu studentského účtu z hlediska konkrétní banky pro vysokoškolské studenty tak, aby studenti aplikací svého přirozeného způsobu rozhodování tento produkt preferovali.

Teoretická část práce nabídne extrakt k vícekriteriálnímu rozhodování i marketingovému výzkumu zaměřeného na primární výzkum. Praktická část nabídne získané informace k jednotlivým produktům bank, zkušenosti s tvorbou, publikací a analýzou dat respondentů včetně řešení problémů, které mohou při této činnosti nastat.

K sestavení produktu bude využito dotazníkové šetření v rámci marketingového výzkumu, zejména v procesu sběru a zpracování dat. Na základě dat preferencí získaných z dotazníkového šetření bude použita metoda postupných substitucí k výběru nejvhodnějšího produktu ze zkoumaného seznamu produktů studentských účtů. Takto vybraný produkt se dále vylepší a vytvoří se tak nový a lepší produkt. V závěru bude provedena úvaha nad výsledkem, omezeními a předpoklady této práce, dále budou zhodnoceny dosažené cíle.

2 Cíl a metodika

2.1 Cíl

Cílem této práce je sestavit lepší účet pro vysokoškolského studenta než nabízí trh tak, aby student pomocí svého přirozeného způsobu rozhodování tento produkt preferoval. Nový produkt bude sestaven na základě analýzy produktů současného trhu studentských účtů v zastoupení jak tradičních tak nízko-nákladových bank v porovnání s reálnými preferencemi získanými dotazníkovým šetřením, které se budou dále analyzovat pomocí metody postupné substituce k výběru “nejlepšího” produktu. Dle zkoumaných kritérií takto vybraného produktu bude sestaven nový navrhovaný produkt.

2.2 Metodika

Práce bude rozdělena na dvě hlavní logické části. První část bude mít teoretický charakter. Bude zde nabídnuta stručná historie bankovníctví, informace k obchodním bankám a studentským účtům. Dále bude představena teoretická část včetně definic důležitých pojmů, metod vícekritériálního rozhodování, marketingového výzkumu a lineární regrese. V praktické části bude představeno nastavení nového produktu s uplatněním metod postupné substituce. Výstupy výzkumu budou uvedeny a zhodnoceny na konci této práce.

Metodika či soubor pravidel a postupů, byla stanovena s ohledem na stanovené cíle v úvodu a slouží především k vypracování praktické části. Pro vymezení základních pojmů, se kterými bude dále pracováno, a pro uvedení do problematiky, budou představeny metody vícekritériálního rozhodování. Jako další důležitá oblast bude uveden sběr dat od uživatelů z marketingového výzkumu.

Nabyté poznatky jsou využity v praktické části s následujícím postupem:

- 1) **Definice cíle** – popis vytýčených cílů práce.
- 2) **Specifikace cílové skupiny** – definice zkoumaného vzorku respondentů a jejich potřeb.
- 3) **Definice kritérií výběru produktu** – seznam zkoumaných kritérií produktů.
- 4) **Analýza konkurence** – výběr produktů studentských účtů z portfolia tuzemských bank v zastoupení jak tradičních tak nízko-nákladových. Přehled produktů, jejich parametrů a hodnot včetně výběru kritérií, které budou dále zkoumány.
- 5) **Specifikace dotazníku a sběru dat** – specifikace způsobu sběru dat dotazovaných respondentů. Popis obsahu dotazníku, jeho vytvoření a publikace včetně způsobu získání dat ke zpracování v rámci analýzy.
- 6) **Analýza získaných dat** – analýza dat získaných z dotazníkového šetření pro získání standardních indifferenčních křivek pro určené dvojice kritérií, které jsou vstupem do metody postupné substituce.
- 7) **Metoda postupné substituce** – výběr nejlepšího produktu z variant produktů definovaných v rámci analýzy konkurence a standardních indifferenčních křivek získaných z analýzy dat dotazníku.
- 8) **Nastavení nejlepšího produktu** – provedení úvahy o možnosti vylepšení produktu z variant a k sestavení „nejlepšího“ produktu studentských účtů.
- 9) **Metoda postupné substituce** – výběr nejlepšího produktu z variant definovaných v rámci analýzy konkurence a standardních indifferenčních křivek získaných z analýzy dat dotazníku.
- 10) **Nastavení nejlepšího produktu** – provedení úvahy o možnosti vylepšení produktu z variant k sestavení „nejlepšího“ produktu studentských účtů.

3 Literární rešerše

3.1 Bankovní účty

3.1.1 Obecně historie bankovního systému na našem území

V 1. polovině 19. století začali působit na našem území především soukromí směnárníci, kteří půjčovali peníze za různě vysoký úrok. Roku 1824 byla v Praze založena Česká spořitelna, ke které se přidala v roce 1847 National Bank (pobočka rakouské banky). Postupně vznikaly banky nové nebo pobočky bank, které již existovaly.

V roce 1873 došlo ke krachu burzy ve Vídni, který měl i vliv na pražský kapitálový a peněžní trh. A to díky tomu, že v té době bylo naše území součástí Habsburské monarchie. V následujících deseti letech tedy v období 1873 - 1883 z celkového počtu 105 bank zkrachovalo 99 a 6 zůstalo.

Ke zlepšení situace došlo ve 20. století, kdy nebyl bankovní systém nijak ohrožen a to ani v době první světové války. Zásadní změna nastala až za vzniku Československé republiky v roce 1918, kdy byla založena centrální banka tedy Národní banka Československá, která měla výhradní právo vydávat bankovky.

V období okupace došlo podstatným způsobem ke snížení počtu bank. Akciový kapitál byl v té době převeden pod kontrolu německých vlastníků. Tam kde to nešlo, docházelo k násilné likvidaci bank. Zároveň byla zastavena činnost mnoha drobných peněžních ústavů. V roce 1945 po vydání Dekretů prezidentem Edwardem Benešem došlo ke znárodnění akciových bank a soukromých pojišťoven. V té době na našem území bylo 14 obchodních akciových bank s více než 300 pobočkami (historie ČNB, 2015).

V lednu 2015 je v České republice dle České národní banky evidováno 45 bank a poboček zahraničních bank bez ČNB (ČNB, 2015).

3.1.2 Obchodní banky

Obchodní banky se označují jako podnikatelské subjekty, které upravuje zákon o bankách a které musí získat bankovní licenci od České národní banky. Předpokladem pro zahájení činnosti je vytvoření technických a organizačních předpokladů, jako je síť poboček, odborný personál a technické vybavení (Sekerka, 2005).

Banky přijímají peněžní vklady od veřejnosti a to za podmínky, že tyto uložené vklady na požádání nebo po určité době vyplatí. Banky se svěřenými vklady provádějí obchody, jejichž rozsah stanovuje zákon. Jedná se převážně o poskytování úvěru, investic do cenných papírů a obchodování s nimi.

Banka nebo spořitelna se může pojmenovat pouze ta právnická osoba, které byla udělena bankovní licence. V České republice mají banky pouze formu akciové společnosti. Banky se musí řídit pravidly obezřetného podnikání, které jim stanoví ČNB. Účelem těchto pravidel je zabránit rizikovým obchodům. Jako další povinnost banky je dodržovat např. bankovní tajemství (Sekerka, 2005).

Rozdělení obchodní banky:

- Univerzální – mají plnou bankovní licenci a poskytují služby všem zákaznickým skupinám.
- Specializované
 - Teritoriálně – při plné bankovní licenci operují pouze v určitém regionu.
 - Zákaznicky – při plné bankovní licenci poskytují služby pouze vybraným skupinám zákazníků.
 - Produktově – mají omezenou bankovní licenci pouze na prodej určitých bankovních produktů.

3.1.2.1 Činnosti obchodní banky

Depozitní funkce

Klient průběžně ukládá finanční prostředky do banky a naopak vybírá finanční prostředky z banky. Vkladem jsou myšleny svěřené finanční prostředky, které představují závazek vůči vkladateli na jeho výplatu a které jsou uloženy na bankovním účtu. Banka pro svou klientelu otevírá různé typy účtů. Každý vklad, který je bankou přijat od vkladatele, představuje pro banku závazek vyplatit vkladateli peníze zpět. Vklady jsou v rozvaze banky uváděny v pasivech (Sekerka, 2005).

Funkce zprostředkovatele plateb

Bezhotovostní placení je bezpečnější a výhodnější než placení v hotovosti. Princip spočívá v tom, že klient, který má u banky na účtu uložené finanční prostředky jako netermínovaný vklad, může použít toto depozitum k zaplacení svých závazků. Klient může dát bance příkaz k bezhotovostnímu převodu peněžních prostředků nebo může využít platební karty či výplatního šeku. Pak banka odepíše příslušnou peněžní částku z účtu klienta a převede peněžní prostředky oprávněné osobě (Sekerka, 2005).

Úvěrová funkce

Úvěr je návratná forma poskytnutí finančních prostředků zpravidla za úrok. Banky poskytují úvěry jak malým tak i velkým podnikům, spotřebitelům i státu. Splatnost úvěru bývá různá, může se jednat o dny, ale i o desítky let. Výše poskytnutého úvěru se může také lišit a to od několika set korun až po několik miliard korun. Poskytnutím úvěru si banka vytváří bezhotovostní peníze a tím ovlivňuje nabídku peněz v ekonomice. Každý poskytnutý úvěr představuje pro banku pohledávku, proto se poskytnuté úvěry v úvaze uvádějí v aktivech (Sekerka, 2005).

Další poskytované činnosti:

- Investování do cenných papírů na vlastní účet.
- Finanční pronájem nebo-li finanční leasing.
- Vydávání platebních instrumentů jako jsou např. platební karty, cestovní šeky.

- Poskytování záruk.
- Zajišťování inkas.
- Poskytování investičních služeb.
- Vydávání hypotečních zástavních listů.
- Atd.

3.1.3 Studentský účet

Studentský účet je klasický běžný účet, který si může zřídit student střední, vysoké i vyšší odborné školy. Dříve byly účty určeny pouze studentům starším 18 let, dnes a to díky snaze bank o získání klientů mezi čím dál mladšími, je možné otevřít si účet i v nižším věku. Banky nabízejí i účty pro děti, ty však nenabízejí takové množství služeb, ale jsou přednostně určeny jako jistý článek mezi účtem rodiče a financemi dítěte. Studentská konta se nabízejí lidem od 15 let, u některých produktů banky omezují těmto studentům sjednání až po dosažení plnoletosti viz. úvěrové produkty. Ovšem důležité je, že se k těmto účtům váže celá řada výhod.

Pro banku je student vysoké školy velice perspektivní a to z toho důvodu, že banky ve svých kalkulacích počítají se dvěma variantami:

1. Lidé s vyšším vzděláním mají obecně vyšší příjem.
2. Když si student založí účet, s největší pravděpodobností si jej ponechá i po skončení studia a po skončení čerpání studentských výhod.

Banky investují do studentů, proto aby po ukončení studia svou investici zhodnotily. S tímto záměrem se snaží banky vycházet vstříc studentům vysokých škol a nabízejí jim celou řadu výhod, na které běžný občan nemá nárok.

Stručný přehled:

- **Podmínky založení účtu:** Jak již bylo zmíněno výše, pro založení studentského účtu je potřeba dosáhnout věkové hranice min. 15 let a u některé banky, je potřeba k založení účtu doložit potvrzení o studiu. Dříve bylo potřeba potvrzení dokládat každý rok, v současnosti některým bankám postačuje předložit pouze při založení účtu a po uplynutí předpokládané délky studia. Většina bank

omezuje vedení studentského účtu věkem studenta, kdy po překročení určené věkové hranice je účet automaticky převeden na standardní běžný účet. Tyto věkové hranice se u bank liší.

Tabulka 1 Věková hranice u vybraných bank

Banka	Věková hranice
ČSOB a.s.	15 - 30 let
Česká spořitelna a.s.	Do 30 let
Komerční banka	15 – 30 let
Raiffeisenbank a.s.	12 – 26 let
mBank	Bez omezení

- **Nabízené výhody** – Studentské účty jsou u většiny bank vedeny jako „zvláštní“ bankovní produkty a to proto, že mají banky o tyto klienty zájem. Výhody mohou být speciální ale i obecné, společné pro všechny konta napříč bankami. Mezi společné výhody patří zejména bezpoplatkové vedení účtu. Mezi další výhody se řadí nízké nebo žádné poplatky za vedení účtu, provedení transakcí, výběry, zvýhodněné půjčky a kontokorenty.
- **Vedení účtu** – Banky lákají studenty na vedení účtu zdarma, což je i hlavní odlišnost mezi studentským a běžným účtem. Poplatky za jednotlivé služby jsou většinou stejné, ale vzhledem k tomu, že banky většinou nabízejí určitý balíček služeb zdarma spolu s vedením účtu, uvádějí banky tyto studentské účty jako účty zdarma.
- **Kontokorent** – Kontokorent slouží jako nástroj k překlenutí krátkodobého nedostatku finančních prostředků a banka při jeho poskytnutí nezkoumá účelovost. Kontokorent je zřizovaný k běžnému osobnímu účtu a kombinuje kreditní a debetní zůstatky na účtu, což pro klienta znamená, že může využít finanční prostředky nad rámec vlastních prostředků. Kontokorent není využíván

na financování dlouhodobějších investic, protože je na tyto účely příliš drahý. Naopak výhodou je, že lze kontokorent opakovaně čerpat, vždy po jeho splacení. Kontokorent zajišťuje čerpání krátkodobého úvěru přímo z účtu, a proto není ovlivněna platební schopnost studenta. U kontokorentu je předem schválena výše čerpání, která se může opakovaně čerpat. Čerpání probíhá ve chvíli, kdy se stav finančních prostředků na běžném účtu sníží na nulu. Jakoukoliv transakcí – bezhotovostní platbou, inkasem nebo výběrem z bankomatu, se student dostává do mínusu a tím začíná čerpat úvěr.

- **Platební karta** – Banky nabízejí zpravidla jednu ze dvou typů platební karty – elektronickou a embosovanou. O embosované kartě se dá říct, že je lepší, protože nabízí řadu služeb navíc, proto je spojena i s vyššími poplatky než u elektronické. Při volbě karty je důležité hlavně to, aby vybraný typ karty vycházel z daných finančních potřeb. Postačí-li studentovi výběr z bankomatu a platby u obchodníka, pak mu postačí karta elektronická, protože dokáže zprostředkovat vše s nižšími náklady. V případě, že student chce platit kartou přes internet a pokud cestuje dál než po Evropě, pak by měl upřednostnit kartu embosovanou. Na tyto karty se dají navázat další služby, jako je třeba cestovní pojištění, pojištění ztráty a krádeže apod.
- **Další výhody** – U nabízených účtů existují i takové výhody, které se dají považovat za speciální. Jednou z nejčastějších výhod je příspěvek na studenstkou slevovou kartu ISIC nebo Euro<26. Například Komerční banka nabízí navíc roční prémii 333 Kč, pokud student každý měsíc zaplatí alespoň jednou svojí platební kartou. V rámci konkurenčního boje je možné očekávat, že budou banky nadále rozšiřovat počet nabízených výhod.

3.2 Vícekriteriální rozhodování

3.2.1 Pojmy a podstata vícekriteriálního rozhodování

Rozhodování je nedílnou součástí lidského konání a není pravidlem, že je možné přijmout rozhodnutí bez matematického aparátu. Jde převážně o typy rozhodnutí, kde je potřeba respektovat mnoha kritérií, která často bývají protichůdná a kdy nebývá řešení jednoznačné hned na první pohled. Právě řešení takto složitých rozhodovacích situací je předmětem vícekriteriální analýzy a to jak v sociálním, podnikatelském či jiném prostředí. Rozhodnutí je chápáno jako výběr optimální varianty ze souboru variant realizovatelných v dané situaci. Při volbě optimální varianty záleží hlavně na postoji rozhodovatele a jeho preferencích, které jsou vyjádřeny pomocí souboru kritérií, na základě kterých je vybrána optimální varianta. Důležitým krokem k objektivnímu posouzení všech variant je správná volba kritérií (Fotr, Dědina, Hružová, 2003).

Mezi důležité pojmy patří: cíl rozhodování, kritéria hodnocení, objekt a subjekt rozhodování, varianty rozhodování, jejich důsledky a stavy světa.

Cílem rozhodování se rozumí určitý budoucí stav celku, kterého má být dosaženo. Cíl nemusí být pouze jeden, ale může existovat i několik dílčích cílů.

Kritéria hodnocení jsou zvolena tak, aby co nejlépe vystihovala posouzení jednotlivých variant. Dle povahy se rozlišují kritéria maximalizační (výnosová) a minimalizační (nákladová). U kritérií maximalizačních má nejlepší výsledek nejvyšší hodnotu a u minimalizačních nejnižší hodnotu. Dále se dají kritéria dělit na kvantitativní, která jsou objektivně měřitelná, a kvalitativní, která nejdou objektivně měřit a jsou hodnocená různou bodovací skupinou. Kritéria se zpravidla označují K_j , pro $j = 1, 2, \dots, n$.

Subjektem rozhodování je označen subjekt, který má zvolit variantu. Subjektem neboli rozhodovatelem může být skupina nebo jednotlivec.

Objektem rozhodování je oblast, ve které dochází k rozhodování tedy k volbě varianty.

Varianta rozhodování je možný způsob jednání jednotlivce, který vede ke splnění daných cílů. Příkladem ve financování může být bankovní úvěr, obchodní úvěr, leasing atd. Varianty se zpravidla označují V_i , pro $i = 1, 2, \dots, m$, kde m je počet variant.

Důsledky rozhodování lze vyjádřit příslušnými hodnotami kritérií a lze je chápat, jako dopad volby variant na oblast rozhodování.

Stav světa je situace, která nastane po realizaci variant a která ovlivní důsledky této varianty vzhledem k hodnotám některých kritérií. Například v oblasti financování se může jednat o budoucí vývoj úrokové míry, která ovlivňuje cenu kapitálu.

3.2.2 Členění vícekritériálních úloh

Vícekritériální rozhodování definuje více typů úloh, které je možné klasifikovat z různých hledisek. Vždy záleží na autorovi. Vzhledem k účelu a rozsahu této práce postačí popsat pouze ty nejčastější.

3.2.2.1 *Podle způsobu zadání množiny přípustných variant*

Je-li znám konečný seznam přípustných variant, jedná se o úlohu **vícekritériálního hodnocení variant**, která bude využita v této práci. Je-li množina přípustných variant vymezena souborem podmínek, pak se jedná o úlohu **vícekritériálního programování**. Pro řešení úlohy je nezbytné využití vhodného softwaru, protože v těchto úlohách není výjimkou nekonečný počet variant (Fiala, Jablonský, Maňas, 1994).

3.2.2.2 *Podle dostupnosti informací*

Tento typ členění je odvíjen od typu informace, která je k dispozici rozhodovateli o preferencích mezi kritérii a variantami. Preference mezi variantami je vyjádřena pomocí hodnot jednotlivých kritérií a preference mezi kritérii je vyjádřena pomocí vah (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

Dělení podle typu informace:

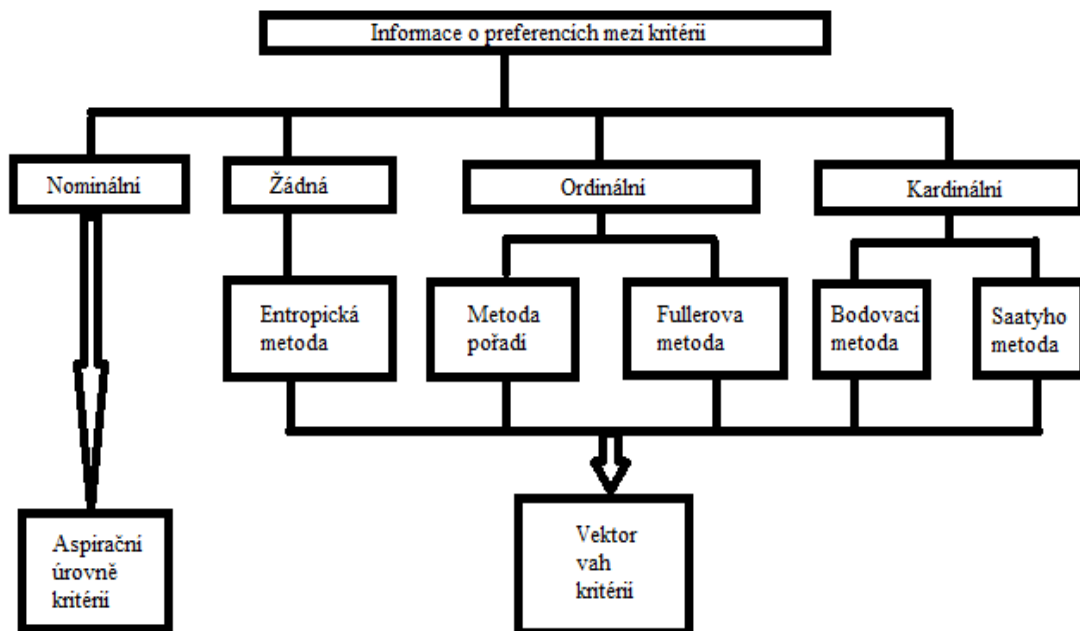
Žádné informace o preferencích jsou přípustné pouze u kritérií. V případě, že by neexistovala preference mezi variantami, nebylo by možné vybrat nejlepší variantu.

Nominální informace o preferencích jsou přijatelné také pouze u kritérií. Vyjadřují se pomocí aspirační úrovně neboli nejhorších možných hodnot kritérií, u nichž může být varianta akceptována. Aspirační úroveň rozděluje varianty na přijatelné a nepřijatelné vůči určitému kritériu.

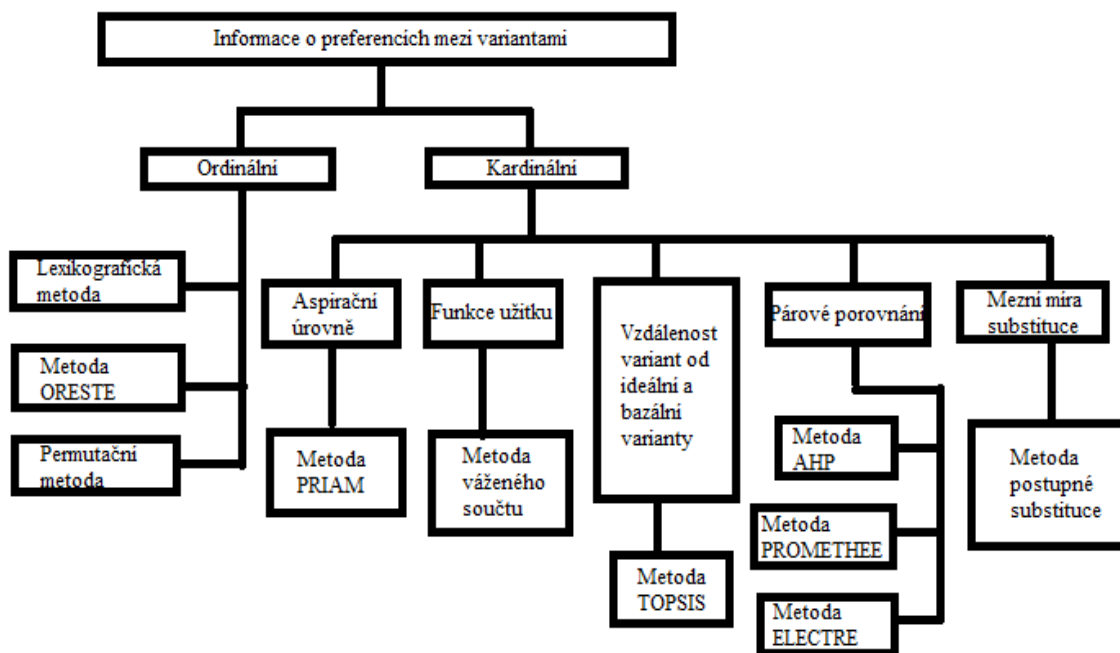
Ordinální informace vyjadřuje uspořádání kritérií podle důležitosti nebo podle pořadí variant z hlediska jednotlivých kritérií.

Kardinální informace mají kvantitativní charakter, kde v případě variant jde o číselné hodnocení variant podle kritérií a v případě kritérií se jedná o číselné vyjádření důležitosti kritéria neboli váhy (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

V této práci budou využité kardinální informace.



Obrázek 1 Informace o preferencích mezi kritérii (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).



Obrázek 2 Informace o preferencích mezi variantami (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

3.2.2.3 Podle cíle řešení úloh

Úlohy, jejichž cílem je výběr jedné optimální varianty (kompromisní varianty) mají za úkol určit ze souboru variant tu nejlepší. V případě využití různých metod se může stát, že každá metoda ukáže jako nejlepší jinou variantu. U této úlohy není vhodné využití nominální informace o preferencích mezi kritérii, protože to může mít za následek výběr několika přípustných variant.

Úlohy, jejichž cílem je uspořádání variant postupují podle předchozího postupu. K určení kompromisní varianty, je tato varianta vyloučena ze souboru variant a znovu se vybírá nová kompromisní varianta, která bude druhá v pořadí atd.

Úlohy, jejichž cílem je klasifikace variant na dobré a špatné je oproti předchozím úlohám založena na znalosti aspirační úrovně jednotlivých kritérií, pomocí kterých jsou pak varianty rozděleny na přípustné a nepřípustné (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

3.2.2.4 Podle struktury rozhodovacího problému

Špatně strukturované rozhodovací problémy jsou složité, neexistuje pro ně standardní postup řešení. Počet kritérií je vyšší, faktory nemusí být kvantifikované, hodnocení variant bývá obtížné, vyžadují tvůrčí přístup a rozsáhlé znalosti.

Dobře strukturované rozhodovací problémy jsou vyznačovány svou jednoduchostí, řeší se opakovaně, postup řešení je jasně stanoven. Proměnné se dají zpravidla kvantifikovat a mají malý počet kritérií. V této práci bude s nimi pracováno (Fotr, Dědina, Hrůzová, 2003).

3.2.2.5 Podle informací o stavech světa a důsledcích variant

V této práci bude využito **rozhodování za jistoty** a to z toho důvodu, že rozhodovatel ví s jistotou, jaký stav světa nastane a jaké jsou důsledky variant. V případě, že bude rozhodovatel znát alespoň rozložení pravděpodobnosti, se kterými jednotlivé stavy světa mohou nastat, bude se mluvit o **rozhodování v podmínkách rizika**. Bude-li se jednat o **rozhodování za nejistoty**, pak nejsou rozhodovateli známy ani tyto pravděpodobnosti (Fotr, Dědina, Hrůzová, 2003).

3.2.2.6 Podle povahy subjektu rozhodování

Úlohy vícekritériální analýzy lze členit na **úlohy s individuálním subjektem rozhodování** a na **úlohy s kolektivním subjektem**, které budou použity i v této práci na základě analýzy dat marketingového výzkumu (Fotr, Dědina, Hrůzová, 2003).

3.2.2.7 Podle faktoru času

Zde se dají úlohy rozdělit na **statické** a **dynamické** a to podle toho, zda se v čase mění nebo nemění soubor variant, jejich důsledky a hodnocení těchto důsledků. V této práci budou použity statické úlohy s pevným počtem variant a jejich stavem v čase (Fotr, Dědina, Hrůzová, 2003).

3.2.2.8 *Podle typu vstupních dat*

Úlohy lze dělit na **deterministické**, **stochastické** a **fuzzy** metody podle typu dat, které jsou v rozhodovacím procesu použity. Tato práce bude pracovat s deterministickými daty, které reagují vždy stejně a v každém kroku jsou vždy definovány.

3.2.3 **Tvorba variant**

Varianta je konkrétní rozhodovací možnost, která se dá uskutečnit. Významnou fází rozhodovacího procesu je určení všech možných variant řešení. Obecně platí: čím větší je počet variant, tím vyšší je šance k nalezení skutečně dobrého řešení (Fotr, Dědina, Hrušková, 2003).

3.2.4 **Kritéria rozhodování**

Výběr vhodného souboru kritérií umožní jasné a jednoduché ohodnocení jednotlivých variant podle daných kritérií. Kritéria se volí tak, aby co nejlépe vystihovala posouzení jednotlivých variant.

Každému kritériu z vybraného souboru se přidělí váha, která určuje jeho důležitost. Metody stanovení vah kritérií se dají rozdělit podle informace o preferencích mezi kritérii, kterou má rozhodovatel k dispozici.

Jestliže neexistuje **žádná informace** o preferenci mezi kritérii, je možné přidělit každému kritériu stejnou váhu.

Má-li rozhodovatel k dispozici **ordinální informace**, znamená to, že může určit pořadí důležitosti kritérií a může použít pro stanovení vah metodu pořadí a Fullerovu metodu.

Zná-li rozhodovatel rozestupy v pořadí preferencí mezi jednotlivými kritérii, mluví se o **kardinálních informacích**. Využívá se u metody bodovací a Saatyho (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

3.2.5 Metoda hodnocení variant

Metody hodnocení variant se dělí podle informací o preferencích mezi kritérii, které má rozhodovatel k dispozici.

Dominovaná varianta, ke které existuje tzv. dominující varianta, která je podle všech kritérií hodnocena lépe nebo stejně než dominovaná varianta, přičemž alespoň podle jednoho kritéria lépe.

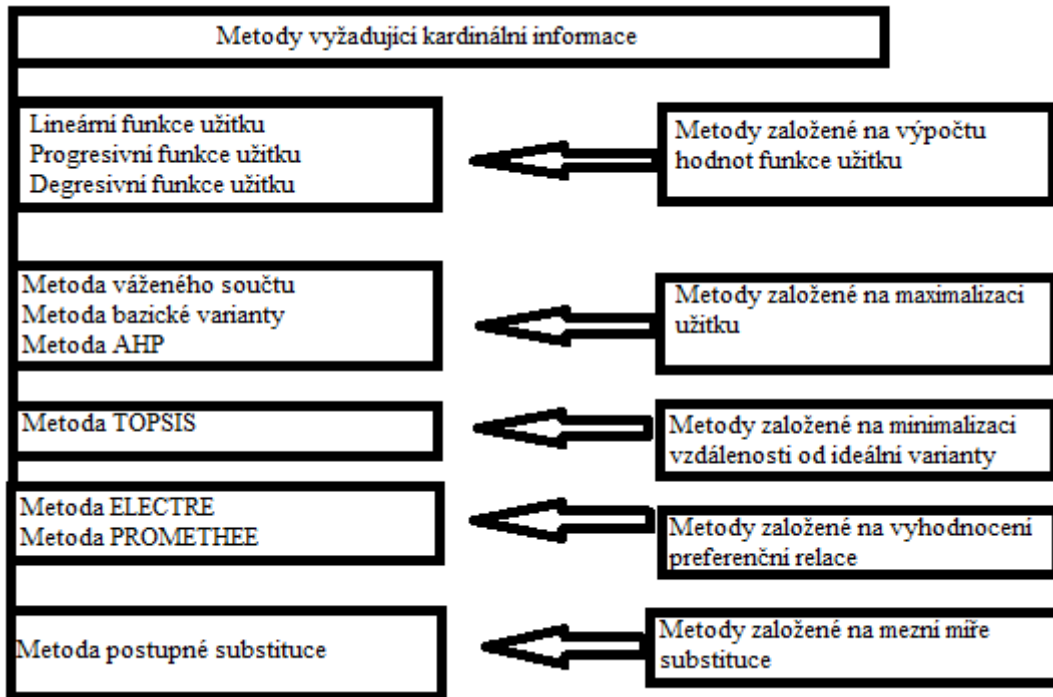
Nedominovaná varianta není dominovaná žádnou jinou variantou. Jiným názvem též efektivní či paretovská.

Ideální varianta je hypotetická nebo opravdu existuje, pak dosahuje ve všech kritériích nejlepší hodnoty.

Bazální varianta je opačně postavená a dosahuje ve všech kritériích nejhorších hodnot.

Kompromisní varianta vychází z toho, že při použití různých metod výpočtu mohou být určeny různé optimální varianty. Existuje více možností, jak stanovit kompromisní variantu, vždy ale musí splňovat podmínku nedominovanosti.

Metody hodnocení variant se dají stejně jako metody stanovení vah dělit podle informací o preferencích mezi kritérii, která má rozhodovatel k dispozici. Autoři se ne vždy v různých publikacích shodují v tom, jak má členění vypadat (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).



Obrázek 3 Metody vyžadující kardinální informace (Fiala, Jablonský, Maňas, 1994).

3.2.5.1 Metody založené na výpočtu hodnot funkce užítku

Funkce užítku (utility) přiřazuje každé variantě rozhodování užitek, který lze vyjádřit reálným číslem. Tento celkový užitek každé varianty lze určit na základě znalosti vah kritérií a dílčích funkcí utility jednotlivých kritérií. Dílčí funkce se dají vyjádřit pomocí změny užítku (přínosu pro rozhodovatele) v závislosti na změnách hodnoty daného kritéria. Znamená to, že původní kriteriální hodnoty budou nahrazeny hodnotami dílčích funkcí užítku:

$$u_{ij} = f(y_{ij}), \text{ kde platí } u_{ij} \in \langle 0; 1 \rangle.$$

Obecně platí, že hodnota dílčí funkce užítku je pro nejlepší variantu podle kritéria j rovna 1 a pro nejhorší variantu rovna 0. Podle toho, jak roste užitek s rostoucí hodnotou kritéria, se dají rozlišit lineární, progresivní a degresivní funkce užítku. Toto platí pouze pro kritéria výnosového typu. U nákladových kritérií s rostoucí hodnotou kritéria užitek klesá. V tomto případě rozlišujeme lineární, progresivní a degresivní průběh funkce. Je přípustné, aby si rozhodovatel určil jakýkoliv jiný průběh dílčích funkcí tak, aby model odpovídal realitě.

Celkový užitek varianty V_i je poté stanoven jako vážený součet jednotlivých hodnot dílčích funkcí užitku podle vzorce:

$$u(V_i) = \sum_{j=1}^n v_j \cdot u_{ij}, \text{ kde } v_j \text{ je váha } j\text{-tého kritéria.}$$

Nejlepší varianta je ta, jejíž celkový užitek je nejvyšší.

3.2.5.2 *Metoda váženého součtu*

Metoda váženého součtu neboli WSA (Weighted Sum Approach) je založená na výpočtu hodnot lineární funkce užitku. Definičním oborem dané funkce je interval mezi nejlepší a nejhorší hodnotou příslušného kritéria. Oborem funkčních hodnot je interval $\langle 0,1 \rangle$. Nejlepší hodnota j -tého kritéria je značena h_j a její nejlepší hodnota je přiřazena hodnotě 1. Naopak nejhorší hodnota j -tého kritéria je značena d_j a její hodnotě je přiřazena hodnota 0. Hodnota dílčího užitku i -té varianty podle j -tého kritéria je vyjádřena vzorcem:

$$u_{ij} = \frac{y_{ij} - d_j}{h_j - d_j}, \text{ kde } y_{ij} \text{ je kritériální matice } Y.$$

Celkový užitek i -té varianty se vypočte jako vážený součet dílčích užiteků podle vzorce:

$$u(V_i) = \sum_{j=1}^n W_j \cdot u_{ij}, \text{ kde } W_j \text{ jsou normované váhy jednotlivých kritérií.}$$

Varianty hodnot jsou pak seřazeny podle hodnot $u(V_j)$. Nejlepší varianta má největší hodnotu (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

3.2.5.3 *Metoda TOPSIS*

Metoda TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) je založena na minimalizaci vzdálenosti od ideální varianty a maximalizaci vzdálenosti od bazální varianty. Pro výpočet je potřeba, aby všechna kritéria byla maximalizační, proto

jsou minimalizační kritéria upravena podle vztahu $y_{ij} = -y_{ij}$. Základem metody je vytvoření normalizované matice $R = (r_{ij})$ a vážené normalizované matice $Z = (z_{ij})$ podle vztahu:

$$r_{ij} = \frac{y_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m y_{ij}^2}}, \text{ kde } i = 1, 2, \dots, m \text{ a } j = 1, 2, \dots, n.$$

$Z_{ij} = v_j \cdot r_{ij}$, kde v_j je váha j -tého kritéria.

Z prvků vážené normalizované matice se určí bazální varianta $D (d_1, \dots, d_n)$ a ideální varianta $H (h_+, \dots, h_n)$. V dalším kroku se vypočte vzdálenost jednotlivých variant od ideální varianty (d_i^+) a rovněž vzdálenost od varianty bazální (d_i^-):

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - h_j)^2} \quad d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - d_j)^2}$$

Nejlepší varianta je určena maximalizací relativního ukazatele vzdálenosti variant od bazální varianty, který se vypočte podle následujícího vztahu:

$$c_i = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-}$$

Výhodou této metody je, že nestanovuje pouze nejlepší variantu, ale poskytuje úplné uspořádání variant podle hodnot relativního ukazatele c_i (Fiala, Jablonský, Maňas, 1994).

3.2.5.4 Metoda ELECTRE

Významnou skupinou jsou metody založené na vyhodnocování preferenční relace, které vycházejí ze vztahů mezi dvojicemi variant (preferenze, indiference, nesrovnalost). Výhodou těchto metod je, že nevyžadují žádnou normalizaci kritériální matice, která může ovlivnit výběr výsledné varianty. Mezi tyto metody patří nejen metoda ELECTRE, ale například i AGREPREF, GAIA, MAPPAC, PRAGMA či PROMETHEE.

Podstatou metody ELECTRE je rozdělení variant na efektivní a neefektivní. Nejprve je potřeba porovnat všechny dvojice variant a určit jejich vzájemný vztah podle jednotlivých kritérií. Znamená to, že při porovnávání variant V_i a V_h je určena množina C_{ih} , která obsahuje indexy kritérií j , podle kterých je varianta V_i hodnocena alespoň tak dobře jako varianta V_h . Následně je stanovena množina D_{ih} , která představuje doplněk množiny C_{ih} do množiny všech indexů kritérií, tedy obsahuje zbývající indexy kritérií j , podle kterých je varianta V_i hodnocena hůře než varianta V_h .

V dalším kroku je potřeba určit stupeň preference a dispreference mezi oběma variantami. Stupeň preference varianty V_i před variantou V_h je určen hodnotou c_{ih} , která se dá vypočítat jako suma vah kritérií, jejichž indexy jsou prvkem množiny C_{ih} . Stupeň dispreference je určen hodnotou d_{ih} . Tyto preferenční vztahy jsou dány následujícími výrazy:

$$c_{ih} = \sum_{j \in C_{ih}} v_j \quad d_{ih} = \frac{\max_{j \in D_{ih}} (y_{ij} - y_{hj})}{\max_h (y_{ij} - y_{hj})}$$

Hodnoty párového srovnání variant se zapisují do množin $C = (c_{ih})$ a $D = (d_{ih})$. Pro určení celkové preference je potřeba zvolit práh preference c^* a práh dispreference d^* . Varianta V_i je preferována před variantou V_h , pokud platí $c_{ih} \geq c^*$ a zároveň $d_{ih} \leq d^*$. Stanovení prahových hodnot nemusí být vždy tak jednoduché, proto se doporučuje vycházet z průměrných hodnot prvků množin C a D , které se postupně zpřísňují či zmírňují tak, aby byla nalezena kompromisní varianta. Za efektivní jsou považovány ty varianty, které jsou preferovány alespoň před jednou variantou a neexistuje k nim žádná preferující varianta. Párové preference se vyjadřují pomocí matice $P = (p_{ih})$, jejíž prvky nabývají hodnot 1, pokud je varianta V_i preferována před variantou V_h , a hodnot 0 v opačném případě (Fiala, Jablonský, Maňas, 1994).

3.2.5.5 *Metody založené na mezní míře substituce*

Speciálním typem informace o preferenci mezi kritérii je informace o mezní míře substituce mezi kritériálními hodnotami variant. Mezní míra substituce je známá z ekonomických teorií jako teorie používána u chování spotřebitele pro vyjádření vztahu

mezi dvěma statky, a pomocí kterých spotřebitel uspokojuje své potřeby. Analogicky se zajímá o vztah mezi hodnotami kritérií.

Základním pojmem této metody je indifferenční křivka, která propojuje všechny body, které vyjadřují takové kombinace kritériálních hodnot, které respondent považuje z hlediska preferencí za rovnocenné.

Množina všech indifferenčních křivek tvoří mapu indifferenčních křivek. Průběh indifferenční křivky je závislý na tom, zda jsou porovnávána kritéria stejného typu, nebo zda je jedno z kritérií maximalizační a druhé minimalizační. V případě, že jsou obě kritéria maximalizační nebo obě minimalizační je indifferenční křivka klesající, v případě, že jsou povahy kritérií různé, je indifferenční křivka rostoucí.

Mezní míra substituce je poměr, v němž je možné nahradit pokles hodnoty varianty podle jednoho kritéria růstem hodnoty druhého kritéria tak, aby celková preference varianty zůstala nezměněna.

Důležitým rozhodnutím je zvolit vhodný typ indifferenční křivky a její konkrétní průběh. Což je stejně obtížné jako volba funkce užitku. Obecně se dá postupovat takto: nejprve je nutno vybrat dvě kritéria, jejichž vztah bude pomocí indifferenčních křivek popsán. Základní indifferenční křivka se stanoví tak, že se vygeneruje několik bodů, které představují různé varianty, které jsou pokládány z hlediska jejich přínosu podle dvojice posuzovaných kritérií za rovnocenné. Zpravidla se dá vyjít z některé z existujících variant a zkoumat, jaké zhoršení hodnoty jednoho kritéria je respondent ochoten připustit pro zlepšení hodnoty druhého kritéria. Spojnice těchto bodů se pak posouvá tak, aby každá varianta ležela na některé odvozené indifferenční křivce.

3.2.5.6 *Metoda postupné substituce*

Princip metody spočívá v opakování posloupnosti čtyř kroků. V rámci každého cyklu těchto kroků se vždy sníží o jedno počet kritérií úlohy. Postup je opakován tak dlouho, dokud nezůstane v souboru kritérií jediné kritérium. Ekvivalentní hodnoty tohoto kritéria jsou potom podkladem pro konečné uspořádání variant a to tak, že podle

posledního kritéria je možné seřadit varianty od nejlepší po nejhorší a tím i vybrat kompromisní variantu zvolenou jako cíl řešení. Protože se v každém cyklu porovnávají varianty pouze podle dvou kritérií, je celý postup možno zobrazit graficky (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

Každý cyklus se skládá ze čtyř kroků:

Krok 1: Zvolí se dvojice kritérií, z nichž jedno bude přehodnoceno a druhé bude vyřazeno z rozhodování. Vyřazované kritérium se označuje jako řídicí, přehodnocené jako ekvivalizované. V tomto kroku se zvolí standardní hodnota řídicího kritéria.

Krok 2: Určí se základní indifferenční křivka, která vyjadřuje průběh indifferenční kompenzace hodnoty řídicího kritéria kritériem ekvivalizačním. Určí se další odvozené indifferenční křivky tak, aby každá hodnocená varianta ležela na některé z nich.

Krok 3: Pomocí indifferenčních křivek se pro všechny varianty odečte ekvivalentní hodnota druhého kritéria v bodě, kde příslušná indifferenční křivka nabývá standardní hodnoty pro řídicí kritérium. Tak budou sjednocena hodnocení všech variant podle ekvivalizovaného kritéria vzhledem ke zvolené standardní hodnotě řídicího kritéria vybraného v prvním kroku.

Krok 4: Řídicí kritérium je z rozhodování vyloučeno, protože již nepřispívá k rozlišení variant. Informace o jeho hodnotách je již zahrnuta v ekvivalizovaných hodnotách druhého kritéria. Pokud je v problému ještě více než jedno kritérium, postup se opakuje od kroku 1.

Ve výsledku jsou všechny varianty ohodnoceny pouze podle jediného kritéria. V případě, že je kritérium maximalizační, varianta ohodnocena nejvyšší hodnotou je doporučena jako kompromisní. V případě minimalizačního kritéria je doporučena jako kompromisní varianta s nejnižším ohodnocením (Brožová, Houška, Šubrt, 2003).

3.3 Další použité metody

3.3.1 Marketingový výzkum

“Marketingový výzkum spočívá ve specifikaci, shromažďování, analýze a interpretaci informací, které slouží jako podklad pro rozhodování v procesu marketingového řízení” (Zbořil, 2003).

Marketingový výzkum je disciplína, která se skládá z více oborů – matematiky, statistiky, psychologie, sociologie, informatiky a další. Historický vývoj pochází ze sociologického výzkumu a výzkumu veřejného mínění. V současné době se jedná o ucelený a komplexní nástroj, který je využíván v podnikové praxi (Simonová, 2010).

Marketingový výzkum se dá použít na jakoukoli formu trhu. Podstatou je dohoda za účelem výměny mezi poptávajícím a nabízejícím. V této práci vstupuje na trh banka jako nabízející s motivací získat co nejvíce klientů a to za účelem maximalizace zisku a zároveň za účelem spokojenosti poptávajícího. Naopak poptávající vstupuje na trh s přirozeným způsobem rozhodování vybrat a preferovat pro něj neoptimálnější produkt.

Cílem marketingového výzkumu je systematické plánování, sběr, analýza a vyhodnocování informací, které jsou potřebné pro účinné řešení konkrétních marketingových problémů. V rozsahu dané práce bude marketingový výzkum využit ke správnému sestavení vzorku respondentů a k definici způsobu sběru dat (Zbořil, 2003).

Marketingový výzkum je tvořen následujícími kroky (Foret, Stávková, Váňová, 2006):

- **Definice problému a cílů výzkumu** je nejdůležitější a často nejtěžší krok v celém marketingovém výzkumu. Tajemství spočívá v tom, aby nebyl zaměněn problém s jeho příznaky. Mohlo by hrozit, že by výsledky vypovídaly něčemu jinému, než je potřeba. Je-li definován přesně problém, je snaha získat formulaci jedné nebo několika možných hypotéz řešení. Obecně se dá hypotéza definovat jako tvrzení o dosud neprokázaném,

předpokládaném stavu dvou nebo více jevů ve zkoumané oblasti, kterou lze testovat.

- **Sestavení plánu výzkumu** spočívá v komplexním návrhu projektu, který má obsahovat plánovaný čas trvání projektu, náklady na jeho uskutečnění a očekávané výsledky z hlediska množství a kvality informací. Nezbytnou součástí je i návrh vhodné a efektivní metody výzkumu. V tomto kroku se analyzují všechny informace, které jsou k dispozici před zahájením vlastního výzkumu.
- **Shromáždění informací**, kde při volbě způsobu získávání dat se vybírá ze čtyř hlavních postupů:
 - Sekundární analýza interních či externích dat získaných pro jiné účely.
 - Dotazování – osobně, písemně, telefonicky či pomocí internetu.
 - Pozorování, které může být osobní nebo mechanické.
 - Experiment v laboratořích nebo reálných podmínkách.
- **Statistické zpracování a analýza informací** je dílčím výsledkem marketingového výzkumu pro získání velkého množství údajů či informací, které se musí nějakým způsobem zpracovat a analyzovat zpracovaná data. Prvním úkolem zpracování je vytvořit smysluplné uspořádání hodnot, které popíše a vyvodí ze zjištěných hodnot určité poznatky. Uspořádání hodnot se označuje jako třídění. Dalším krokem je analýza získaných informací, kdy se analyzuje u každé otázky četnost zjištěných odpovědí a zjišťuje se závislost mezi jednotlivými otázkami.
- **Prezentace výsledků, včetně praktických doporučení** je konečná etapa, jejímž smyslem je přesvědčivým, atraktivním a názorným způsobem prezentovat výsledky výzkumu včetně porovnání předem stanovených hypotéz, které budou buď potvrzeny, nebo vyvráceny. Výsledky musí být obsaženy v závěrečné písemné zprávě jasně, stručně a srozumitelným způsobem. Ve zprávě je důležité popsat, co bylo výzkumem zjištěno a uvést návrhy a doporučení.

3.3.1.1 Způsob sběru dat

Při způsobu sběru dat je důležité si říct, zda je výzkum tzv. prováděn od stolu (sekundární výzkum) nebo bude probíhat v terénu (primární výzkum).

Primárním výzkumem se získávají vlastní, jedinečná a nová data, která slouží k potřebám daného výzkumu a nikdy v minulosti nebyla v této formě publikována.

Sekundární výzkum využívá dat, která již v minulosti byla zveřejňována za účelem řešení jiného problému. Jako hlavní zdroj se dá považovat například Český statistický úřad, Eurostat, vědecké práce, encyklopedie a další (Foret, 2008).

Výhodou sekundárního výzkumu jsou náklady, které jsou oproti primárnímu výzkumu nižší. Nevýhodou tohoto sekundárního výzkumu je hlavně to, že se již publikované výzkumu orientovaly na podobný výzkum a ne na přesně ten samý problém, což vede k nedostatečné šíři a hloubce informací, které jsou potřeba pro aktuální konkrétní řešení.

Tabulka 2 Porovnání sekundárního a primárního výzkumu

Primární výzkum		Sekundární výzkum	
Výhody	Nevýhody	Výhody	Nevýhody
Aplikovatelný - shromážděné údaje odpovídají přesně potřebám	Drahý - až desetinásobně vyšší než u sekundárního	Levný - levnější přístup než u primárního	Zastaralý - mohl proběhnout dříve než byly výsledky zveřejněny
Přesný - přesnost a spolehlivost údajů	Delší - může trvat měsíce i roky	Dostupný - k dispozici ihned, šetří časové zdroje	Nespolehlivý - může dojít ke zkreslení, nedodrženy zásady správného postupu
Aktuální - informace jsou současné	Nevyužitelný ihned - náročnější organizace než u sekundárního	Využitelný ihned - jednodušší a méně namáhavý na lidské zdroje	Neaplikovatelné údaje jsou obecné, neodpovídají problému

Mezi metody sběru primárních informací patří: písemné, osobní nebo telefonické dotazování. V této práci bude využita metoda písemného dotazování.

Mezi výhody písemného dotazování patří:

- nízké náklady
- menší náročnost na organizaci výzkumu
- vyloučení vlivu tazatele
- dostatek času a péče na zodpovězení otázek
- možnost uskutečnění výběru ze širšího souboru územního rozlišení

Mezi nevýhody písemného dotazování patří:

- nízká návratnost dotazníků
- dotazování může probíhat i delší dobu, musí se počkat na vrácení dotazníků
- dotazovaný nemusí porozumět otázce
- někdy není možná kontrola identity dotazovaného.

Písemné dotazování může umožnit anonymitu respondenta, který se sám může rozhodnout, zda a kdy dotazník vyplní. Nevýhody písemného dotazování mohou být zcela nebo částečně odstraněny. V případě, že bude dotazník potřebně vystihovat danou problematiku a v případě, že budou otázky formulovány tak, aby byly pro respondenta jasné a stručné (Foret, 2008).

3.3.1.2 Dotazník

Hlavní role dotazníku má podstatu v získávání informací od respondentů. Při dotazování je důležité pokládat všem respondentům stejné otázky, a proto je nezbytné vytvořit standardní formulář dotazníku, na který budou odpovědi zaznamenány. Podmínka standardizace je velmi důležitá proto, aby byl umožněn celkový pohled na uvedenou problematiku (HAGUE, 2003).

Dobrý dotazník má mít takové sestavení a formulace otázek, aby respondent mohl co nejpřesněji odpovídat na to, na co má. Stejně tak je důležité vytvořit podmínky,

prostředí, okolnosti, které budou pomáhat tomu, aby se tento úkol zdál snadný, žádoucí a příjemný.

3.3.1.3 Objekt výzkumu a výběr respondentů

U každého marketingového výzkumu je důležitou složkou vymezení (výběr) souboru respondentů, tedy stanovení počtu zkoumaných jednotek. Prvním krokem je vymezení základního souboru jednotek, který je potřeba na výzkumný záměr. V případě, že výzkum zahrnuje všechny jednotky základního souboru, mluví se o tzv. vyčerpávajícím šetření. Toto šetření je velmi nákladné a bývá využíváno státními orgány jako je např. Statistický úřad při sčítání lidu. Respondent není vnímán jako konkrétní osoba, ale jako zástupce určité společenské skupiny. Objektem výzkumu je tedy to, co se pomocí výzkumu studuje a co lze definovat pomocí demografických, geografických, ekonomických, sociálních, organizačních a dalších parametrů.

Následně se stanoví velikost výběrového vzorku ze sledovaného celku, který umožní provést výzkum mnohem levněji a rychleji než při vyčerpávajícím šetření všech jednotek zvoleného objektu (HAGUE, 2003).

Lze rozlišovat tři druhy výběru:

1. **Náhodný výběr** vychází z počtu pravděpodobnosti. Náhodným výběrem se zajišťuje, aby každá jednotka měla stejnou pravděpodobnost, že bude do výběrového souboru zařazena. V praxi se volí například systém postupného výběru domů, rodin a členů domácnosti.
2. **Kvótní výběr** patří k metodám výběru záměrného, kde záměr spočívá při výběru jednotek, který je prováděn podle určitého klíče. Ze statistických údajů se lze seznámit se sociálně-demografickými charakteristikami obyvatel určitého území a na základě těchto údajů se stanoví kvóty pro výběr vzorku respondentů tak, aby i ve vybraném souboru byla zachována proporcionalita jednotlivých socio-demografických skupin.
3. **Typologický výběr** se používá tehdy, je-li pro potřeby výzkumu třeba analyzovat typické představitele některých skupin obyvatelstva (například studenti vysokých škol).

3.3.2 Lineární regrese

Zkoumá-li se vztah mezi dvěma veličinami, kde jedna z nich je tzv. nezávisle proměnná x , má ovlivňovat druhou, tzv. závisle proměnnou Y . Předpokládá se, že obě veličiny jsou spojité. Pak prvním krokem zkoumání bude zakreslení dat do bodového grafu tedy do korelačního pole a ověří se, zda mezi veličinami existuje regrese tedy předpokládaná závislost. Výsledkem této regresní analýzy je na výstupu z počítače prezentována tabulka analýzy rozptylu. Nejjednodušší formou regrese je jednoduchá lineární regrese, která předpokládá lineární závislost mezi dvěma veličinami (LITSCHMANNOVÁ, 2015).

Rovnice regresní přímky se píše ve tvaru: $Y_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_i + e_i$

Regresní přímka se nazývá vyrovnávací a zapisuje se v následujících tvarech:

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 \cdot x_i$$

$$\hat{Y} = b_0^* + b_1 \cdot (x_i - \bar{x}) \quad (\text{tzv. odchylková forma zápisu})$$

$$\hat{Y} = b_0 + b_1 \cdot x_i + e_i, \quad \text{kde } e_i \text{ se označuje chyba predikce (odhadu).}$$

V případě, že jsou splněny podmínky lineárního regresivního modelu, dají se koeficienty regresní přímky odhadovat metodou nejmenších čtverců.

Podmínky lineárního regresního modelu jsou:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_i + e_i, \text{ kde}$$

1. $E(e_i) = 0$ pro každé $i = 1, 2, \dots, n$. Střední hodnota náhodné složky je nulová.
2. $D(e_i) = \sigma^2$ pro každé $i = 1, 2, \dots, n$. Rozptyl náhodné složky je konstantní.
3. $\text{Cov}(e_i, e_j) = 0$ pro každé $i \neq j$, kde $i, j = 1, 2, \dots, n$. Kovariance náhodné složky je nulová.
4. Normalita: Náhodné složky e_i mají pro $i = 1, 2, \dots, n$ normální rozdělení.
5. Regresní parametry β_i mohou nabývat libovolných hodnot.
6. Regresní model je lineární v parametrech.

Podmínky lineárního regresního modelu je potřeba v rámci regresní analýzy ověřit. Existence lineárního vztahu mezi dvěma veličinami se zjišťují tak, že se formálně položí otázka, zda je směrnice β_1 rovna nule. Pokud je na tuto otázku odpověď kladná, pak směrnice vyrovnávací přímky se liší od nuly pouze náhodně. Tedy že vztah mezi sledovanými veličinami není lineární. Obdobně se testuje významnost absolutního členu vyrovnávací přímky (b_0). Testům významnosti koeficientů vyrovnávací přímky se říká dílčí t-testy (LITSCHMANNOVÁ, 2015).

Intervalový odhad se při regresi hledá jednak pro střední hodnotu Y při dané úrovni x ($E(Y_0|X=x_0)$) a jednak pro jednotlivé pozorování (Y_0). Intervalu spolehlivosti pro jednotlivé pozorování se říká interval predikce. Tyto intervalové odhady pro spojitě se měnící hodnoty x tvoří tzv. pás spolehlivosti kolem regresní přímky, tedy pás predikce kolem regrení přímky (LITSCHMANNOVÁ, 2015).

Kvalitu regresního modelu udává index determinace R^2 . Přesněji řečeno udává kolik procent rozptylu vysvětlované proměnné je vysvětleno modelem a kolik zůstalo nevysvětleno. Regresní model umožňuje provádět rovněž extrapolaci, odhad závisle proměnné pro hodnoty nezávisle proměnné ležící mimo interval naměřených hodnot. Extrapolace je vždy spojena s rizikem, že regresní model mimo interval naměřených hodnot pozbývá platnosti.

Lépe je znát několik užitečných pravidel:

- Závěry plynoucí z výsledků platí pouze pro rozsah hodnot, pro které byl model navržen. Jakákoliv extrapolace je přinejmenším ošidná.
- Na data je vždy potřeba se podívat pomocí korelačního pole, z kterého se usuzuje, zda nejsou přítomny vlivné respektivě vychýlené body. Bod, který je silně vychýlený ve směru pouze jedné ze souřadnic, se často nazývá odlehlý. Bod, který je vychýlený ve směru obou souřadnic, se označuje jako extrém. V tomto případě není terminologie ustálená. Vlivné body mohou mít silný vliv na odhadovanou regresní funkci.
- Problém odlehlých bodů se často řeší tak, že jsou z výběrového souboru vyloučeny a to na základě odhadu, tedy jsou patrné už na výše zmíněném korelačním poli. Jiný vhodný způsob jejich odhalení je zkonstruování a posouvání diagnostických grafů nebo provedením numerických testů. Pokud je dostatečné množství dat, je někdy účelné odlehlý bod (body) vyloučit z dalšího zpracování. Nikdy by se ale neměl vlivný bod vyloučit, aniž by se vysvětlila příčina jeho vzniku nebo je dobré se přesvědčit, zda se nejedná o artefakt např. hrubou chybu.
- Pokud se používá korelační koeficient, je potřeba mít v paměti, že uvedený koeficient je pouze mírou lineární závislosti výsledků. „Vhodný“ korelační koeficient tedy hodnota blízká jedné nebo minus jedné ještě ale neznamená, že srovnávané metody dávají „vhodně“ shodné výsledky. Znamená to silnou lineární závislost mezi výsledky oběma metodami. „Nevhodný“ korelační koeficient (malý v absolutní hodnotě) nemusí znamenat, že závislost je málo silná. Může a nemusí jít třeba o silnou nelineární závislost.
- Použití lineární regrese je vhodné pouze v některých případech. Pokud má být provedena lineární regrese vysvětlené proměnné Y na vysvětlující proměnné x , pak má tato regrese svoje oprávnění pouze tehdy, pokud je rozptyl při získávání měřených hodnot vysvětlující proměnné alespoň o řád menší než rozptyl při měření hodnot vysvětlované proměnné. Důvodem je, že při výpočtu koeficientů optimální vyrovnávací křivky metodou nejmenších čtverců se hledá taková vyrovnávací křivka tak, aby součet čtverců odchylek jednotlivých naměřených bodů od této křivky byl

nejmenší možný. Dá se tedy říci, že se hledá globální minimum. Většina algoritmů počítačových programů provádí měření vzdálenosti bodů od vyrovnávací křivky ve směru vysvětlované proměnné, nebo-li postup výpočtu předpokládá, že ve směru vysvětlující proměnné jsou neurčitosti jednotlivých bodů zanedbatelné oproti směru vysvětlované proměnné. Dále je potřeba, aby každá proměnná měla v ideálním případě normální nebo v praxi alespoň symetrické rozdělení dat.

Jestliže jsou některé hodnoty při testování statisticky významné, neznamená to, že jsou významné i prakticky. Jsou-li obdobně některé hodnoty při testování statisticky nevýznamné, neznamená to, že jsou nevýznamné i prakticky (LITSCHMANNOVÁ, 2015).

4 Praktická část

4.1 Specifikace cílové skupiny

Student je mladý člověk, který tráví většinu času mimo domov svých rodičů. Velmi často stojí částečně na svých nohou a řeší již část životních situací ekonomicky aktivního člověka, ačkoliv jsou jeho finanční zdroje zpravidla výrazněji omezené vzhledem k investici svého času do studia.

Mezi hlavní důvody pro založení účtu studenta u banky je nastání například následujících životních situací kdy:

- Student hledá samostatné bydlení (kolej) a je nucen si samostatně hradit pravidelné náklady s provozem domácnosti (koleje, bytu).
- Student řeší uložení prostředků z brigád či práce k dalšímu použití. Některé vysoké školy posílají stipendia pouze na účet v bance, a pokud si nechce student nechat zasílat stipendium na účet rodičů, má také důvod k založení účtu.
- Student potřebuje získat levnou krátkodobou půjčku za zvýhodněných podmínek pro financování výdajů spojených nejen se studiem.

Kromě těchto situací existují další důvody pro pořízení běžného účtu, které dozajista platí i pro studenty:

Naše pohodlnost. Každý si chce zjednodušovat život a všechno co dělá. A za to jsme ochotni přijmout náklady, které jsou s tím spojené. Zadat trvalý příkaz na pravidelné platby ubere méně času než každý měsíc chodit se složenkami na poštu. Podstatné je, že využívání bezhotovostního platebního styku s sebou nese zjevně méně starostí a minimalizuje možnost opomenutí či prodlení plateb. I platba kartou je do značné míry pohodlnější, student u sebe nemusí mít hotovost pro případ spontánních nákupů. O elektronickém bankovníctví ani nemluvě, vždyť pak nemusí ani opustit domov.

Sociální důvody. Jít dnes s dobou co se týče financí, v zásadě znamená mít bankovní účet, platit kvalitní platební kartou, využívat internetbanking, platit přes mobil atd. Je-li člověk v kontaktu s okolím, dříve nebo později ho prostředí a společnost ovlivní.

Nezáleží zda, si zřídíme jen běžný účet, ale jde o celou škálu finančních produktů. I kontokorent, kreditní karty, půjčky, hypotéky, pojištění jsou součástí našich životů.

Použití platební karty před obnosem hotovosti je zajištění větší bezpečnosti finančních prostředků. Zatímco peníze v hotovosti lze lehce ukrást, platební karta se může okamžitě zablokovat. Navíc vklady má klient v bance ze zákona pojištěny a banky v současné době jen tak lehce nezkrachují.

Z těchto a dalších důvodů si banky studenty předchází a uvědomují si, že čím víc budou studenti spokojeni s jejich službami, tím větší je pravděpodobnost, že u nich zůstanou i po studiu a výběrem dalších i návazných produktů pro uspokojení svých životních potřeb budou přinášet bance zisk.

Vzhledem k rozsahu práce nebude brán ohled na rozpočet banky a bude použit omezený počet respondentů. Dle dostupných informací z Českého statistického úřadu bylo ve školním roce 2012/2013 vedeno 282 153 studentů prezenčního studia (Český statistický úřad, 2013). Z takto velkého počtu studentů je těžké zvolit určitý vzorek, který bude v této práci dotázán. Proto bude vzorek dotázaných omezen na studenty Provozně ekonomické fakulty České zemědělské univerzity v Praze.

4.2 Stanovení kritérií

Na základě rozsahu mé práce a dle vlastní úvahy k zvolené formě sběru dat jsou zvolena k analýze následující kritéria studentských účtů.

Tabulka 3 Přehled kritérií

K_j	Název kritéria	Jednotky	Charakter
K_1	Úročení běžného účtu	%	Maximalizační
K_2	Poplatky za vedení účtu	Kč	Minimalizační
K_3	Poplatek za výběr z bankomatu	Kvalitativní	Minimalizační
K_4	Kontokorent	Kvalitativní	Minimalizační/Maximalizační
K_5	Přímé bankovníctví	Kvalitativní	Maximalizační

4.2.1 Úročení běžného účtu - K_1

V současné době, jsou běžné účty úročeny nízkou úrokovou sazbou a jako vedlejší produkt jsou nabízeny různé spořicí účty, kde si studenti mohou spořit finanční prostředky a v případě nutnosti je mohou kdykoli čerpat. Dle porovnání na současném bankovním trhu byla zvolena škála od 0,01 - 2 % p.a. Toto kritérium bylo zvoleno z důvodu zhodnocení vlastněných finančních prostředků a zároveň toto kritérium bylo zvoleno k porovnání s dalšími uvedenými kritérii.

4.2.2 Poplatky za vedení účtu - K_2

Ze zvoleného seznamu konkurence nabízí všechny bankovní instituce vedení účtu zdarma. Z tohoto důvodu nebude na toto kritérium brán v analýze ohled. Ale je vhodné se o tomto kritériu zmínit a to proto, že by první otázka při založení účtu byla, jaký poplatek za vedení účtu budu jako klient muset platit? Takto by dle vlastního uvážení reagoval každý student. I když mají banky poplatek za vedení účtu zdarma, mohou se poplatky projevit v jiných službách a v případě rozšíření této práce by se na tyto poplatky mohla udělat další studie.

4.2.3 Poplatky za výběr z bankomatu - K₃

Bankomat je jedna z forem, jak získat přístup ke svým finančním prostředkům. Proto bylo toto kritérium vybráno. Student volí banku podle modelu poplatků a dle pokrytí bankomatů dané banky.

Použitý model poplatků za výběry z bankomatů se liší. Některé banky nabízejí výběr zdarma pouze ze svého bankomatu, jindy jsou výběry zdarma z bankomatu jakékoli banky, popřípadě nejsou zpoplatněny do určitého počtu výběrů.

Bodová stupnice je rozdělena podle cenových intervalů těchto poplatků a to tak, že nejvíce bodů připadá na možnost, kde banka nabízí všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky zdarma a naopak nejméně bodů připadá na variantu, kdy všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky jsou zpoplatněné.

Tabulka 4 Bodovací stupnice Kritéria 3

Výběry z bankomatu	Body
Všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky zdarma	6
Všechny výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné	5
Požadovaný výnosový úrok v případě, že jsou 3 výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné	4
2 výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné	3
Jeden výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné	2
Všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky zpoplatněné	1

4.2.4 Výše částky a úroku u Kontokorentu - K₄

Student disponuje omezeným rozpočtem. V situaci, kdy potřebuje krátkodobou finanční výpomoc bez zajištění, může být kontokorent vhodným produktem. Z tohoto důvodu byl kontokorent zvolen jako další důležité kritérium.

Kontokorent je krátkodobý, neúčelový a nezajištěný úvěr, který je potřeba povinně splatit do určité doby a není u něho stanovena pevná splátka. Kontokorent nemusí být vždy samozřejmostí při založení účtu. Některé banky hledí i na bonitu a historii klienta. Zpravidla banka dovoluje studentovi čerpat z účtu i v případě, kdy nemá sám dostatečnou hotovost.

Každá bankovní instituce nabízí úvěrový limit v jiné výši a s jinou úrokovou mírou, proto je stupnice bodování určena pro kombinaci výše úvěru a roční úrokové sazby. Nejvyšší počet bodů má Kontokorent s nabízenou nejvyšší částkou a nižší úrokovou sazbou, naopak nejnižší počet bodů má Kontokorent s nejnižší nabízenou částka a vyšším úrokem.

Tabulka 5 Bodovací stupnice kritéria 4

Kontokorent	Body
do 25 000 Kč s úrokem do 19 % p.a.	6
do 25 000 Kč s úrokem do 22% p.a.	5
do 20 000 Kč s úrokem do 18 % p.a.	4
do 20 000 Kč s úrokem do 22 % p.a.	3
do 5 000 Kč s úrokem do 12 % p.a.	2
do 5 000 Kč s úrokem do 18 % p.a.	1

4.2.5 Kvalita služeb přímého bankovníctví - K₅

Přístup k bankovním operacím a správě účtu prostřednictvím internetového bankovníctví a v neposlední řadě i prostřednictvím mobilních zařízení je v dnešní době a životním stylu samozřejmostí.

Každá banka v současné době nabízí služby přímého bankovníctví. Nabídka se liší ve snadnosti použití, formě zabezpečení a přístupovými kanály.

Jako zabezpečení internetového bankovníctví se nejčastěji využívá zabezpečení pomocí autorizačních SMS klíčů a autorizace pomocí elektronického podpisového klíče (certifikátu).

K ohodnocení tohoto kritéria je použita 6 bodovací stupnice. Stupně jsou určeny podle snadnosti použití, formy zabezpečení a přístupovými kanály. Nejvyšší počet bodů byl zvolen pro snadno ovladatelné, dostupné z mobilu i počítače a se zabezpečením SMS klíčem a heslem. Naopak nejmenší počet bodů má forma přímého bankovníctví se špatnou ovladatelností, s dostupností pouze z PC a se zabezpečením pomocí certifikátu.

Tabulka 6 Bodovací stupnice kritéria 5

Kvalita přímého bankovníctví	Body
Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	6
Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	5
Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	4
Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení pomocí certifikátu	3
Špatně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	2
Špatně ovladatelné, Dostupné pouze z PC, Zabezpečení pomocí certifikátu	1

4.3 Nabídky konkurence

Většina bank v České republice se zaměřuje na retailové bankovníctví a poskytuje bankovní účty pro studenty. Nabídka studentských kont se příliš neliší, a proto by porovnání všech nabídek bylo zdlouhavé a neefektivní. Z tohoto důvodu bylo vybráno 5 bank.

Mezi vybranými bankami budou posuzovány ze skupiny velkých bank dle podílu na trhu ČSOB a.s., Česká spořitelna a.s., Komerční banka a Raiffeisenbank a.s.. Pro porovnání byla zvolena i banka střední velikosti, která se zaměřuje na správu účtu přes internet - preferovanou službu mladší věkové skupiny obyvatel. Jedná se o mBank.

U každé banky bude zmíněna pro zajímavost stručná historie a přehled obchodního portfolia banky. Pro představu bude uveden i rozsah poboček, bankomatů a zaměstnanců jako krátký přehled o velikosti a rozsahu nabízených služeb. Dále u každé banky bude představen studentský účet s popisem nabízených produktů a jeho parametrů, které budou sloužit k porovnání s reálnými preferencemi získanými dotazníkovým šetřením. Tato práce se bude soustředit na 5 oblastí - úročení běžného účtu, poplatků za vedení účtu, poplatků za výběr z bankomatu, kontokorent a přímé bankovníctví.

4.3.1 ČSOB a.s.

V České republice působí jako univerzální banka Československá obchodní banka a. s., která byla založena státem v roce 1964 jako banka pro poskytování služeb v oblasti financování zahraničního obchodu a volnoměnových operací. V červnu 1999 byla ČSOB privatizována a jejím majoritním vlastníkem je belgická KBC Bank, která je součástí Skupiny KBC. V červnu roku 2000 ČSOB převzala Investiční a poštovní banku.

Obchodní profil ČSOB zahrnuje tyto segmenty: fyzické osoby (retailová klientela), malé a středně velké podniky, korporátní klientelu a nebankovní finanční instituce, finanční trhy a privátní bankovníctví. V retailovém bankovníctví v ČR působí společnost pod dvěma obchodními značkami – ČSOB a ERA, která využívá pro svou činnost rozsáhlé síť České pošty. Klienti ČSOB jsou obsluhováni na 245 pobočkách v ČR, klienti Ery jsou obsluhováni prostřednictvím 74 finančních center a zhruba na 3 100 obchodních místech

České pošty. ČSOB i ERA dále poskytují své služby prostřednictvím různých kanálů přímého bankovníctví. Počet bankomatů je 1006.

Pobočková síť ČSOB nabízí současně se svými produkty a službami i produkty a služby celé Skupiny ČSOB. Ucelená nabídka služeb tak kromě bankovních služeb zahrnuje i pojistné a penzijní produkty - ČSOB Pojišťovna a penzijní fondy Stabilita a Progres, financování bydlení - Hypoteční banka a Českomoravská stavební spořitelna, kolektivní investování a správu majetku - investiční fondy ČSOB, Investiční společnosti a ČSOB Asset Management a specializovaných služeb - ČSOB Leasing a ČSOB Factoring (O společnosti ČSOB, 2015).

4.3.1.1 ČSOB Studentské konto

Studentské konto je určeno mladým lidem ve věku od 15 do 30 let. Oproti běžným účtům a standardním kontům jsou všechny služby v rámci konta zdarma. Heslem společnosti je „na poplatky je ještě spousta času“. Zároveň si toto konto mohou založit i absolventi. Poskytovaná roční úroková sazba je 0,01 %.

Účet standardně nabízí zdarma:

- běžný účet vedený v Kč s měsíčním zasíláním výpisu elektronicky, který umožňuje platební styk prostřednictvím jednorázových a trvalých příkazů k úhradě/inkasu a plateb SIPO,
- bezkontaktní platební kartu Debit MasterCard Student s neomezeným počtem výběrů či vkladů v bankomatu ČSOB,
- kreditní kartu nebo kontokorent až do výše 20 000 Kč,
- ČSOB Elektronické bankovníctví pro obsluhu účtu,
- ČSOB SmartBanking do chytrého mobilu nebo tabletu,
- všechny tuzemské odchozí a příchozí platby přes ČSOB Elektronické bankovníctví a ČSOB SmartBanking.

Potvrzení o založení účtu stačí bance ČSOB doložit e-mailem ve 21 letech nebo při žádosti o kreditní kartu nebo kontokorent. Po dostudování je studentské konto automaticky převedeno na ČSOB Aktivní konto, kde bude 1 rokem vedení účtu zdarma

Kontokorent ČSOB studentského konta

- úročena pouze čerpaná částka,
- úvěrový limit až do výše 20 000 Kč,
- po vyrovnání čerpané částky do 12 měsíců se kontokorent automaticky obnoví,
- roční úroková sazba 17,9 %.

Přímé bankovníctví

- dostupné z mobilu i počítače,
- u internetu - přihlášení pomocí identifikačního čísla, PIN a SMS klíče nebo pomocí čipové karty a autorizace pomocí SMS klíče nebo čipové karty,
- u chytrého mobilu - první přihlášení pomocí identifikačního čísla a PIN, každé další přihlášení a autorizace pomocí PIN.

K ČSOB studentskému kontu si může klient založit i ČSOB Kreditní kartu Standart pro Studenty s možností využití až 55 dnů bezúročného období, s pojištěním zakoupeného zboží a prodlouženou zárukou o jeden rok navíc (ČSOB Studentské konto, 2015).

4.3.2 Česká spořitelna a.s.

Česká spořitelna byla založena v roce 1825 jako první spořitelní instituce na dnešním území České republiky, a která je v současnosti největší bankou České republiky. Služby této banky využívá více než 5 000 000 klientů - občané, malé a střední firmy, obce a města. Česká spořitelna financuje i velké korporace a poskytuje služby v oblasti finančního trhu.

Od roku 2000 je členem Erste Group poskytovatelem finančních služeb ve střední a východní Evropě se 16,4 miliony klientů v sedmi zemích (většina je členem Evropské unie). V současnosti disponuje nejširší sítí poboček a bankomatů v České republice. Zároveň byla první bankou, která na českém trhu začala vydávat bezkontaktní karty

a vytvářela síť pro jejich užívání. Česká spořitelna získala titul Banka roku 2013 a Nejdůvěryhodnější banka roku 2013 (Profil České spořitelny, 2015).

K 30. červnu 2014 uvádí Česká spořitelna tato data:

Tabulka 7 Přehled údajů u České spořitelny

Počet klientů	5 091 138
Počet poboček	644
Počet bankomatů	1546
Aktiva celkem	900,3 mld. Kč

Osobní účet ČS II (FRESH účet)

Česká spořitelna nabízí studentský účet se službami zdarma po celou dobu studia až do 30 let. Účet je zaměřen pro mladé i studenty. Automaticky je založen základní balíček, který se dá doplnit různými doplňkovými službami nebo pojištěním. Nastavení účtu se dá kdykoli změnit. Pro zřízení účtu je potřeba občanský průkaz a potvrzení o studiu. Roční úroková sazba je 0,01 %.

Základní balíček zdarma nabízí:

- až 2 výpisy měsíčně zdarma,
- platební kartu Visa Classic s vlastním motivem,
- podúčet, na který si klient může odkládat finanční prostředky,
- měsíčně 2 výběry z bankomatů České spořitelny,
- všechny příchozí platby,
- přístup k účtu 24 hodin denně přes internet či mobil,
- kontokorent,
- změna PIN ke kartě, limity karty, odemknutí/zamknutí karty.

Doplňkové služby

- neomezené množství jednorázových nebo trvalých příkazů zdarma,
- všechny výběry z bankomatů České spořitelny zdarma,
- 25 informačních sms o jakémkoli dění na účtu,
- výběry z bankomatů v zahraničí - v bankomatech Erste zcela zdarma a v ostatních za výhodnou cenu,
- zvýhodněné zahraniční platby v EUR - zdarma 2 příchozí platby a 2 zvýhodněné odchozí platby v EUR,
- další platební karta.

Kontokorent

- pro studenty řádného denního studia,
- výše limitu od 5 000 - 25 000 Kč,
- sjednává se na dobu neurčitou,
- splatnosti je 1 rok od jeho prvního čerpání,
- poskytnutí zdarma,
- roční úroková sazba 18,9 %.

Přímé bankovníctví

- dostupné z mobilu i počítače,
- u internetu - přihlášení pomocí Klientského číslo a hesla, Klientského certifikátu či přihlašovací SMS zprávou. Autorizace probíhá pomocí autorizačního SMS kódu či klientského certifikátu,
- u chytrého mobilu - první přihlášení pomocí jednorázového kódu, který si klient sám zvolí v Internetbankingu. Po té si klient zvolí heslo, které je složené ze 6 znaků a kterým se bude nadále do Mobilní banky přihlašovat. Nastavení hesla se musí potvrdit přes SMS klíč nebo klientským certifikátem.

Česká spořitelna nabízí dále možnost poskytnutí Půjčky pro studenty s úrokovou sazbou 8,9 %, s možností odložení splátky a sjednání pojištění schopnosti splácet (Služby pro studenta, 2015).

4.3.3 Komerční banka

Komerční banka byla založena roku 1990 jako státní instituce. Po dvou letech v roce 1992 byla transformována na akciovou společnost. V roce 2001 Société Générale koupila státní 60 % podíl v komerční bance. Na základě této privatizaci začala Komerční banka kromě své silné pozice na trhu podniků a municipalit rozvíjet aktivity také pro individuální zákazníky a podnikatele. V roce 2006 odkoupila Komerční banka 60 % podíl v Modré pyramidě, čímž získala plnou kontrolu nad třetí největší stavební spořitelnou v České republice. 31. prosince 2010 nabyla účinnost přeshraniční fúze sloučením Komerční banky a Komerční banky Bratislava. Nástupnickou společností se stala Komerční banka, která pokračuje na Slovensku v rámci své pobočky. V květnu 2011 byla dalším významným krokem akvizice 50,1 % podílu ve společnosti SG Equipment Finance (SGEF), která je předním poskytovatelem financování zajištěného aktivity v České republice, a prostřednictvím pobočky je aktivní také na Slovensku.

Komerční banka je mateřskou společností Skupiny KB a zároveň je součástí mezinárodní skupiny Société Générale. Patří mezi přední bankovní instituce v naší republice a ve střední a východní Evropě. Jedná se o univerzální banku se širokou škálou nabídek v oblasti retailového, podnikového a investičního bankovníctví. Dále společnost Skupiny Komerční banky nabízí specializované služby jako je penzijní připojištění, stavební spoření, faktoring, spotřebitelské úvěry a pojištění (KB: Základní informace, 2015).

Tabulka 8 Přehled údajů u Komerční banky, data z 2013

Počet klientů	1,6 mil.
Počet poboček	399
Počet bankomatů	729

Konto G2.2

Konto G2.2 je uváděno jako flexibilní balíček služeb, který nabízí studentovi vše co potřebuje k pohodlné obsluze svých finančních prostředků. Účet G2.2 se může obsluhovat prostřednictvím internetového bankovní aplikace MojeBanka nebo přes mobilní telefon pomocí služby Mobilní banka 2. Při založení účtu student předkládá občanský průkaz, doplňkový doklad (řidičský průkaz, cestovní pas nebo rodný list) a od 20 ti let ještě potvrzení o studiu. V rámci obsluhy účtu jsou nabízeny odměny:

- Každý rok v září může získat klient odměnu 333 Kč a to v případě, že v každém měsíci alespoň jednou zaplatí svojí kartou, dobije kredit přes bankomat Komerční banky nebo pošle peníze prostřednictvím služby internetového bankovní.
- V případě, že bude student platit pomocí své platební karty, budou mu navíc vráceny poplatky za výběry z bankomatů Komerční banky.
- Studentovi budou vráceny poplatky za vedení účtu.

Splní-li student jedno z výše uvedených pravidel, získá navíc odměnu ve výši 100 % měsíčního poplatku za vedení konta G2.2. Toto pravidlo platí pouze u majitele ve věku 26 - 30. U tohoto běžného účtu je úročení nulové.

Flexibilní balíček:

- zdarma účet s elektronickými výpisy a příchozími platbami,
- obsluha účtu pomocí počítače, telefonu, tabletu a mobilního telefonu,
- bezkontaktní G2 karta s cestovním pojištěním,
- bonus 200 Kč za platnou ISIC kartu, která se předkládá při založení účtu.

K flexibilnímu balíčku si klient může pořídit i další služby, o které bude mít zájem.

Kontokorent

- přečerpání účtu na 180 dnů,
- sjednání ihned při založení účtu,
- zřízení a zvýšení limitu zdarma,
- studenti 1. ročníku maximální limit 10 000 Kč,
- studenti 2. ročníku a vyššího maximální limit 20 000 Kč,
- při sjednání doložení potvrzení o studiu,
- roční úroková sazba je 12 %.

Přímé bankovníctví

- dostupné pomocí internetového bankovníctví aplikace MojeBanka nebo přes mobilní telefon pomocí služby Mobilní banka 2,
- u internetu - pro založení služby MojeBanka je bankou vytvořen osobní certifikát v souboru nebo na čipové kartě. Pro použití osobního certifikátu v souboru je nutné mít registrované mobilní telefonní číslo na zasílání autorizačních SMS zpráv. Certifikát slouží pro přihlašování a pro podepisování jednotlivých transakcí,
- u chytrého mobilu - v MojeBanka si klient musí nastavit přístup. Klient dostane přihlašovací ID, které je vytvořeno automaticky, jde buď o rodné číslo. Pokud rodné číslo neexistuje, je uživateli přiděleno interní ID ze systému Komerční banky. Klient si po té nastaví sám heslo, které musí obsahovat minimálně 6 znaků a které zároveň slouží jako autorizace.

Dále nabízí Komerční banka možnost sjednání Úvěru Gaudeamus s individuální úrokovou sazbou, s odkladem splátek a možnosti ručení (KB: Účty a platby, 2015).

4.3.4 Raiffeisenbank a.s

Jméno Raiffeisen má ve světě tradici více než 140 let a pyšní se mnoha úspěchy a to i na nebankovním trhu. Od roku 1993 působí Raiffeisenbank a.s. na českém trhu, poskytuje široké spektrum bankovních služeb soukromé i podnikatelské klientele. V roce 2006 se spojila s eBankou, úplné sloučení se dokončilo v roce 2008. Raiffeisenbank

poskytuje i služby hypotečních center, osobních a firemních poradců. V roce 2013 oslavila Raiffeisenbank 20 let na českém trhu a je pátou největší bankou. Po celé České republice má celkem 123 poboček.

Majoritním akcionářem z 51 % je rakouská finanční instituce Raiffeisen Bank International AG (RBI), která zajišťuje služby firemním a investičním klientům v Rakousku a v řadě zemí střední a východní Evropy.

Raiffeisenbank a.s. aktivně nabízí služby s ohledem na specifická přání a potřeby klientů v různých regionech. Už 140 let se Raiffeisen angažuje v řadě veřejně prospěšných aktivit a to například v oblasti vzdělávání, charity a kultury.

Znakem a ochrannou známkou skupiny Raiffeisen jsou dvě zkřížené koňské hlavy tzv. Gielkreuz, který je již po staletí ozdobou štítů mnoha budov v Evropě. Je to symbol ochrany rodin shromážděných pod společnou střešou před zlem a životním ohrožením (Raiffeisen BANK: Profil banky, 2015).

eKonto Student

eKonto Student je běžný účet pro klienty od 12 do 26 let. Pro založení účtu je nutné doložit občanský průkaz nebo cestovní pas. Zároveň u studentů od 19 let je nutné doložit potvrzení o studiu nebo Evropskou kartu mládeže „EYCA Student“. Roční úroková sazba je 0,01 %.

Tarif eKonta Student nabízí:

- zdarma výběry z bankomatů všech bank v České republice i zahraničí,
- zdarma neomezený počet elektronických tuzemských transakcí,
- vedení účtu až v 9 měnách s volbou čísla účtu,
- mobilní bankovníctví pro chytré telefony,
- zdarma vedení elektronické debetní karty a bezkontaktní nálepky,
- kreditní karta EASY, která nabízí slevy.

Kontokorent

- lze sjednat hned při založení účtu,
- splatnost 1 rok,
- úvěrový limit 5 000 Kč,
- roční úroková sazba 21,9 %.

Přímé bankovníctví

- dostupné pomocí internetu nebo mobilu,
- u internetu - při zakládání účtu si klient sám určí Klientské číslo pro přihlašování a návodnou otázku. Dále si klient určí, jaký Elektronický klíč bude používat. Pokud si zvolí Mobilní Elektronický klíč, banka mu zajistí registraci jeho telefonního čísla. Dále si klient může zvolit Osobní Elektronický klíč nebo Smartphone Elektronický klíč,
- u chytrého mobilu - probíhá přihlašování a autorizace pomocí Smart PIN (S-PIN), který je 4 místný (Raiffeisen BANK: eKonto STUDENT, 2015).

4.3.5 mBank

V roce 2007 vstoupila na český a slovenský trh mBank. Tento krok byl pro bankovní svět revolucí. Klienti si uvědomili, že i banka může být přátelská, vstřícná a transparentní. S tímto přístupem a srozumitelnými službami má mBank v České republice, Slovensku a Polsku už více než 3,6 milionu zákazníků. mBank se tak stala jednou z nejúspěšnějších značek finančních služeb. V červnu roku 2013 zahájila mBank v Polsku projekt Nová mBank. Tento projekt spočíval v zavedení internetového bankovníctví, změně firemního loga a ve změně názvu mateřské BRE Bank S.A. na mBank S.A. V únoru 2014 prošla mBank touto změnou i v České republice a na Slovensku.

Cílem mBank je změnit vnímání banky jako instituce. Vytvořit prostředí, ve kterém si klient sám může vybrat způsob správy svých finančních prostředků a podílet se na jejich rozvoji. Za nejdůležitější faktory úspěchu jsou považovány: cena a kvalita služeb, inovace, pohodlí, jednoduchost, otevřenost.

Obchodní místa se dělá na Finanční centra a mKiosek. mBank má celkem 9 Finančních center a 17 mKiosků (mBank, 2015).

mKonto

mBank nenabízí speciální studentský účet, důvodem je motto banky, které říká, že výhody platí bez omezení pro všechny.

Osobní účet mKonto přináší klientovi maximální pohodlí, které se skrývá v jednoduchosti ovládání účtu bez jakýchkoli poplatků.

Výhody mKonta:

- vedení účtu zdarma,
- měsíčně až 3 výběry z jakéhokoli bankomatu v České republice zdarma,
- všechny příchozí a odchozí platby zdarma včetně inkas, SIPA, trvalých plateb v rámci České republiky,
- elektronické výpisy na e-mail zdarma,
- okamžitá realizace plateb zasílaných mezi účty v rámci mBank,
- bezkontaktní platební karta Visa Classic včetně bezpečnostních plateb v obchodech a na internetu,
- založení na obchodním místě nebo online.

V případě, že klient využívá účet alespoň půl roku, přijde mu nabídka na poskytnutí mRezervy (Kontokorentu) a mPůjčky.

mRezerva

- otevření a vedení zdarma,
- splácení jak se hodí klientovi,
- úvěrový limit 5 000 - 300 000 Kč,
- roční úrok 18,9 %,
- mRezerva se v případě dodržení smluvních podmínek automaticky prodlužuje na dalších 12 měsících.

Přímé bankovníctví

- dostupné pomocí internetu nebo mobilu,
- u internetu - do internetového bankovníctví se klient přihlašuje pomocí identifikačního čísla (identifikační číslo mu bude přiděleno) a hesla, které si sám nastaví. Každá autorizace probíhá přes SMS klíč.
- u chytrého mobilu - probíhá přihlašování a autorizace pomocí PIN (MBank: Osobní účet mKonto, 2015).

Tabulka 9 Přehled kritérií k jednotlivým variantám

Banka	Zúročení p.a	Poplatek za vedení	Kontokorent Limit / úrok p.a	Kvalita přímého bankovníctví	Poplatek za výběr bankomatu
ČSOB	0,01%	0 Kč	20 000 Kč / 17,9 %	Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	Vlastní zdarma, Cizí zpoplatněné
Česká spořitelna	0,01%	0 Kč	25 000 Kč / 18,9 %	Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	Vlastní 2 výběry zdarma Cizí banky zpoplatněné
Komerční banka	0%	0 Kč	5 000 Kč / 12 %	Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení certifikátem	Vlastní výběry zdarma Cizí banky zpoplatněné
Raiffeisen bank a.s	0,01%	0 Kč	5 000 Kč / 21,9 %	Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	Vlastní i cizí zdarma
mBank	0%	0 Kč	25 000 Kč / 18,9 %	Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	3 výběry z jakéhokoli bankomatu v České republice zdarma

4.4 Specifikace dotazníku a sběru dat

V této práci byl využit primární výzkum. Pro sběr dat od respondentů byla vzhledem k časovým podmínkám zvolena metoda dotazníkového šetření.

Při konstrukci dotazníku bylo přihlédnuto k několika problémům:

- Obsah a forma dotazníku pro efektivní sběr dat.
- Jak dotazník publikovat.
- Jak otestovat kvalitu dotazníku.
- Jak efektivně analyzovat získaná data.

4.4.1 Obsah a forma dotazníku pro efektivní sběr dat

Do dotazníku bylo potřeba umístit 4 otázky. Pro každou otázku bylo nutné od respondenta získat 6 odpovědí k získání bodů indifferenční křivky směny hodnot dvou zkoumaných kritérií. Jedná se o tabulku o dvou sloupcích a 6 řádcích viz tabulka 10.

Tabulka 10 Forma otázky z dotazníku

Poplatek za vedení v Kč	Úrok (%)
0	
10	
30	
50	
70	
100	

Zde byly řešeny následující problémy:

1) **Jak vytvořit tabulku do dotazníku** - Pokud bude vytvořen dotazník v excelu a distribuován přes emaily, pak by bylo řešení hned k dispozici. Vytvořením webového dotazníku k následné analýze, bylo v plánu ušetřit čas opisováním získaných dat a tak se hledala možnost vytvoření webového dotazníku, který by sebraná data umístil do nějakého snadno zpracovatelného datového zdroje. K dispozici bylo několik možností:

- Google Formuláře - Ze zkušeností nabytých v rámci bakalářské práce bylo myšleno použít řešení formulářů nabízející se v rámci aplikace Google Drive. Při převodu 1. otázky bylo zjištěno, že podpora tabulek není dostupná. Musela se tedy analyzovat jiná řešení.
- Webový formulář zdarma - Rychlou analýzou na internetu bylo zjištěno, že možností vytvářet tabulky žádné z uvažovaných cloudových řešení zdarma nedisponuje. Složitě řešení Orbeon Forms, které vyžaduje instalaci na webový server, bylo zamítnuto, jelikož na to nejsou dostatečné znalosti. Nakonec byla využita varianta Google Formuláře a byla využita sada komponent textového pole k sestavení řádků tabulky.

2) **Složitost dotazníku** - V dotazníku nebyly použity otázky typu muž/žena, věk a zaškrtavání jednotlivých odpovědí, ale celkem 4x6 voleb k doplnění hodnoty, která kompenzuje změnu hodnoty řídicího kritéria. V úvahu přišla otázka, zda tento požadavek není pro respondenty složitý a respondenti nemuseli dotazník pochopit a dobře vyplnit. Na základě toho byla přijata následující opatření:

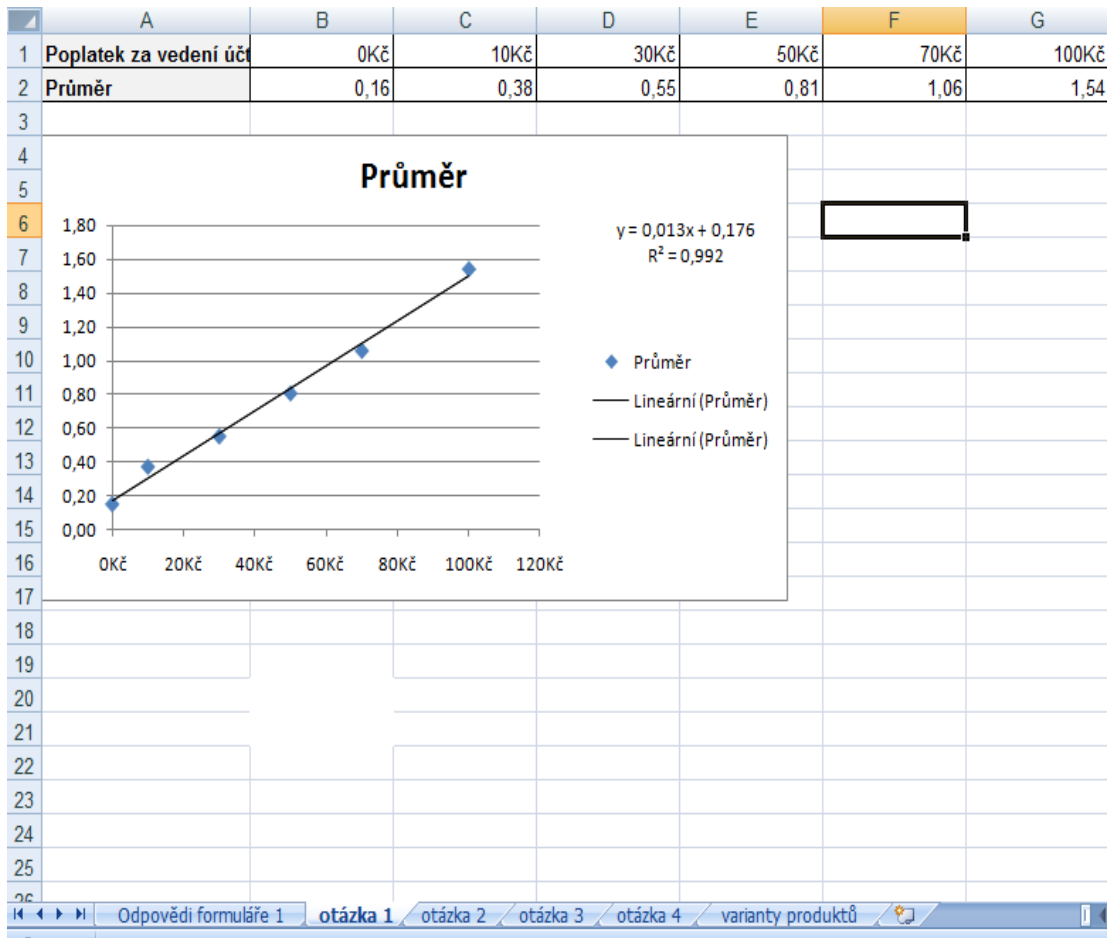
- Zavedena krátká, ale výstižná předmluva s vysvětlením, co je od respondentů žádáno.
- Pro vyplnění hodnot bylo u každé kombinace kritérií použito vždy zúročení na běžném účtu.

- Každá otázka byla vysvětlena a byl uveden i příklad, který ale nesměl mít tu schopnost respondenta navést k určitému způsobu vyplnění formuláře, aby hodnocení nebylo degradováno.

- 2) **Jak dotazník publikovat** - Dotazník byl vyplněn v Google Formuláři a publikován jako webová stránka na veřejném odkazu (URL) na studenty pomocí Facebookové skupiny PEF ČZU PaA v uzavřené skupině studentů Provozně ekonomické fakulty Zemědělské univerzity v Praze a emailem spolužákům.
- 3) **Jak otestovat kvalitu dotazníku** - Vyplněný a schválený dotazník vedoucím práce byl vyzkoušen na rodičích, tím byla i vyzkoušena obtížnost dotazníku a dotazník byl více vysvětlen a doplněn o příklad, jak by měla odpověď vypadat.
- 4) **Jak efektivně analyzovat získaná data** - Data získaná z dotazníku byla vyhodnocena v programu Microsoft Office Excel, do kterého byla zkopírována data z Google Formuláře a kde pomocí získaných dat a následné analýzy byly vytvořeny tabulky grafů.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Časová značka	0Kč	10Kč	30Kč	50Kč	70Kč	100Kč	Snadno	Snadno	Méně ovl:	Méně ov	Špatně ovl	Špatně c	do 5 000	do 5 000 c
2	Body							6	5	4	3	2	1	6	5
3	Průměr	0,16	0,38	0,55	0,81	1,06	1,54	0,14	0,33	0,50	0,76	1,13	1,62	0,24	0,45
4	2.3.2015 20:00:51	0,01	0,2	0,4	0,8	0,9	1	0,01	0,5	0,7	1,2	1,5	1,9	0,01	0,03
5	4.3.2015 11:48:04	0,01	0,1	0,3	0,6	0,8	1	0,01	0,1	0,3	0,5	0,7	1	0,01	0,2
6	4.3.2015 20:09:24	0,01	0,1	0,3	0,6	0,8	1	0,01	0,1	0,3	0,5	0,7	1	0,01	0,2
7	4.3.2015 22:00:18	0,5	0,5	1	1,5	1,7	2	0,3	0,3	0,5	0,5	1	2	1	1,5
8	5.3.2015 8:08:03	0,2	0,25	0,45	0,7	0,9	1,5	0,2	0,4	0,45	0,65	1,5	2	0,05	0,1
9	5.3.2015 8:28:47	1	1,1	1,15	1,2	1,3	1,5	1	1,2	1,5	1,7	1,9	2	1	1,1
10	5.3.2015 11:00:56	0,01	0,03	0,05	0,1	0,3	0,5	0,01	0,03	0,05	0,1	0,3	0,5	0,03	0,05
11	7.3.2015 7:53:46	0,01	0,02	0,06	0,1	0,15	2	0,01	0,02	0,05	0,7	1,1	2	0,5	1
12	7.3.2015 16:40:05	0,02	0,8	1,1	1,3	1,5	1,8	0,01	0,5	0,7	1	1,3	1,8	0,02	0,09
13	7.3.2015 19:06:03	0,01	0,09	0,2	0,4	0,9	2	0,02	0,3	0,5	0,9	1,2	2	0,01	0,1
14	7.3.2015 20:03:34	0,2	0,4	0,6	1	1,5	2	0,2	0,3	0,5	0,6	1	1,2	0,5	0,75
15	8.3.2015 9:36:43	0,01	0,7	0,9	1,2	1,6	1,9	0,02	0,4	0,6	0,8	1,4	1,9	0,01	0,3
16	8.3.2015 9:54:17	0,03	0,6	0,7	1	1,4	1,8	0,03	0,2	0,4	0,7	1,1	1,7	0,03	0,4
17	9.3.2015 6:23:54	0,01	0,1	1	2	2	2	0,01	2	0,01	2	0,01	2	0,01	1
18	11.3.2015 7:49:55	0,01	0,01	0,7	0,1	0,15	2	0,01	0,1	0,07	0,1	0,15	2	0,5	1
19	11.3.2015 7:57:11	0,01	0,03	0,08	0,11	0,15	2	0,01	0,01	0,05	0,07	0,15	2	0,05	0,07
20	11.3.2015 8:00:12	0,01	0,03	0,08	0,11	0,16	0,19	0,01	0,5	0,9	1	1,15	2	0,8	0,9
21	11.3.2015 8:01:59	0,01	0,8	1	1,4	1,8	2	0,01	0,9	1	1,4	1,7	2	0,9	1
22	11.3.2015 8:04:50	0,01	1	1,11	1,15	1,18	2	0,05	1,38	1,45	1,6	1,7	2	1	1,3

Obrázek 4 Data získaná z dotazníku



Obrázek 5 Ukázka indifferenční křivky u první otázky

5 Výsledky

Nejprve bude provedena analýza získaných dat pro získání standardních indiferenčních křivek, které následně budou použity pro analýzu nejlepšího produktu metodou postupné substituce.

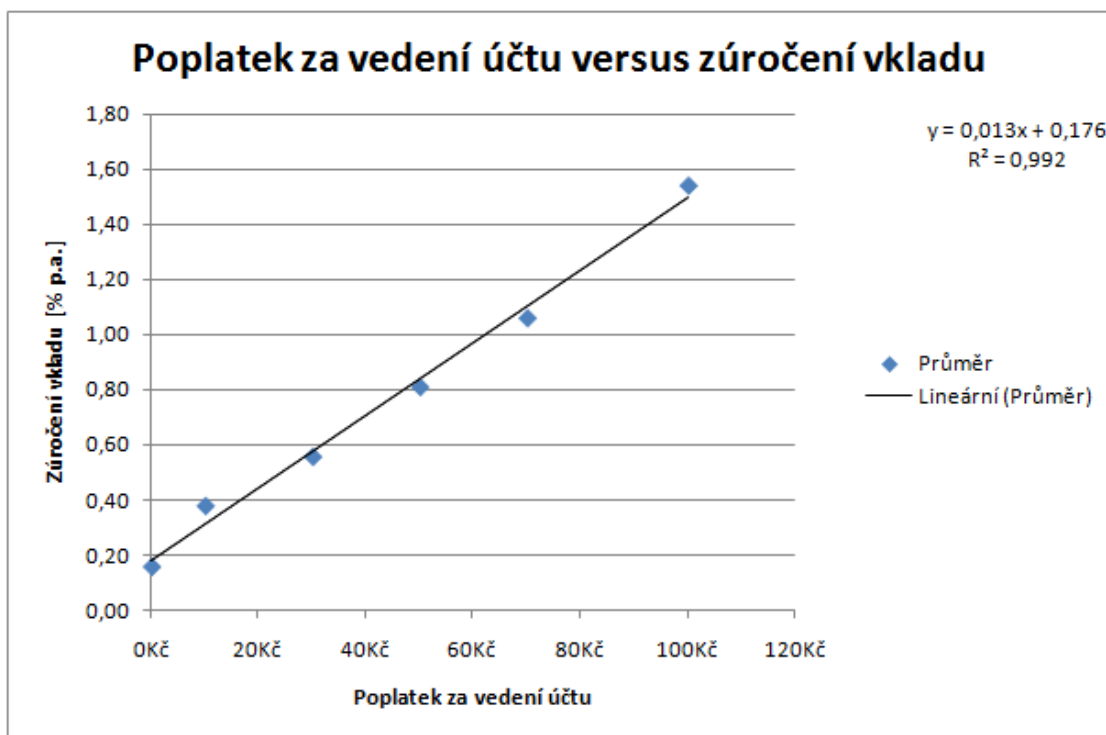
5.1 Otázka 1: Poplatek za vedení účtu v porovnání se zúročením vkladu na běžném účtu.

Poplatek za vedení účtu byl zvolen v hodnotě 0, 10, 30, 50, 70 a 100 Kč. Hodnotu zúročení peněz na běžném účtu měl respondent volit v číselném rozmezí 0,01- 2 % p.a. Respondent měl ke každé hodnotě poplatku za vedení účtu doplnit takovou hodnotu procentního zúročení svých finančních prostředků u běžného účtu za rok tak, aby byl ochoten uvedené poplatky akceptovat. Očekávané chování bylo, že vyšší poplatek žádá od banky nahradit poskytnutím vyššího procentního zúročení svých finančních prostředků u běžného účtu za rok.

Z dat získaných z dotazníku byl vytvořen aritmetický průměr pro každou hodnotu kritéria a použitím lineární regrese pro takto získané body byla vytvořena Standardní Indiferenční křivka se směrnici = 0,013 a mírou spolehlivosti $R^2 = 0,992$.

Tabulka 11 Výpočet průměrné hodnoty u 1. otázky z dotazníku

Poplatek za vedení účtu	0Kč	10Kč	30Kč	50Kč	70Kč	100Kč
Průměrná hodnota	0,16	0,38	0,55	0,81	1,06	1,54



Graf 1 Standardní indifferenční křivka v otázce č. 1

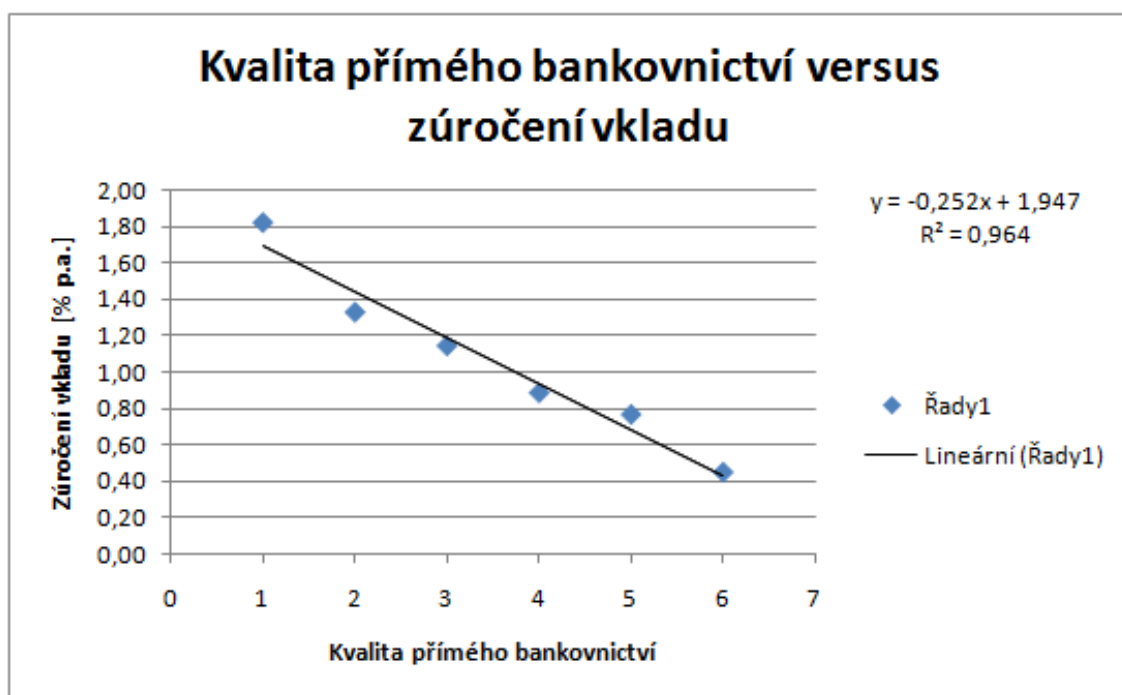
5.2 Otázka 2: Kvalita služeb přímého bankovníctví v porovnání se zúročením vkladu na běžném účtu

Hodnotu zúročení peněz na běžném účtu měl respondent volit v číselném rozmezí 0,01 - 2 % p.a.. Respondent měl ke každé hodnotě kvality přímého bankovníctví doplnit takovou hodnotu procentního zúročení svých finančních prostředků u běžného účtu za rok tak, aby byl ochoten kvalitu přímého bankovníctví akceptovat. Očekávané chování bylo, že ovladatelnost, dostupnost a zabezpečení žádá od banky nahradit poskytnutím vyššího procentního zúročení jeho peněz u běžného účtu za rok.

Z dat získaných z dotazníku byl vytvořen aritmetický průměr pro každou hodnotu kritéria a použitím lineární regrese pro takto získané body byla vytvořena Standardní Indifferenční křivka se směrnici = - 0,252 a mírou spolehlivosti $R^2 = 0,964$.

Tabulka 12 Výpočet průměrné hodnoty u 2. otázky z dotazníku

Kvalita přímého bankovníctví	Body	Průměr
Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	6	0,45
Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	5	0,76
Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	4	0,88
Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení pomocí certifikátu	3	1,14
Špatně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	2	1,33
Špatně ovladatelné, Dostupné pouze z PC, Zabezpečení pomocí certifikátu	1	1,82



Graf 2 Standardní indifferenční křivka v otázce č. 2

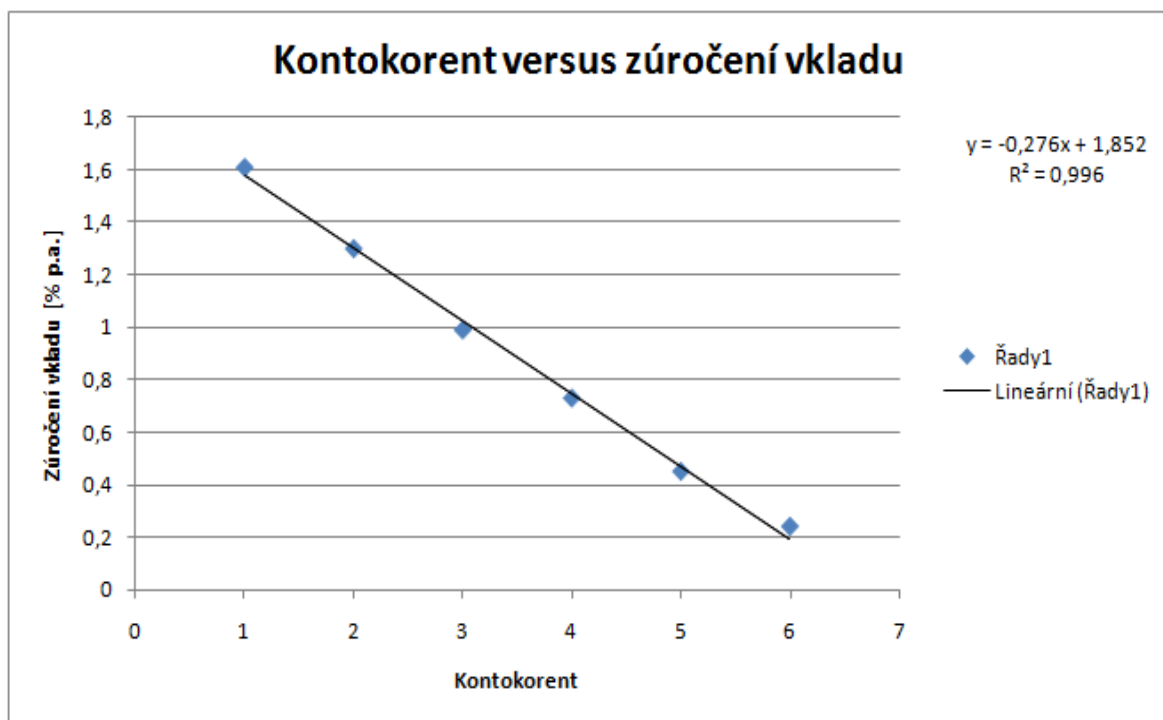
5.3 Otázka 3: Výše částky a úroku u Kontokorentu v porovnání s procentním zúročením Vašich peněz u běžného účtu za rok.

Hodnotu zúročení peněz na běžném účtu měl respondent volit v číselném rozmezí 0,01- 2 % p.a. Respondent měl ke každé hodnotě výši částky a úroku u Kontokorentu doplnit takovou hodnotu procentního zúročení svých finančních prostředků u běžného účtu za rok tak, aby byl ochoten výši a úrok Kontokorentu akceptovat. Očekávané chování bylo, že vyšší částku a výši úroku u Kontokorentu žádá od banky nahradit poskytnutím vyššího procentního zúročení jeho peněz u běžného účtu za rok.

Z dat získaných z dotazníku byl vytvořen aritmetický průměr pro každou hodnotu kritéria a použitím lineární regrese pro takto získané body byla vytvořena Standardní Indiferenční křivka se směrnicí = - 0,2276 a mírou spolehlivosti $R^2 = 0,966$.

Tabulka 13 Výpočet průměrné hodnoty u 3. otázky z dotazníku

Kontokorent	Body	Průměr
do 25 000 Kč s úrokem do 19 % p.a.	6	0,24
do 25 000 Kč s úrokem do 22 % p.a.	5	0,45
do 20 000 Kč s úrokem do 18% p.a.	4	0,73
do 20 000 Kč s úrokem do 22 % p.a.	3	0,99
do 5 000 Kč s úrokem do 12 % p.a.	2	1,3
do 5 000 Kč s úrokem do 18 % p.a.	1	1,61



Graf 3 Standardní indifferenční křivka v otázce č. 3

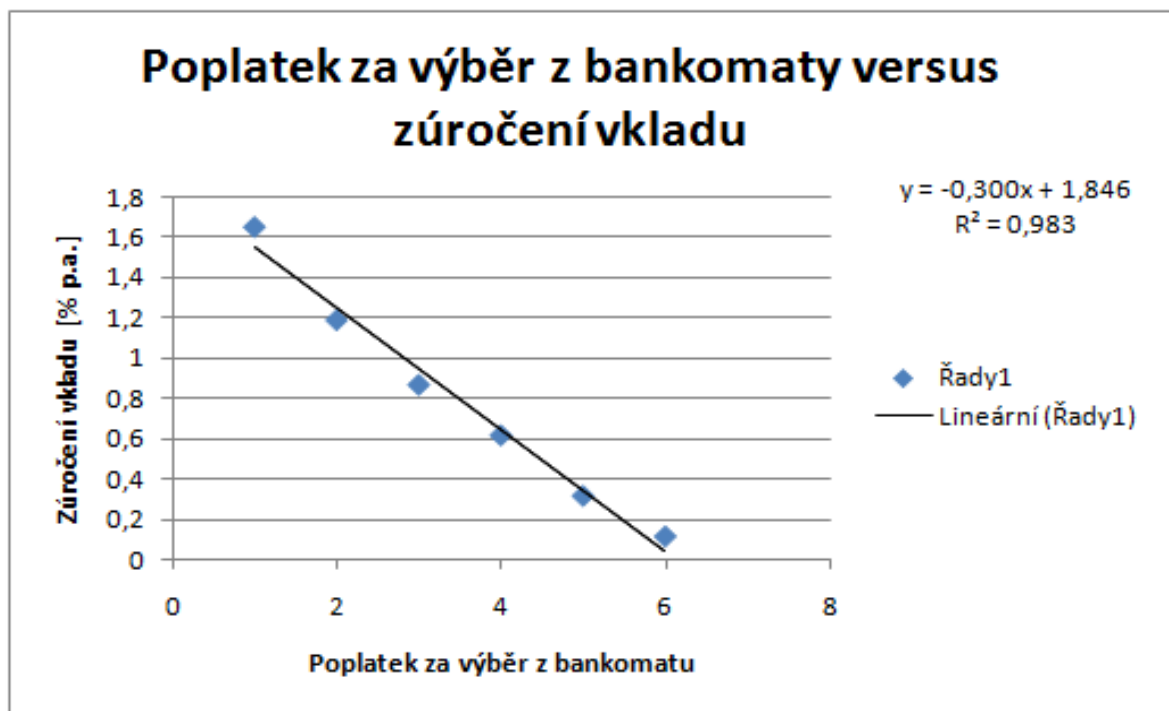
5.4 Otázka 4: Poplatek za výběr z bankomatu v porovnání s procentním zúročením Vašich peněz u běžného účtu za rok.

Hodnotu zúročení peněz na běžném účtu měl respondent volit v číselném rozmezí 0,01- 2 % p.a. Respondent měl ke každé hodnotě poplatku za výběr z bankomatu (vlastní i cizí banky) doplnit takovou hodnotu procentního zúročení svých finančních prostředků u běžného účtu za rok tak, aby byl ochoten poplatek akceptovat. Očekávané chování bylo, že vyšší poplatek za výběry z bankomatu žádá od banky nahradit poskytnutím vyššího procentního zúročení jeho peněz u běžného účtu za rok.

Z dat získaných z dotazníku byl vytvořen aritmetický průměr pro každou hodnotu kritéria a použitím lineární regrese pro takto získané body byla vytvořena standardní Indifferenční křivka se směrnici = - 0,3 a mírou spolehlivosti $R^2 = 0,983$.

Tabulka 14 Výpočet průměrné hodnoty u 4. otázky z dotazníku

Výběry z bankomatu	Body	Průměr
Všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky zdarma	6	0,12
Všechny výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné	5	0,32
Požadovaný výnosový úrok v případě, že jsou 3 výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné	4	0,62
2 výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné	3	0,87
Jeden výběr z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné	2	1,19
Všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky zpoplatněné	1	1,65



Graf 4 Standardní indifferenční křivka v otázce č. 4

5.5 Metoda postupné substituce

1. krok

Jako dvojice kritérií bylo zvoleno kritérium K_1 Úročení běžného účtu a kritérium K_3 Poplatek za výběr z bankomatu. Vyřazované kritérium K_3 bude vyřazeno z rozhodování a řídicí kritérium K_1 bude přehodnoceno jako ekvivalizované. Jako standardní hodnota řídicího kritéria byla zvolena varianta Česká spořitelna s bodovým hodnocením 1.

Tabulka 15 První krok v metodě postupné substituce

Banka	Body	Úrok % p.a	Poplatek za výběr z bankomatu	Ekviv. Úrok % p.a.
ČSOB	3	0,01	Vlastní zdarma, Cizí banky zpoplatněné	0,61
Česká spořitelna	1	0,01	Vlastní 2 výběry zdarma Cizí banky zpoplatněné	0,01
Komerční banka	3	0	Vlastní výběry zdarma Cizí banky zpoplatněné	0,60
Raiffeisenbank a.s	4	0,01	Vlastní i cizí zdarma	0,91
mBank	2	0	3 výběry z jakéhokoli bankomatu v České republice zdarma	0,30
Směrnice Standardní indifferenční křivky = -0,30				

2.krok

Jako dvojice kritérií bylo zvoleno kritérium K_1 Úročení běžného účtu a kritérium K_4 Kontokorent. Vyřazované kritérium K_4 bude vyřazeno z rozhodování a řídicí kritérium K_1 bude přehodnoceno jako ekvivalizované. Jako standardní hodnota řídicího kritéria byla zvolena Raiffeisenbank a.s. s bodovým hodnocením 1.

Tabulka 16 Druhý krok v metodě postupné substituce

Banka	Kontokorent body	Úrok % p.a	Kontokorent	Ekviv. Úrok % p.a.
ČSOB	3	0,61	20 000 Kč / 17,9 %	0,61
Česká spořitelna	4	0,01	25 000 Kč / 18,9 %	0,01
Komerční banka	2	0,60	5 000 Kč / 12 %	0,6
Raiffeisenbank a.s	1	0,91	5 000 Kč / 21,9 %	0,91
mBank	4	0,30	25 000 Kč / 18,9 %	0,3
Směrnice Standardní indifferenční křivky = -0,28				

3. krok

Jako dvojice kritérií bylo zvoleno kritérium K_1 Úročení běžného účtu a kritérium K_5 Přímé bankovníctví. Vyřazované kritérium K_5 bude vyřazeno z rozhodování a řídicí kritérium K_1 bude přehodnoceno jako ekvivalizované. Jako standardní hodnota řídicího kritéria byla zvolena Komerční banka s bodovým hodnocením 1.

Tabulka 17 Třetí krok v metodě postupné substituce

Banka	Body	Úrok % p.a.	Kvalita přímého bankovníctví	Ekviv. Úrok % p.a.
ČSOB	3	1,16	Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	1,66
Česká spořitelna	3	0,84	Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	1,34
Komerční banka	1	0,88	Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení certifikátem	0,88
Raiffeisen bank a.s	2	0,91	Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	1,16
mBank	4	1,13	Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem	1,88
Směrnice Standardní indifferenční křivky = -0,25				

Ve výsledku jsou všechny varianty ohodnoceny pouze podle jediného kritéria a to pomocí kritéria K₁ Úročení běžného účtu, protože se jedná o kritérium maximalizační, varianta ohodnocena nejvyšší hodnotou je doporučena jako kompromisní. V tomto případě se jedná o variantu od společnosti mBank.

Tabulka 18 Kompromisní varianta

Kritéria	Hodnota
K ₁ - úročení běžného účtu	0,01 % p.a.
K ₂ - poplatek za vedení účtu	0 Kč
K ₃ - poplatek za výběr z bankomatu	3 výběry z jakéhokoli bankomatu v České republice zdarma
K ₄ - kontokorent	25 000 Kč / 18,9 %
K ₅ - přímé bankovníctví	Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem

5.6 Nastavení nového produktu

Shrnou-li se jednotlivá zvolená kritéria, získá se produkt s těmito parametry:

Tabulka 19 Přehled nového produktu

Kritéria	Hodnota
K ₁ - úročení běžného účtu	> 0,01 % p.a
K ₂ - poplatek za vedení účtu	0 Kč
K ₃ - poplatek za výběr z bankomatu	Výběry z vlastní i cizí banky zdarma
K ₄ - kontokorent	> 25 000 Kč /< 18,9 %
K ₅ - přímé bankovníctví	Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem

U kritéria K₁ - úročení běžného účtu stačí navýšit na hodnotu obvyklou u spořicíh účtů. Aktuálně tedy cca 1 %. Kritérium K₂ - poplatek za vedení účtu mají všechny banky nulové, proto i tento poplatek zůstane nulový. Kritérium K₃ - poplatek za výběr z bankomatu může být vylepšen. Pro respondenta bude mít větší užitek, když bude mít všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky zdarma. Kritérium K₄ - kontokorent může být vylepšen buď vyšším limitem než 25 000 Kč a nebo může být snížen úrok, tak aby byl nižší než 18,9 % p.a. nebo lze úpravu parametrů v uvedeném způsobu zkombinovat. Kritériu K₅ - přímému bankovníctví nelze jednoduše konkurovat, mBank má přímé bankovníctví kvalitní.

6 Závěr

Použitím kombinace marketingového výzkumu a použití vícekriteriální analýzy z reálných dat preferencí vzorku studentů Provozně ekonomické fakulty České zemědělské univerzity v Praze došlo k sestavení nejlepšího produktu z analyzovaných variant vzorku produktů studentských účtů. Během vypracování této práce bylo pracováno s několika faktickými problémy, které se musely umět vyřešit. Nejkomplikovanější se ukázal efektivní sběr dat k sestavení indifferenčních křivek. Sestavení a otestování kvality dotazníku se ukázalo jako jedna z nejdůležitějších aktivit této práce. Na základě sestaveného dotazníku se nepodařilo získat tolik dat, kolik bylo zamýšleno. Náhodným dotazováním bylo zjištěno, že dotazník a otázky byly pro respondenty i přes předmluvu s příkladem složité. Jedna z možností je, že byl dotazník pro respondenty nedostatečně pochopen.

Tato práce a učiněné závěry mají samozřejmě pár limitací, které by se v obsáhlejších výzkumu musely řešit:

Rozsah produktů – Analýza konkurence byla početně omezena. Byly vybrány tradiční české banky a jeden zástupce nízkonákladové banky. Toto omezení má mírný vliv na parametry „nového produktu“. Pokud by byl rozsah produktů nízkonákladových bank širší, mohlo by z analýzy vyplynout vylepšení některých parametrů, jako je Kontokorent nebo zúročení na běžném účtu.

Rozsah kritérií – Kritéria byla vybrána dle toho, jak by byla respondenty vnímána jejich důležitost pro rozhodování o volbě produktu. Pokud bychom chtěli být přesvědčeni o správném výběru kritérií, měl by být na jejich výběr proveden výzkum na vzorku respondentů. Počet zkoumaných kritérií byl omezen, proto aby dotazník nebyl ještě delší než aktuální verze a neodradil respondenty od vyplňování.

Počet získaných dat – Analýza a závěry byly provedeny na poměrně malém vzorku dat, cca 30 respondentů. Pokud by byl vzorek větší, mohlo by se stát, že výsledné body standardních indifferenčních křivek nebudou charakteru lineárního trendu, nebo

spolehlivost R^2 nebude vysoce blížíci se 1 a poté by následná analýza pomocí metody postupné substituce byla složitější a méně vypovídající. Z analýzy dat však vyplynulo, že použití lineární regrese je vhodné při spolehlivosti R^2 , která byla vyšší než 0,9.

Dalším šetřením nebyla ověřena možnost, že nastavené hodnoty parametrů nového produktu budou preferovány před jinými produkty zejména při porovnání renomé značky. Tato práce byla omezena na model dominance (kritéria byla upravena tak, aby byla lepší než u nejlepšího z analýzy). S tímto se úzce pojí také jedno z omezení/zjednodušení práce uvedené v definici cílů, že nebyly brány v úvahu náklady banky na sestavení nového produktu. Pokud by obě zjednodušení měly být odstraněny, překročily by rámec této práce.

Přes uvedené limitace a předpoklady této práce je považován uvedený cíl, postup a výsledky analýzy za hodnotné jak pro mě samotnou tak pro čtenáře této práce. Teoretická část nabídla extrakt k vícekriteriálnímu rozhodování i marketingového výzkumu zaměřeného na primární výzkum. Praktická část nabízí získané informace k jednotlivým produktům bank, zkušenosti s vytvořením a publikací dotazníku, analýze dat respondentů včetně řešení problémů, které mohou při této činnosti nastat.

7 Seznam použitých zdrojů

7.1 Knižní zdroje

BROŽOVÁ, H., HOUŠKA, M., ŠUBRT, T. Modely pro vícekriteriální rozhodování. Praha: CREDIT, 2003. 178 s. ISBN 80-213-1019-7.

FIALA, P., JABLONSKÝ, J., MAŇAS, M. Vícekriteriální rozhodování. Praha: VŠE, 1994. 316 s. ISBN 80-7079-748-7.

FORET, M. Marketingový průzkum. 1.vyd. Brno: Computer Press 2008 124 s., ISBN 978-80 - 251 - 2183 - 2.

FORET, M. STÁVKOVÁ, J. VÁŇOVÁ, A. Marketingový výzkum. 1.vyd. Znojmo: Soukromá vysoká škola Znojmo 2006 116 s. ISBN 80-239-7755-5.

FOTR, J., DĚDINA, J., HRŮZOVÁ, H. Manažerské rozhodování. Praha: EKOPRESS, 2003. 250 s. ISBN 80-86119-69-6.

HAGUE, P. Průzkum trhu. 1. vyd. Brno: Computer Press, a. s., 2003. 234 s. ISBN 80-7226-917-8.

SEKERKA, B. Bankovníctví I. Univerzita Pardubice, 2005. 114 s. ISBN 978-80-7395-318-8.

SIMOVÁ, J. Marketingový výzkum. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2010. 138 s. ISBN 978-80-7372-662-1.

ZBOŘIL, K. *Marketingový výzkum*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2003. 106 s. ISBN 80-7079-389-9.

7.2 Internetové zdroje

Česká národní banka. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné z:

https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/bankovni_statistika/bank_stat_komentar.html

Česká spořitelna: Profil České spořitelny. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné

z:<http://www.csas.cz/banka/nav/o-nas/profil-ceske-sporitelny-d00014413>

Česká spořitelna: Služby pro studenta. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné

z:<http://www.csas.cz/banka/nav/osobni-finance/sluzby-pro-studenty-d00019483>

Český statistický úřad: Vzdělávání. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné

z:<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vzdelavani>

ČSOB: ČSOB Studentské konto. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné

z: <http://www.csob.cz/cz/Lide/Ucty-a-platby/Stranky/CSOB-Studentske-konto.aspx>

ČSOB: O společnosti ČSOB. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné

z: <http://www.csob.cz/cz/Csob/O-CSOB/Profil-CSOB/Stranky/default.aspx>

Historie České národní banky. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné z:

www.historie.cnb.cz/cs

KB: Účty a platby. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné

z: <http://www.kb.cz/cs/lide/mladez-a-studenti/ucty-a-platby/index.shtml>

KB: Základní informace. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné z: <http://www.kb.cz/cs/obance/o-nas/zakladni-informace.shtml>

LITSCHMANNOVÁ, Ing. Martina. Statistika I., cvičení. [online]. [cit. 2015-03-22].

Dostupné z:<http://homel.vsb.cz/~lit40/STA1/Cviceni/PDF/14cRegrese.PDF>

mBank. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné z: <http://www.mbank.cz/o-nas/o-bance/>

mBank: Osobní účet mKonto. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné z: <http://www.mbank.cz/osobni/ucty/mkonto/index.html>

Raiffeisen BANK: eKonto STUDENT. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné z: <http://www.rb.cz/osobni-finance/bezne-ucty/ostatni-ucty/>

Raiffeisen BANK: Profil banky. [online]. [cit. 2015-03-22]. Dostupné z: <http://www.rb.cz/o-bance/o-bance/profil-banky/>

8 Přílohy

8.1 Dotazník k diplomové práci

Dotazník k diplomové práci

Milá studentko, milý studente,

ráda bych Vás poprosila o pár minut Vašeho času na vyplnění tohoto anonymního dotazníku, který obsahuje 4 jednoduché tabulky se dvěma sloupci a šesti řádky. První sloupec každé tabulky obsahuje parametr studentského účtu jako např. poplatek za vedení účtu, kvalita přímého bankovníctví apod. Smyslem je vyplnit do druhého sloupce tabulky ke každé hodnotě prvního sloupce procentní zúročení peněz na běžném účtu za rok, který by Vám banka musela nabídnout, aby pro Vás všechny řádky vyjadřovaly stejnou hodnotu/užitek.

Rozsah volby hodnoty zúročení peněz na běžném účtu za rok je pro celý dotazník omezen mezi hodnoty 0,01 až 2 % (Aktuální nabídka na trhu). Hodnoty by se neměly u řádků opakovat.

Příklad pro poplatek za vedení účtu a zúročení peněz bych vyplnila následovně: za poplatek 50 Kč u vedení účtu by banka musela nabídnout 0,5% zúročení vkladu, za poplatek 100 Kč by banka musela nabídnout 1 % zúročení vkladu, aby pro mě obě tyto kombinace vyjadřovaly stejnou hodnotu/užitek, tj. navýšení poplatku o 50Kč požaduju kompenzovat navýšením ročního zúročení vkladu o 0,5%.

Dotazník bude zpracován v rámci mé diplomové práce na téma "Tvorba nového bankovního produktu pro vysokoškolské studenty".

Moc děkuji za Váš čas a spolupráci.
Aneta Láďová

Otázka 1: Poplatek za vedení v porovnání se zúročením vkladu na běžném účtu.

Doplňte ke každé hodnotě poplatku za vedení účtu takovou hodnotu procentního zúročení Vašich peněz u běžného účtu za rok (připsání kladných úroků z vkladů) tak, abyste byli ochotni uvedené poplatky akceptovat. Očekávané chování je, že vyšší poplatky žádám od banky nahradit poskytnutím vyššího procentního zúročení Vašich peněz u běžného účtu za rok.

Hodnotu zúročení peněz na běžném účtu volte v číselném rozmezí 0,01 - 2 bez %.

Požadovaný výnosový úrok v případě poplatku = 0 Kč

Požadovaný výnosový úrok v případě poplatku = 10 Kč

Požadovaný výnosový úrok v případě poplatku = 30 Kč

Požadovaný výnosový úrok v případě poplatku = 50 Kč

Požadovaný výnosový úrok v případě poplatku = 70 Kč

Požadovaný výnosový úrok v případě poplatku = 100 Kč

Otázka 2: Kvalita služeb přímého bankovníctví v porovnání se zúročením vkladu na běžném účtu.

Doplňte ke každé hodnotě kvality přímého bankovníctví takovou hodnotu procentního zúročení Vašich peněz u běžného účtu za rok (připsání kladných úroků z vkladů) tak, abyste byli ochotni kvalitu přímého bankovníctví akceptovat. Očekávané chování je, že ovladatelnost, dostupnost a zabezpečení žádám od banky nahradit poskytnutím vyššího procentního zúročení Vašich peněz u běžného účtu za rok.

Hodnotu zúročení peněz na běžném účtu volte v číselném rozmezí 0,01 - 2 bez %.

Požadovaný výnosový úrok v případě Kvality služeb A

Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem

Požadovaný výnosový úrok v případě Kvality služeb B

Snadno ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení pomocí certifikátu

Požadovaný výnosový úrok v případě Kvality služeb C

Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem

Požadovaný výnosový úrok v případě Kvality služeb D

Méně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení pomocí certifikátu

Požadovaný výnosový úrok v případě Kvality služeb E

Špatně ovladatelné, Dostupné z mobilu a PC, Zabezpečení SMS klíčem a heslem

Požadovaný výnosový úrok v případě Kvality služeb F

Špatně ovladatelné, Dostupné pouze z PC, Zabezpečení pomocí certifikátu

Otázka 3: Výše částky a úroku u Kontokorentu v porovnání s procentním zúročením Vašich peněz u běžného účtu za rok.

Doplňte ke každé hodnotě výši částky a úroku u Kontokorentu takovou hodnotu procentního zúročení Vašich peněz u běžného účtu za rok (připsání kladných úroků z vkladů) tak, abyste byli ochotni výši a úroku Kontokorentu akceptovat. Očekávané chování je, že vyšší částka a vyšší úrok u Kontokorentu žádám od banky nahradit poskytnutím vyššího procentního zúročení Vašich peněz u běžného účtu za rok.

Hodnotu zúročení peněz na běžném účtu volte v číselném rozmezí 0,01 - 2 bez %.

Požadovaný výnosový úrok v případě Kontokorentu do 5 000 Kč s úrokem do 12 % p.a.

Požadovaný výnosový úrok v případě Kontokorentu do 5 000 Kč s úrokem do 18 % p.a.

Požadovaný výnosový úrok v případě Kontokorentu do 20 000 Kč s úrokem do 18 % p.a.

Požadovaný výnosový úrok v případě Kontokorentu do 20 000 Kč s úrokem do 22 % p.a.

Požadovaný výnosový úrok v případě Kontokorentu do 25 000 Kč s úrokem do 19 % p.a.

Požadovaný výnosový úrok v případě Kontokorentu do 25 000 Kč s úrokem do 22 % p.a.

Otázka 4: Poplatkem za výběr z bankomatu v porovnání s procentním zúročením Vašich peněz u běžného účtu za rok.

Doplňte ke každé hodnotě poplatku za výběr z bankomatu (Vlastní a cizí banky) takovou hodnotu procentního zúročení Vašich peněz u běžného účtu za rok (připsání kladných úroků z vkladů) tak, abyste byli ochotni poplatek akceptovat. Očekávané chování je, že vyšší poplatky za výběry z bankomatu žádám od banky nahradit poskytnutím vyššího procentního zúročení Vašich peněz u běžného účtu za rok.

Hodnotu zúročení peněz na běžném účtu volte v číselném rozmezí 0,01 - 2 bez %.

Požadovaný výnosový úrok v případě, že jsou všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky zdarma

Požadovaný výnosový úrok v případě, že jsou všechny výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné

Požadovaný výnosový úrok v případě, že jsou 3 výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné

Požadovaný výnosový úrok v případě, že jsou 2 výběry z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné

Požadovaný výnosový úrok v případě, že je jeden výběr z bankomatu vlastní banky zdarma a u cizí banky zpoplatněné

Požadovaný výnosový úrok v případě, že jsou všechny výběry z bankomatu vlastní i cizí banky zpoplatněné