

UNIVERZITA JANA AMOSE KOMENSKÉHO PRAHA

BAKALÁŘSKÉ KOMBINOVANÉ STUDIUM

2016-2017

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Lenka Johnová

**Stanovení rizikových faktorů digitalizace bankovních
procesů**

Praha 2017

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Štefan Toth

JAN AMOS KOMENSKY UNIVERSITY PRAGUE

BACHELOR COMBINED STUDIES

2016-2017

BACHELOR THESIS

Lenka Johnová

Determining of risk factors of bank processes digitalization

Prague 2017

The Bachelor Thesis Work Supervisor: Ing. Štefan Toth

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použitých zdrojů.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 1. března 2017

Lenka Johnová

Poděkování

Ráda bych poděkovala Ing. Štefanu Tothovi za vedení, ochotu a vstřícný přístup, dále děkuji kolegovi z banky, Tomášovi Krotilovi za odborné konzultace při psaní mé bakalářské práce.

Anotace

Předmětem bakalářské práce jsou principy, implementace a potenciální rizika digitalizace bankovních procesů. První část studie je zaměřena na bankovní produkty a možnosti jejich převodu do digitální/digitalizované podoby. V druhé části je proveden průzkum klientů bank se zaměřením na informovanost a zkušenosti s digitalizovanými produkty a službami. Součástí praktické části je výčet rizik navázaný na odborné znalosti. Závěrem a cílem této práce je zmapování, zhodnocení a identifikace případných rizik vyplývajících z digitalizace jako takové.

Klíčová slova

Biometrický podpis, digitalizace, digitalizovaný dokument, digitální dokument, elektronické bankovníctví, rizikový faktor.

Annotation

The topic of the bachelor thesis are principles, implementation and potential risks of bank processes digitalization. The first part is focused on bank products and possibilities of their transfer to digital/digitized form. The second part deals with a survey focused on awareness and experience with digitized products and services. This practical part also includes list of risks linked with expertise and experience. The aim of the thesis is mapping, evaluation and identification of potential risks coming out of process digitalization itself.

Keywords

Biometric signature, digitalization, digital document, digitized document, electronic banking, risk factor.

OBSAH

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST	11
1 BANKOVNICTVÍ	11
1.1 Bankovní produkty	11
1.1.1 Pasivní bankovní produkty.....	11
1.1.2 Aktivní bankovní produkty	12
1.2 Elektronické bankovníctví	13
1.2.1 Telefonní bankovníctví	14
1.2.2 Internetové bankovníctví.....	16
1.3 Platební karty	17
2 DIGITALIZACE	24
2.1 Digitalizace poskytnutí služby/produktu	25
2.1.1 Biometrický podpis.....	25
2.1.2 Digitální dokumenty při procesu.....	28
2.2 Archivace digitalizací	29
2.2.1 Identifikace dokladů.....	29
2.2.2 Skenování.....	30
2.2.3 Validace dat	31
2.2.4 Outsourcing.....	32
3 ŘÍZENÍ RIZIK	33
3.1 SWOT analýza.....	33
PRAKTICKÁ ČÁST	35
4 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ	35
4.1 Struktura dotazníku.....	35
4.2 Vyhodnocení dotazníku	37
4.3 Zhodnocení dotazníku.....	53
5 SOUVISEJÍCÍ RIZIKA A BEZPEČNOST	55
5.1 SWOT analýza.....	55
5.1.1 Silné stránky.....	55
5.1.2 Slabé stránky	56

5.1.3	Příležitosti	57
5.1.4	Hrozby.....	57
ZÁVĚR		62
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ		64
SEZNAM ZKRATEK		67
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ		68
SEZNAM PŘÍLOH.....		71

ÚVOD

Banky a jejich produkty jsou dnes nedílnou součástí ekonomiky státu a současně i životů jeho občanů. Potřeba neustrnout a udržet si svoje postavení na trhu nutí banky přicházet s inovacemi a novými produkty. Zásadní pro tyto inovace je rozvoj elektroniky, zejména pak komunikačních technologií a internetu. Jedničkou je v posledních dvou až třech letech rozvoj a relativně vysoké nasycení trhu „chytrými“ mobilními telefony – smart phony. Ty se stávají základní komunikační platformou, nejen pokud jde o elementární věc, ke které jsou určeny - telefonování, ale zejména v přístupu na internet a jeho cestou k internetovým aplikacím a službám. Banky si tento trend vývoje uvědomují a snaží se mu přizpůsobit vývojem svých služeb.

Znalost bankovního prostředí, jeho aktuálních trendů a problémů mě motivovala, abych se zabývala digitalizací bankovních produktů a zejména bankovních procesů.

Cílem bakalářské práce bude vysvětlit, co vlastně digitalizace je, jaké technické možnosti má, jaké přináší výhody a současně i rizika. Dále pak ozřejmit, co banky k digitalizaci vede, jakou budoucnost ve světě financí přinese, potvrzení hypotézy, že ochota využít výhody digitalizace souvisí s informovaností klienta a jeho obav ze zneužití osobních údajů. Hlavním cílem je pak stanovit rizika digitalizace procesů.

K dosažení těchto cílů bude využita metoda kvalitativního výzkumu, kdy budou provedeny hloubkové nestandardizované rozhovory s bankovními odborníky a prostudovány poskytnuté dokumenty. Dále bude použita metoda kvantitativního výzkumu, kde bude provedena anketa s klienty bank. Součástí je také metoda komparace, pomocí které budou porovnávány a vyhodnocovány výsledky z provedené ankety.

To, jak je téma aktuální a nové, přináší jednu obtíž – získat bližší informace o tom, jak si v této oblasti banky vedou, co nového připravují, což je poměrně obtížné. Banky se o tyto informace nerady dělí, a to jak z důvodu konkurenčních (nechtějí dávat konkurenci návod, dělit se o know-how), tak z důvodu ochrany bankovního tajemství. Informace o použitých technologiích je pak možné získat spíše od technologických subdodavatelů bank.

Vlastní práce pak v první části definuje a vysvětlí základní pojmy, popíše procesy, popřípadě technologie používané v digitalizaci, v druhé části se bude věnovat informovanosti veřejnosti a její analýze a popisu výhod a rizik digitalizace.

TEORETICKÁ ČÁST

1 BANKOVNICTVÍ

Banky a jejich produkty patří do každodenního života téměř všech lidí této společnosti. Uvádějí na trh neustále nové produkty a centrální banky působí na hospodářskou politiku celého státu. Právě bankovní sektor je součástí finančních trhů a z tohoto důvodu je nutné zajistit očekávané trendy a výzvy.¹

Za posledních deset let proběhla v bankovním sektoru spousta změn a jednou z velkých změn byl nástup nových moderních technologií. Tento trend přijali zpočátku převážně mladší klienti a velké firmy, ovšem postupně se rozšířil do všech věkových generací. Byly vytvořeny uživatelsky přátelské aplikace, které přesvědčily širokou veřejnost o výhodách a bezpečnosti moderních nástrojů. V této době vzniká na trhu i velká konkurence bank v podobě nefinančních bankovních subjektů. Tyto subjekty mají výhodu, že nemusí dodržovat pravidla, která ovšem musí dodržovat banky. Pro banky není jednoduché čelit konkurenci a je nezbytně nutné držet krok.

1.1 BANKOVNÍ PRODUKTY

Bankovní produkty jsou služby, které banky nabízejí a zpravidla za úplatu provádějí. Mohou se od sebe odlišovat, ale mají společné určité charakteristiky. Jedním z těchto charakteristických rysů je vzájemná propojenost a podmíněnost, kdy jeden bankovní produkt nemůže fungovat bez druhého. Banky cíleně spojují určité bankovní produkty, aby klientovi nabídly lepší služby.

1.1.1 PASIVNÍ BANKOVNÍ PRODUKTY

Pasivní bankovní produkty představují příjmy vkladů od veškerých klientů. Tyto obchody vytvářejí kapitál a jsou důležité pro následné aktivní obchody. Členíme je podle několika hledisek.

- Dle doby trvání: krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé.

¹ Ing. Liběna Černohorská, Ph.D., *Komplexní pohled do bankovního světa*. 1. vyd. Polygrafické středisko Univerzity Pardubice, 2015. str. 94. ISBN 978-80-7395-863-3

- Dle formy: běžný účet/netermínované vklady, termínované vklady, spořicí účty, úsporné vklady, vkladové listy, bankovní dluhopisy, hypotéční zástavní listy, depozitní směnky, pojištění vkladů.
- Dle subjektu: fyzické osoby/občan, fyzické osoby/podnikatel, právnické osoby, nadace a obce.

Bankovní účet poskytují všechny typy bank. Účelem bankovního účtu je zprostředkování platebního styku a pro banku je základním depozitním produktem. Výhodou takového účtu pro klienty je, že finance mohou být kdykoliv vybrány a použity k placení. Klient může s tímto vkladem libovolně disponovat.

Běžné účty umožňují majiteli:

- shromažďování volných peněžních prostředků,
- získávání hotovosti,
- bezhotovostní platby.

Proces založení a správy bankovního účtu je spojen s množstvím manuálních činností a banky si uvědomují nákladnost tohoto procesu. Jednou z cest snížení těchto nákladů je digitalizace.²

1.1.2 AKTIVNÍ BANKOVNÍ PRODUKTY

Aktivní obchody probíhají za použití vlastního i svěřeného kapitálu z důvodu dosažení zisku. Nejdůležitější součástí těchto obchodů jsou úvěrové operace.

Bankovní úvěr - banka poskytuje klientovi finanční prostředky:

- k pokrytí krátkodobého nesouladu mezi příjmy a výdaji – kontokorentní úvěr,
- k financování pohledávek nebo zásob,
- k realizaci investičních záměrů klientů.

² Liběna Kantnerová, *Základy bankovníctví Teorie a praxe*. 1. vyd. Nakladatelství C. H. Beck v Praze, 2016. str. 83-94. ISBN 978-80-7400-595-4

Konkrétně úvěrový proces je proces zpracování bankovních úvěrů od příchodu klienta do banky po podpis úvěrové smlouvy. Tento proces patří do skupiny činností, kde banky maximalizují úsilí snížit náklady formou digitalizace. K realizaci tohoto procesu je podkladem rozsáhlá dokumentace klienta. Mezi tyto dokumenty patří například kopie daňového přiznání potvrzená příslušným daňovým úřadem, výpis z katastru nemovitostí, výpis z obchodního rejstříku, popř. živnostenského rejstříku, výkaz zisků a ztrát, doklad o výši příjmů a další.

1.2 ELEKTRONICKÉ BANKOVNICTVÍ

Elektronické bankovníctví je vzdálený přístup k bankovním produktům a službám prostřednictvím elektronického zařízení a jedním z příkladů bezkontaktní a bezpapírové komunikace, zvané e-banking. Jde o formu elektronické komunikace mezi bankou a klientem, který při vyřizování svých bankovních operací nepřichází do osobního kontaktu se zaměstnancem banky, ale své operace provádí ze svého terminálu nebo jiného technického zařízení, které je veřejně přístupné.

Do elektronického bankovníctví spadají všechny služby vykazující společné rysy, konkrétně přenos informací prostřednictvím elektronického kanálu. Přenos probíhá pomocí uzavřené sítě jen pro zaměstnance nebo pomocí neuzavřené sítě, která je přístupná i pro klienty banky. Příkaz k bankovní operaci je zadáván na již zmíněném technickém zařízení a na druhé straně již zpracován bankou. Důležitá je identifikace klienta, která je ověřována autorizačním systémem.

Výhody elektronického bankovníctví:

- klient nemusí být fyzicky přítomen v bance,
- klient není omezován pracovní dobou zaměstnanců pobočky, neboť systémy fungují prakticky non-stop,
- klient může komunikovat s bankou z téměř jakékoliv lokality,
- výrazně nižší poplatky oproti zadávání příkazů, výběru či vkladu hotovosti a při dalších službách přímo na pobočkách banky.

Nevýhody elektronické bankovníctví:

- klient potřebuje k takové operaci technické zázemí a musí být schopen ho obsluhovat.

Důvody pro elektronické bankovníctví ze strany banky:

- je možné obsluhovat více klientů najednou,
- pro zaměstnance odpadá nutnost fyzicky pracovat penězi (bankovky a mince),
- marketingové hledisko (oslovení potencionálních klientů),
- non-stop poradenství,
- úspora nákladů – snižují se variabilní náklady spojené s bankovními operacemi (front office),
- atraktivita – úspora času, rychlost, pohodlí a kvalita bankovních služeb souvisí se spokojeností klienta a je velmi důležitá v dnešním uspěchaném světě.

1.2.1 TELEFONNÍ BANKOVNICTVÍ

První vlašťovkou ve způsobu vzdáleného přístupu k bankovním službám bylo telefonní bankovníctví, tzv. phonebanking. Impuls pro začátek telefonního bankovníctví bylo zavedení digitální sítě a v současné době jej rozdělujeme na telefonní bankovníctví a mobilní bankovníctví. Pro mobilní bankovníctví se užívá název GSM-banking.³ Výhodou telefonického bankovníctví je, že je možné svůj bankovní účet ovládat i v případě, že v dané lokalitě není signál mobilního operátora. Komunikace pomocí telefonického bankovníctví probíhá dvěma způsoby a to přes automatický telefonní systém nebo přímo přes operátora call centra. Většina bank využívá obě tyto možnosti. V autorizačních centrech je operátor na lince k dispozici non-stop, ale jsou i call centra, kde po pracovní době je již k dispozici jen automatický telefonní systém.

³ DVOŘÁK, P. *Bankovníctví pro bankéře a klienty*. 1. vyd. Praha: Linde, 2016. str. 117. ISBN 80-7201-515-9.

V případě komunikace s telefonním operátorem je pro spoustu klientů cenné, že se mohou také dotazovat na konkrétní záležitosti týkající se přímo jejich produktu. Zákazník nepotřebuje žádný náročný speciální telefonní přístroj. Operátor si ověří totožnost volaného například pomocí rodného čísla nebo hesla a poté je schopen a ochoten splnit veškeré požadované příkazy klienta. Operátor tedy může poradit a pomoci zákazníkovi i v nestandardní a komplikované situaci. Součástí náplně takového pracovníka může být i nabídka nových bankovních produktů a služeb. Nevýhodou pro banku jsou výrazně vyšší náklady.

V případě komunikace s automatickým telefonním systémem neboli automatem, je nutné mít technické vybavení v podobě telefonu s tónovou volbou. Každé tlačítko má odlišný tón o určité frekvenci a tím se lze pomocí telefonu orientovat v menu. I tady na začátku komunikace probíhá ověření totožnosti klienta za pomoci identifikátoru „PIN - personal identification number. Zákazník volí dle nabídky a po potvrzení zpracování transakce, ukončí hovor. Také v tomto případě bývá možnost komunikovat osobně s operátorem, ale až poté, kdy je zákazníkův pokyn nestandardní a nevybere si v základním menu. Co se týká investice, zde je jen počáteční vklad do technického vybavení a poté už jsou provozní náklady nízké.

Pomocí telefonního bankovníctví lze provádět aktivní i pasivní operace. Příkladem aktivních operací jsou příkazy k úhradě, inkasu a manipulace s účtem. Mezi pasivní operace jsou počítány informativní záležitosti, jako je zůstatek na účtu, historie bankovních operací, informace o nových produktech a službách banky.

Vzhledem k tomu, že u telefonního bankovníctví není reálně ověřit totožnost stejně jako na pobočce, je nutné již výše uvedené zabezpečení pomocí čísla zákazníka nebo čísla účtu, PINu a dalších jednorázových hesel. Rozdílné požadavky na přístupová hesla jsou u pasivních operací a jiné jsou požadavky u aktivních operací. Již z těchto informací je zřejmé, že u pasivních operací stačí jednoúrovňový ochranný systém a u aktivních operací je využíván dvouúrovňový systém. To znamená, že v první části je zadáváno číslo zákazníka nebo číslo účtu, PIN – osobní identifikační číslo, což je dostatečné pro pasivní operace. Pro uskutečnění transakce je nutné navíc zadat jednorázové heslo, které zákazník získá již při podpisu smlouvy. Bezpečnost také zvýší

častější změna přístupového hesla, která proběhne na základě pokynu systému nebo na základě vlastní aktivity.

1.2.2 INTERNETOVÉ BANKOVNICTVÍ

Transakce probíhající přes internetové bankovníctví jsou výrazně méně nákladné než transakce probíhající přes telefonní bankovníctví a také nesrovnatelně nižší než transakce spojené s fyzickou přítomností na pobočce. Vývoj v internetovém bankovníctví byl pomalejší z důvodu nízkého zabezpečení, které bylo ohrožováno hackery a viry. Rozvoj v České republice začal na počátku roku 1998 a v roce 2000 byl již tento komunikační kanál podporován třemi českými bankami (Union banka, Expedia banka a Živnostenská banka) pro 42 tisíc aktivních zákazníků. V dnešní době je internetové bankovníctví součástí všech bank a na vysoké úrovni je také zabezpečení a vysokorychlostní připojení.

Internetové bankovníctví je ovládání účtu v bance za pomoci internetového prostředí a postačí zde připojení k internetu a klasický internetový prohlížeč. Při srovnání se službou home banking je softwarové vybavení méně náročné a nepotřebujeme žádné specifické vybavení. Přes aplikace bank na internetu běžně probíhá:

- zadávání tuzemského a zahraničního příkazu k úhradě,
- zadávání tuzemského a zahraničního příkazu k inkasu,
- zadávání, změny a rušení trvalých příkazů,
- sledování již zpracovaných transakcí na účtech a aktuálních zůstatků,
- zdarma přístup k výpisům z účtu.

Přístup k ovládání přes internet v některých bankách probíhá také přes Personal Digital Assistant neboli PDA, což je technické zařízení v podobě kapesního počítače. V tomto případě je nutné mít na svém PDA speciální aplikaci a internetový počítač a dále využívat mobilní nebo osobní elektronický klíč. Data jsou při přenosu chráněna šifrováním. Ovšem i tak je PDA již téměř vytlačen, protože roli kapesního počítače z velké části nahrazují smartphony.

Samoobslužné zóny - jsou speciální platbomaty, přes které lze operovat se svým bankovním účtem stejně jako přes internetové bankovníctví.⁴ Takový bankomat kromě výběru hotovosti poskytuje také možnost zadat jednorázový a trvalý platební příkaz k úhradě či inkasu, zaplatit složenky nebo dobít kredit mobilního telefonu. Je reálné také změnit PIN kód, popř. zobrazit autorizační limity platební karty. Připsání vložené hotovosti na zvolený účet je velmi rychlé a konkrétně na bankomatu České spořitelny lze vkládat bankovky až do výše jednoho vkladu 350.000,- Kč na účty vedené jak v České spořitelně, tak i na účty u jiných bank. Manipulace s hotovostí je pohodlná, bezpečná a jednoduchá. Platbomat umožňuje rychlé a levné zadávání příkazů k úhradě a ověření je zajištěno prostřednictvím platební karty.

1.3 PLATEBNÍ KARTY

Platební karty představují prostředek bezhotovostního, téměř bezpapírového a dnes již často i bezkontaktního platebního styku. Nejčastěji jsou využívány pro běžné spotřební výdaje a výběry hotovosti, ale každým rokem přibývají nové trendy, které rozšiřují jejich pole působnosti. Jsou přínosem nejen pro držitele karet, ale i pro bankovní instituty, kde se díky takovým transakcím omezuje manipulace s hotovými penězi a také snižují související rizika. Platební karty jsou často používány jako marketingový prostředek pro další služby banky a pro klienta mohou být i módním doplňkem. Na kartu je vázána spousta dalších služeb a výhod, které jsou často nedílnou součástí. Můžeme zde zařadit cestovní či úrazové pojištění, slevy ve vybraných obchodních místech, zákaznické služby apod.

Protější stranou tohoto platebního styku jsou obchodníci neboli merchanti. Pro ně je akceptace platebních karet velkým přínosem. Zákazník není omezen limitem v peněženke, ale jen limitem na kartě, který ale bývá výrazně vyšší. Snadněji se utrací a obraty se zvyšují.

Základem výrazného rozšíření platebních a bankomatových karet jsou mezinárodní normy vydané ISO (International Standard Organisation) a variabilní technologie

⁴ DVOŘÁK, P. *Bankovníctví pro bankéře a klienty*. 1. vyd. Praha: Linde, 2016. str. 124. ISBN 80-7201-515-9.

schopná splnit individuální potřeby. K těmto podmínkám je nutné také přiřadit jednoduché používání, ekonomický provoz a úsporu nákladů. Ovšem právě s rozšířením použitelnosti platebních karet na mezinárodní úrovni se celý proces výrazně zkomplikoval a vynutil si další technická a organizační zlepšení. Moderní systém platebních karet tvoří následující prvky:

- platební karta,
- platební terminál (kde předchůdcem byl mechanický snímač),
- bankomat,
- electronic Commerce,
- autorizační a zúčtovací systém.

Služba e-commerce - je nastavena v bankovním systému k platební kartě. Toto nastavení se týká plateb na internetu prostřednictvím platební karty, která není fyzicky přítomna. Klíčovou úlohu v dosažení úspěchu zajišťuje prvek zabezpečení. Máme celkem tři řešení, jak ověřit pravost takových transakcí:

- Ověřovací kód karty (CVC2/CVV2), často nazývaný také „bezpečnostní kód karty“. Jedná se o třímístný bezpečnostní kód umístěný na zadní straně každé platební karty.
- Verified by Visa, což je řešení zabezpečení elektronického obchodu při platbách Visa kartami. Konkrétně se jedná o systém kontroly totožnosti, který je chráněný heslem a byl vytvořen záměrně k tomu, aby čelil podvodným aktivitám na internetu.⁵
- MasterCard 3D SecureCode, což je speciální zabezpečovací technologie pro online nákupy. Jedná se o jednu z metod, na jejichž zdokonalování pracovala společnost MasterCard několik let. Službu MasterCard SecureCode je reálné navázat přímo na platební kartu. Díky tomu je možné platit i kartami, které běžně platbu přes internet neumožňují. SecureCode poté funguje na bázi jedinečného dynamického osobního kódu, pomocí kterého je ověřována identita držitele karty při elektronických transakcích. Zabezpečené spojení tak zajišťuje

⁵ Visa Europay. In [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: www.visa.cz

majitelům karet ochranu jejich účtu, zatímco vydavatel karty a obchodník mají jistotu o identitě osoby, která transakci realizuje.

Díky tomuto zdánlivě složitému procesu, který ve skutečnosti trvá jen několik sekund, je zamezeno veškerým potenciálním rizikům hrozícím při online platbě. Klientovy privátní údaje totiž nejsou k dispozici internetovým obchodníkům, a proto nehrozí jejich odcizení ani zneužití.

Tato citlivá data jsou poté zašifrována a v režimu zabezpečeného spojení přenášena přímo mezi zákazníkem a bankou, která transakci zpracovává. Dochází k ověření požadavku u vydavatelské banky a ta autorizuje platbu. Poté předá tuto informaci nazpět zpracovatelské bance, která předá obchodníkovi zprávu s výsledným rozhodnutím, zda byl prodej povolen či nikoliv.

Bezkontaktní platební karty - zvané „contactless“ probíhají bezkontaktní platby. Jsou to takové platby, kde není nutný fyzický dotek mezi platícím nástrojem a snímačem, resp. Platebním terminálem. Pro bezkontaktní platby se používají nejčastěji nástroje v podobě bezkontaktních platebních karet, speciálně upravených mobilních telefonů nebo dalších zařízení, které mají v sobě anténu pro komunikaci s bezkontaktním snímačem. V případě, že obchodník nemá bezkontaktní terminál, transakce proběhne standardně vložením karty do terminálu a zadáním PINu.

Bezkontaktní karta se přiloží ke snímači podporujícímu PayPass nebo payWave. Karta následně vyšle bezdrátově informaci o platbě, takže není nutné kartu vkládat. PIN je zadáván jen při překročení limitu, který je nastaven na kartě či terminálu.

Informace o účtu jsou přeneseny do čtecího zařízení a následně zpracovány obvyklým způsobem prostřednictvím zabezpečené sítě pro příjem karet. Ihned poté, co je karta přiložena ke čtecímu zařízení, je obdrženo potvrzení o zaplacení a transakce dokončena.

Průběh bezkontaktní transakce:

Obchodní místo umožňující platby pomocí bezkontaktní technologie je označeno logem MasterCard PayPass nebo Maestro PayPass nebo Visa payWave. Pokud je celková částka za nákup nižší než stanovená částka (pod nastavený limit), stačí přiložit kartu k terminálu. Místo pro přiložení karty musí být označeno symbolem bezkontaktní platby. Čtečka obsluhuje signalizuje, že karta byla přečtena. Během okamžiku pak tento snímač oznámí, že platba byla schválena. Doklad o zaplacení je vydán stejně jako v případě jiných transakcí prodejce. Následně je transakce dokončena.

Počet bezkontaktních transakcí platebními kartami v Evropě již překročil miliardu. Evropané si již stále častěji volí při placení bezkontaktní technologii. Česká republika patří mezi špičku nejen v Evropě, ale na celém světě a počet vydaných bezkontaktních karet se zvýšil v roce 2016 o polovinu. Tato výsledná čísla dokazují, že roste pozitivní postoj k bezkontaktním platbám a to zejména díky jejich rychlosti a poskytovanému pohodlí, které zlepšuje celkový zážitek z nakupování. Další důležitý faktor, který ovlivňuje tento trend je fakt, že bezkontaktní karty jsou bezpečnější alternativou k hotovosti, nabízejí přidanou hodnotu v podobě výjimečné mnohovrstevnaté ochrany. Více než dvě třetiny držitelů věří, že bezkontaktní technologie je stejně nebo i dokonce více bezpečná než tradiční formy placení. Díky bezkontaktní technologii lidé využívají každý den rychlý, bezpečný a chytrý způsob placení. Kartu při platbě držitel nedává z ruky a k údajům karty tak nemá nikdo přístup.

Obrázek 1 - Bezkontaktní platební karta



Zdroj: Sdružení pro bankovní karty: Cardmag [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/home.html>

Obrázek 2 - Zde plat'te bezkontaktně / logo



Zdroj: Sdružení pro bankovní karty: Cardmag [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/home.html>

Bezkontaktní karty jsou technologickou novinkou a poskytují nové a nové možnosti využití. Společnost MasterCard podporuje inovace nejen v obchodech, ale také ve veřejné dopravě. Poté, co proběhla úspěšná implementace bezkontaktního placení v MHD v Liberci a v Brně, následovala instalace bezkontaktních terminálů i v autobusech v Plzni. MasterCard, ČSOB a Mikroelektronika vyvinuly systém, který se plně vyrovná moderním dopravním řešením, se kterým se můžeme setkat v zahraničí.

Při použití bezkontaktní karty je možné zakoupit neomezený počet jízdenek. Cestující přiloží kartu k terminálu, vybere druh jízdenky a následně je během několika vteřin vytištěn jízdní doklad. Souhrnná částka se odečte za určité období. Zúčtování probíhá jednou za tři dny. Vzhledem k tomu, že systém nedokáže odhadnout potencionální počet jízdenek, provede předautorizaci na 150,- Kč a po zúčtování je zbylá částka opět uvolněna.

Současná technologie otevírá do budoucnosti možnost nahrazení papírových jízdenek.⁶

⁶ Sdružení pro bankovní karty: Cardmag [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/home.html>

Obrázek 3: Platební terminál instalovaný v autobusu PMDP



Zdroj: CardMag. www.cardmag.cz [online]. [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: www.cardmag.cz

Elektronická peněženka - je čipová karta obsahující záznam finančního limitu, který držitel může použít. Částku lze průběžně dobíjet pomocí speciálních terminálů.⁷ Tato služba je přínosným trendem a může sloužit i jako kapesné pro ratolesti. Neustálý vývoj a možnosti tohoto bezkontaktního styku přispívají i k rozšíření finanční gramotnosti dospělých, ale i dětí. Kapesné, moderně předplacené platební karty i mobilní aplikace

Konkrétně společnost Mastercard představuje dva nové produkty, které řeší možnost online kapesného. Tyto produkty ulehčují život rodičům a děti učí finanční gramotnosti a hospodařit. Prvním produktem fungujícím již rok na českém trhu je předplacená platební karta BLESK peněženka, která je určena spíše starším žákům a středoškolským studentům bez vlastního bankovního účtu. Takto karta není svázána s bankovním účtem, ale jen s mobilním číslem, pod kterým je registrována. Rodič blesk peněženku nabije na výši kapesného a dítě ji používá jako běžnou platební kartu. Kartou nelze přečerpat, držitel má daný finanční limit.

Druhým produktem, který je zatím v přípravné fázi, je služba biip. Je to chytrá mobilní aplikace s dobíjecí bezkontaktní platební kartou. Efekt je stejný, takto služba

⁷ Liběna Kantnerová, *Základy bankovníctví Teorie a praxe*. 1. vyd. Nakladatelství C. H. Beck v Praze, 2016. str. 135. ISBN 978-80-7400-595-4

pomáhá lépe hospodařit s penězi, učit se zodpovědnosti při utrácení a šetřit na přání. Jedná se o bezpečnou mobilní aplikaci připravenou pro děti od deseti let. V tomto případě budou mít rodiče přehled o výdajích potomka a kartu mohou v případě ztráty kdykoliv zablokovat. Děti už nespoří mince do prasátka, ale moderně na internetu.

Novinkou je také bezkontaktní platební nálepka, která je vydávána k debetním i kreditním platebním kartám. Lze ji nalepit třeba na mobilní telefon a svou kartu má tak klient kdykoliv při sobě.

Obrázek 4: Bezkontaktní platební nálepky



Zdroj: Sdružení pro bankovní karty: Cardmag [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z:
<http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/home.html>

2 DIGITALIZACE

V současné době dochází k významným proměnám a zrychluje se inovace v jednotlivých sektorech ekonomiky. Digitální ekonomika se postupně projevuje ve všech oborech, a zda nám bude díky digitálnímu věku lépe nebo hůře je složitá otázka. Ne vždy náhrada fyzického zboží za virtuální je dokonalá. Například elektronická neboli audio kniha. Do papírové knihy si můžete ručně dělat poznámky, půjčit ji komukoliv, nechat si ji podepsat od autora, vytrhnout stránku a časem může získat i na hodnotě, jednoduše řečeno, může mít duši. Oproti tomu elektronická kniha je jen digitálním obrazem, ale na druhou stranu ji lze aktualizovat, doplňovat fotkami a využít linky a aplikace, které doplní informace v ní obsažené.⁸

V bankovním sektoru může digitalizace ušetřit klientům čas a umožnit komfortní využívání bankovních služeb a bankám snížit náklady a zvýšit bezpečnost používání jejich produktů. Potřeba digitalizace se objevila v souvislosti s nárůstem úvěrových obchodů. Dokud se zpracovávaly jednotky úvěrů denně, bylo možné vše realizovat s využitím papírové dokumentace. V okamžiku rozvoje hypotéčního úvěrování a spotřebitelských úvěrů výrazně narostly objemy a všechny banky se dnes snaží digitalizovat úvěrový proces a maximum úvěrové dokumentace. Jedním z cílů digitalizace jsou bezskladové pobočky, což znamená neschraňovat na pobočkách papírovou dokumentaci klientů. Tím budou uvolněny prostory i čas pro prodej a obchod.

V roce 2005 bylo v České republice v počátcích i internetové a mobilní bankovníctví a digitální banky de facto neexistovaly. Dnes je situace diametrálně odlišná, internetové a mobilní bankovníctví (formou aplikací v „chytrých“ telefonech) je využíváno většinou klientů a tržní podíly digitálních bank rostou. Je spousta otázek a nejistot, ale dle neustále probíhajících průzkumů se někteří odborníci domnívají, že možnosti digitalizace jsou téměř neomezené. Bankovníctví by tak mohlo nabýt zcela virtuální podoby. Oproti tomu stojí konzervativnější názor, který preferuje osobní kontakt a mezilidské vztahy. Ovšem digitalizace umožňuje možnost výběru. Klient

⁸ Ivan Pilný, *Digitální ekonomika*. 1. vyd. BizBooks v Brně ve společnosti Albatros Media a.s., 2016. str. 89. ISBN 978-80-265-0481-8

může přijít na pobočku a tvořit produkt „na míru“ a podklady jsou již v elektronické podobě pro další komunikaci. Při jiné službě či produktu lze vše komunikovat již bezkontaktně a bezpapírově, například služby související s platebními kartami.

Jedním z hlavních důvodů, proč banky provádí digitalizaci dokumentů je snížení nákladů, zjednodušení a zrychlení procesů a také zjednodušení a zatraktivnění služeb pro klienty. Motivací je také zvýšení flexibility, ušetření času managementu, zvýšení bezpečnosti a zlepšení kvality. Dokumenty v elektronické podobě šetří místo a náklady na skladování. Je umožněno vyhledávání v dokumentech, aniž bychom museli prohlížet množství šanonů. V neposlední řadě je také důležitá vyšší ohleduplnost k životnímu prostředí. Po naskenování a uložení v elektronické podobě mohou být dokumenty propojené s databází klientů. Dokumenty v elektronické podobě je možné kdykoliv poskytnout oprávněné osobě v rychlosti a bez potíží.

2.1 DIGITALIZACE POSKYTNUTÍ SLUŽBY/PRODUKTU

Digitalizovaný proces poskytování bankovních produktů či služeb probíhá bez potřeby jakýchkoliv tištěných výstupů. Klient je s informacemi o požadovaném produktu či službě seznamován buď ústně pracovníkem banky, nebo nahlédnutím do tabletu. Následné uzavření smlouvy o poskytnutí produktu či služby je realizováno podpisem její elektronické verze v tabletu s použitím takzvaného biometrického podpisu. Podepsaná elektronická verze smlouvy je uložena ve složce klienta, odkud si ji v případě potřeby může jak banka, tak klient (prostřednictvím elektronického bankovníctví) z domova vytisknout.

2.1.1 BIOMETRICKÝ PODPIS

Biometrický podpis je transformovaná podoba fyzického podpisu uskutečněná pomocí elektronického technického zařízení, například tabletu či sign-pad destičky. Během tohoto procesu jsou zaznamenávána jedinečná data, která jsou signifikantní a unikátní pro každého jedince.

- rychlost pohybu stylusového pera (dále jen „stylus“) po podložce
- akcelerace pohybu stylusu při psaní
- přítlak stylusu na podložku

- časování - doba pohybu stylusu po podložce
- souřadnice XY každého bodu podpisu

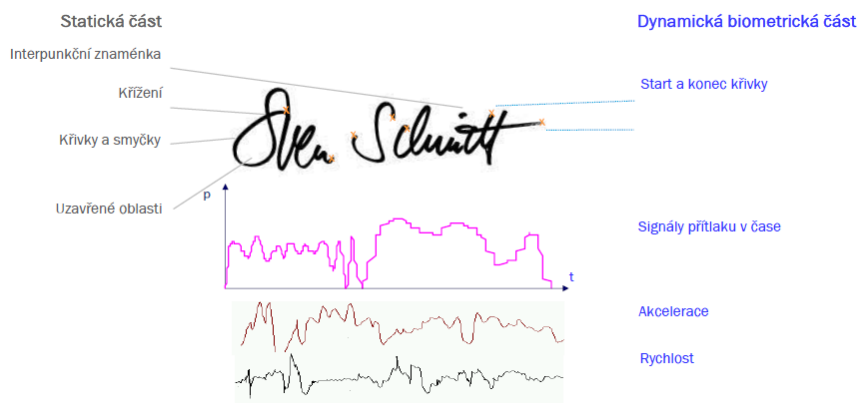
Obrázek 5 - Biometrický podpis - zachycená data



Zdroj: SignoSoft: Biometrický podpis [online]. Praha 8 [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://signosoft.cz/biometrickepodpisy.php>

- grafologické znaky písma (start a konec křivky, interpunkční znaménka, křížení, smyčky a uzavřené oblasti)

Obrázek 6 - Biometrický podpis – analýza parametrů písma



Zdroj: SignoSoft: Biometrický podpis [online]. Praha 8 [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://signosoft.cz/biometrickepodpisy.php>

Žádosti, změny, smlouvy, souhlasy a další dokumenty se tisknou z důvodu podpisu. Technologie biometrického podpisu usnadní a urychlí práci a čas nejen zaměstnanců banky, ale hlavně klientů. Zkušenosti z praxe ukazují, že při zpracování smluvní dokumentace v elektronické podobě ušetří klient asi třetinu času oproti standardnímu

procesu s využitím papírové dokumentace. Podstatné je, že proces se téměř nemění, jen některé jeho části se transformují za pomoci biometrické technologie do digitálního světa. Postup při prodejním procesu je naprosto stejný až do okamžiku, kdy by měla být vytištěna dokumentace pro klienta. Místo vytištění se dokumenty zobrazí v tabletu, do kterého nahlíží klient. Klient dokument zkontroluje stejným způsobem jako by byl vytištěný na papíře a pak ho pomocí stylusu podepíše. Takový podpis má biometrické znaky a kopie dokumentu se tiskne pouze na výslovnou žádost klienta, jinak bude existovat již jen v elektronickém originále.

Systém s podepisováním na tabletu nově používá ČSOB, a. s. a jedná se o pilotní projekt. Další banky využívají tzv. sign-pad, což je destička, která snímá parametry podpisu. Výhodou tabletu je, že je více variabilní a klientský pracovník může jeho prostřednictvím provést fotokopii například občanského průkazu nebo dalších dokumentů potřebných k transakci. Kopie jsou poté již v digitalizované formě a lze je využít opakovaně. Při jednání se klient dívá na shodnou obrazovku s poradcem, ale dokument podepisuje na dalším zařízení. Podpis je zašifrovaný a přidáný k dokumentu. Dle zkušeností bankovních poradců, mladší klienti oceňují především rychlost a pohodlnost a starší zase možnost úpravy písma na velikost, která jim vyhovuje.

Obrázek 7 - Sign Pad



Zdroj: eMan: Biometrické podpisy [online]. Praha 7 [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.eman.cz/sluzby/biometricke-podpisy>

V ČSOB, a.s. se tento podpis začíná využívat u akvizičních dokumentů, které jsou potřeba k založení elektronického bankovníctví a vydání platební karty. Zajímavé je také plánované využití ve firemním bankovníctví, kdy bankéři často jednají a uzavírají smluvní dokumentaci mimo své pracoviště. Možnost uzavírat smluvní dokumentaci v elektronické formě s využitím biometrického podpisu v tabletu umožní nebývalou flexibilitu, takže případné požadované individuální úpravy smluv bude možné provádět v reálném čase na místě a odpadne náročná manipulace se smluvní dokumentací v papírové podobě.

Biometrický podpis vs. podpisový vzor: biometrický podpis je jen jednorázový a nachází se na smluvních dokumentech. Co se týká podpisových vzorů, ty budou i nadále zadávány prostřednictvím formulářů, nejsou zatím ověřovány elektronicky, ale jen vizuálně. Z tohoto vyplývá, že biometrický podpis a podpisový vzor jsou dva rozdílné údaje.

Aktivně již tuto technologii používá Air Bank a.s., Equa bank a.s., MONETA Money Bank, a.s. a Československá obchodní banka, a.s.

2.1.2 DIGITÁLNÍ DOKUMENTY PŘI PROCESU

Digitální dokument je elektronicky vytvořený a elektronicky podepsaný dokument, z hlediska práva originál. Používaný formát je PDF nebo PDA. Tento formát je vhodný pro dlouhodobou archivaci. Samotný dokument je kontejnerem, který obsahuje šifrovaný biometrický podpis, certifikát banky a časové razítko.

Příkladem digitálního dokumentu může být:

- smlouva o zřízení běžného účtu,
- smlouva o elektronickém bankovníctví,
- smlouva o vydání platební karty,
- veškeré aktualizace takto uzavřené smluvní dokumentace.

2.2 ARCHIVACE DIGITALIZACÍ

Digitalizovaný dokument je takový dokument, který byl vytvořen a podepsán v papírové podobě a následně převeden pomocí technického zařízení (skener) do digitalizované podoby.

Banky se rozhodují pro digitalizaci a vytvoření digitálního archivu. Důvodem je snadný přístup k dokumentům, jejich vyhledávání a manipulace. Písemné dokumenty bývají často uloženy na různých místech a vyhledávání je složité a časově náročné. Pokud jsou digitalizované dokumenty uloženy v jednom centrálním úložišti, je přístup k nim rychlý a vyhledávání s manipulací jednoduché.

2.2.1 IDENTIFIKACE DOKLADŮ

Na pracovišti archivace probíhá příprava dokumentů k procesu digitalizace. Příprava je náročná, podle toho v jakém stavu dokumentace je. Dokumenty mohou být doručeny v obálkách a sešité sponkami. V tom případě se používá automatická řezačka, která rozřeže obálky a dokumenty rozešije. Následně jsou označeny čárovým kódem pro jednoznačnou identifikaci. Tento kód je využíván i při následném fyzickém vyhledávání v archivu pomocí skenovacího zařízení.

Archivace je rozdělena dle druhu dokladu, popřípadě dokumentu na krátkodobou a dlouhodobou. Krátkodobý archiv je určený pro uskladnění finančních dokladů po dobu maximálně tří měsíců. Následně jsou doklady postoupeny do dlouhodobého archivu. Pro účely identifikace se používají štítky s čárovými kódy. Čárový kód souží jako identifikátor pro automatizovaný sběr dat pomocí skenovacího zařízení. Je to obrazec, který je složený z tmavých a světlých mezer se zakódovanými daty. Struktura kódu slouží pro označení typu dokumentu a uvádí rok, kdy byl doklad zpracován. Na základě konkrétního znaku se kódy dělí do skupin.

Nejčastější typy čárových kódů:

Čárový kód 128 - umožňuje kódování alfanumerických znaků pomocí aplikačních identifikátorů, což je dvou až čtyřmístný prefix, který definuje význam a formát následujícího datového pole.

Obrázek 8 - Čárový kód GSI 128



Zdroj: GS 1 Czech Republic: Čárové kódy [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.gs1cz.org/carove-kody>

Čárový kód 39 - umožňuje kódování alfanumerických znaků a dalších sedmi speciálních znaků.

Čárový kód interleaved 2-of_5 – umožňuje kódování numerických znaků, kdy kódování probíhá vždy v páru, a proto je podmínkou sudý počet číslic.

2.2.2 SKENOVÁNÍ

Na skenovacím zařízení je důležité využít rychlost skenovacího zařízení, aby probíhala co nejmenší lidská manipulace. Skenovací zařízení automaticky oddělí dokumenty na základě čárových kódů. Velmi důležitá je pravidelná údržba skeneru. Zařízení se čistí stlačeným vzduchem a speciálním přípravkem a to minimálně jednou denně. V případě, že byly skenovány doklady vytištěné na průklepovém papíře, je nutné skener čistit ještě častěji.

Skenery se dělí do tří základních skupin. První skupina jsou skenery třídy Desktop a zařazují se sem skenery menších rozměrů. Využívají se pro menší objem dat a s tím souvisí i jejich rychlost zpracování. Nejvíce jsou používány v případě, kdy se jedná o poškozené dokumenty nebo takové dokumenty nelze rozešít. Na takových skenerech se zpracovávají doklady maximální velikosti A4.

Druhou skupinou jsou skenery třídy Workgroup, které jsou již vhodné na větší objemy dokumentů a velikost dokladů už může být maximálně A3.

Poslední skupinou skenerů jsou skenery třídy Production, kdy se jedná o špičkovou kvalitu, jsou bytelné a důležité části jsou vyrobené z kovu. U skenerů nižších tříd jsou tyto části vyrobeny z plastu.

Optimalizace naskenovaného obrazu je jedna z nejdůležitějších částí celého procesu. Právě na kvalitě skenu závisí úspěšnost vytěžení dat. Je nutné i z nekvalitní předlohy vytvořit co nejkvalitnější elektronický dokument. Součástí standardního ovladače skeneru je software Kolax VirtualReScan, zvaný VRS od společnosti Kofax. Tento software po naskenování obraz zoptimalizuje. Zároveň dochází k vyhlazení pozadí a znaku, odstranění šumu, automatickému ořezu a dalším úpravám.

Obrázek 9 - Příklad skenování pomocí VRS



Zdroj: Informatic.cz: VRS [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://informatic.cz/co-nabizime/sw/kofax-vrs>

2.2.3 VALIDACE DAT

Na pracoviště validace sleduje pracovník monitor, kde je zobrazen naskenovaný dokument. Úkolem je kontrola vytěžených dat z dokladů. Systém zobrazuje barevně odlišná pole, kde je vidět, které pole je validní a které pole je nevalidní.

Pracoviště zpětné kompletace dochází k vyjmutí naskenovaných dokladů, které nesplňují náležitosti nebo vykazují nedostatek. Takové dokumenty se vrátí zpět bance spolu s vytvořeným reportem.

Pro pracoviště archivace je důležité kvalitní a efektivní hardwarové a softwarové vybavení. Hardwarem je v tomto případě skenovací zařízení a vybírá se dle objemu zpracovávaných dokumentů.

2.2.4 OUTSOURCING

Jedním z důvodů, proč se banky rozhodují pro outsourcing v oblasti digitalizace je úspora nákladů. Tento outsourcing je umožněn díky technologickému pokroku - výraznému zvýšení rychlosti přenosu dat. Veliké objemy dat jsou přenášeny mezi společnostmi a datovými centry, která data uchovávají. Smluvní strany jsou propojeny tzv. SLA dokumentem (Service Level Agreement / win-win agreement), jehož struktura je motivuje k vzájemné spolupráci a rozvoji. Tento dokument je jedním z nejdůležitějších bodů v procesu outsourcingu.

Banky z důvodu ochrany bankovního tajemství nechtějí a ani nesmí bez souhlasu klienta sdílet obsah jejich finanční a smluvní dokumentace s jinými subjekty. Proto je fyzický příjem dokladu, vlastní digitalizace a následná archivace v režii banky. Zaměstnanci banky provedou celý proces a partnerovi, provádějícímu outsourcing předají již dokument v zašifrované elektronické podobě.

3 ŘÍZENÍ RIZIK

Řízení rizik je nedílnou součástí podkladů při přípravě bankovních obchodů. Problematika měření bankovních rizik je vcelku náročnou oblastí, které se věnuje značná pozornost. Potíže, které ve své činnosti některé banky měly, mohou plynout právě z podceňování rizik. Tato problematika se dostává do popředí zájmu řídicích pracovníků, kteří si uvědomují, že efektivnost nezávisí jen na extenzivním přístupu k řízení banky, ale také na tom, jak banka dovede předvídat různé jevy ovlivňující její výnosy. Z těchto předpovědí je nutné poté vyvozovat důsledky pro strategickou a taktickou strategii při řízení bankovních obchodů jak z dlouhodobého, tak z krátkodobého hlediska. Analýza rizika by měla vést k jeho minimalizaci v případech, kdy je riziko možné ovlivnit. Analýza by také měla vyústit v náhradní opatření, která by mohla zmírnit negativní důsledky rizika.⁹

3.1 SWOT ANALÝZA

Mezi nástroje pro řízení rizik patří SWOT analýza. SWOT analýza je analýza silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb. Skládá se z původně dvou analýz, a to analýzy SW a analýzy OT. Cílem této analýzy je identifikovat do jaké míry jsou současná strategie (inovace formou digitalizace procesů) banky a její silná a slabá místa schopna se vyrovnat se změnami, které se projevují v reálném světě.

Obecně se doporučuje začít analýzou OT - příležitostí a hrozeb, protože přicházejí z vnějšího prostředí banky.

- Makroprostředí – například faktory politicko-právní, ekonomické a technologické.
- Mikroprostředí – zákazníci, dodavatelé, konkurence.

Následuje SW - analýza silných a slabých stránek, která se týká vnitřního prostředí, jako jsou cíle banky, transakční systémy, mezilidské vztahy, kvalita managementu a další.

⁹ Doc. RNDr. Bohusla Sekerka, CSc., *Řízení bankovních rizik*. 1. vyd. Miroslav Háša – Proffes pro firmu Proffes Consulting s.r.o. v Praze, 1998. str. 1. ISBN 80-85235-56-0

Obrázek 10: SWOT analýza

SWOT analýza	
Silné stránky (strengths) zde se zaznamenávají skutečnosti, které přinášejí výhody jak firmě, tak zákazníkům	Slabé stránky (weaknesses) zde se zaznamenávají ty věci, které banka nedělá dobře, nebo také ty, ve kterých si ostatní firmy vedou lépe
Příležitosti (opportunities) zde se zaznamenávají takové skutečnosti, které mohou zvýšit poptávku nebo uspokojit zákazníky a přinést firmě úspěch	Hrozby (threats) zde se zaznamenávají skutečnosti, trendy, události, které mohou snížit poptávku nebo ovlivnit spokojenost zákazníků

Zdroj: JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. Strategický marketing: strategie a trendy. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. s. 103-104. ISBN 978-80-247-4670-8. s. 103-104.

K určování silných a slabých stránek se používají vnitropodnikové analýzy a hodnotící systémy. I když je SWOT analýza příliš statická a moc subjektivní, je přínosem vytváření strategie.

Samotná SWOT analýza digitalizace procesů v bankovníctví bude specifikována v praktické části.¹⁰

¹⁰ JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. Strategický marketing: strategie a trendy. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. s. 103-104. ISBN 978-80-247-4670-8.

PRAKTICKÁ ČÁST

4 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Před zpracováním této bakalářské práce bylo usouzeno, že by bylo vhodné pro zvýšení její obsahové kvality využít výzkumnou metodiku, konkrétně metodu kvantitativního výzkumu. Z tohoto důvodu byl vytvořen dotazník, který obsahoval dotazy týkající se digitalizace v bankovníctví. Tento dotazník byl následně zadán na server, kde byl vyplněn respondenty. Dále byl dotazník rozeslán okruhu známých s pokynem postoupit dále a to i starší generaci. Dotazník byl také předán na pobočky bank. Celkem byl získán výzkumný vzorek o počtu 576 respondentů. Dotazník obsahoval 12 otázek, z čehož 3 otázky se týkaly standardních údajů, jako je pohlaví, věk a vzdělání a zbylé otázky již směřovaly k informacím týkajících se digitalizace. Cílem zájmu bylo zjistit, jak respondenti a ve většině případů i klienti reagují na probíhající digitalizaci na pobočkách banky. Kompletní dotazník i s možnostmi výběru je umístěn v Příloze A.

4.1 STRUKTURA DOTAZNÍKU

1. Pohlaví

muž x žena

2. Věk

do 25 let x 26-45 let x 46-55 let x od 56 let a více

3. Vzdělání

základní x vyučen x střední s maturitou x VOŠ x VŠ

4. Máte zřízen bankovní účet u bankovního ústavu? Pokud odpovíte NE, další otázky již prosím nevyplňujte. Děkuji.

ano x ne

5. Preferujete osobní návštěvu pobočky nebo raději využíváte elektronickou komunikaci?

upřednostňuji osobní kontakt x upřednostňuji elektronickou komunikaci

6. Jak často navštěvujete pobočku banky?

1x týdně x 1x měsíčně x pouze 1-2 do roka x pobočku navštěvuji jen v případě, že mě bankovní poradce vyzve

7. V případě dokumentů z banky upřednostňujete zasílání poštou nebo e-mailem (elektronicky)?

upřednostňuji dokumenty ve fyzické podobě (tzn. poštou), důvod.....
x upřednostňuji e-mail (elektronickou cestu)

8. Víte, co jsou „digitální/digitalizované dokumenty“?

ano x ne

9. Digitalizace je překlacení čehokoliv analogového či papírového (například dokumentů) do digitální podoby. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat? Lze zaškrtnout i více možností.

zrychlení procesů v bance x pohodlnost (bezkontaktní a bezpapírová komunikace)
x bezpečnost x snížení poplatků (odpadají platby za výpisy, ...)

10. Víte, co je „biometrický podpis“?

ano x ne

11. Biometrický podpis (nebo také viditelný digitální podpis) je vlastnoruční podpis zachycený pomocí tabletu. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat? Lze zaškrtnout i více možností.

zrychlení procesů v bance x pohodlnost (bezkontaktní a bezpapírová komunikace)
x bezpečnost x snížení poplatků (odpadají platby za výpisy, ...)

12. Využili jste již někdy biometrický podpis? Pokud ano, u jakého dokumentu?

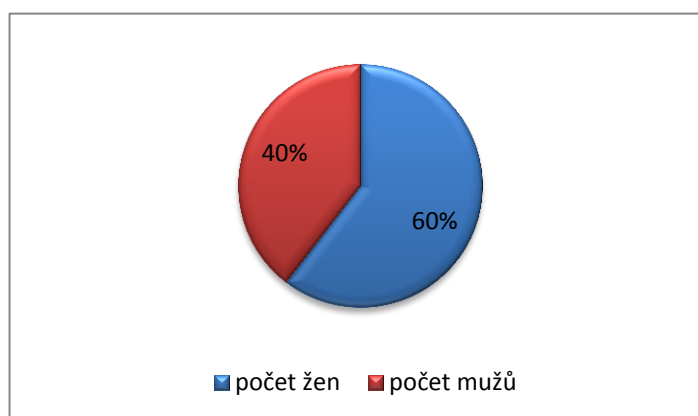
ano,..... x ne

4.2 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU

Otázky jsou vyhodnoceny v pořadí, v jakém byly uvedeny v dotazníku. Tabulky a grafy obsahují kromě odpovědí také data z otázek týkajících se pohlaví a věku. Pro mě bylo zajímavé zjištění, jak lidi reagují na biometrický podpis s potencionálními výhodami. S tím souvisí i věk respondentů.

Z 576 respondentů bylo 348 žen a 228 mužů. Procentuální poměr činí 60 % žen a 40 % mužů.

Graf 1: Poměr mužů a žen



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Vyhodnocení je seřazeno v pořadí:

Tabulka
Graf
Komentář

Otázka č. 1 až 3 – Pohlaví, věk a vzdělání?

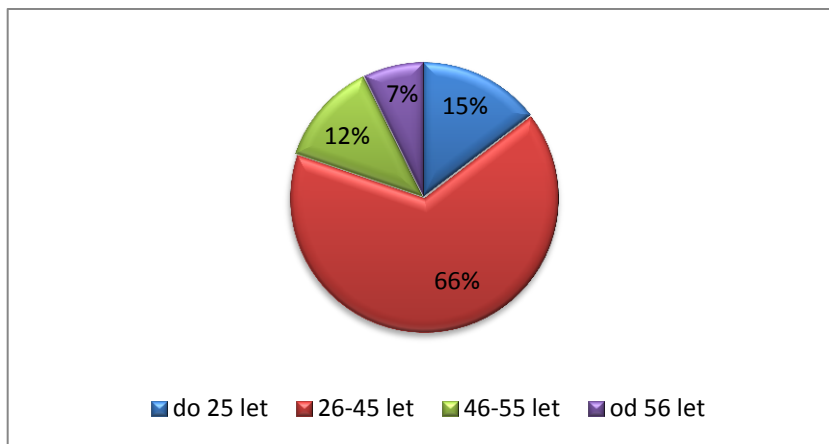
Otázky na pohlaví a věk respondenta nejsou vyhodnoceny samostatně, ale jsou součástí tabulky č. 2.

Tabulka 1: Otázka č. 1-3

3. Vzdělání							
Věk	Skupiny	Základní	Vyučen	Střední s maturitou	VOŠ	VŠ	Celkem
do 25 let	ženy	0	0	42	23	7	72
	muži	0	0	12	0	0	12
26-45 let	ženy	0	0	73	89	78	240
	muži	0	7	13	35	83	138
46-55 let	ženy	0	0	12	7	5	24
	muži	0	7	5	0	36	48
od 56 let	ženy	0	8	0	4	0	12
	muži	0	0	30	0	0	30
Celkem		0	22	187	158	209	576

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 2: Věk



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Do dotazníku jsem zařadila otázky: pohlaví, věk a vzdělání jako všeobecné a povinně zodpovězené. Na základě odpovědí jsem získala informace, jaká věková skupina a s jakým dosaženým vzděláním využívá bankovní služby. Odpovědi z otázek pohlaví a věk, jsem použila ke zhodnocení ostatních dotazů, abych se dozvěděla, kteří

respondenti mají zkušenosti s bankovními produkty a inovacemi, co preferují a čeho se obávají.

Nejpočetnější skupinou, která odpověděla na dotazník, byly ženy ve věku 26-45 let. Tento výsledek souvisí s ochotou zúčastnit se dotazníkového šetření. Nejvíce respondentů dosáhlo vysokoškolského vzdělání.

Otázka č. 4 – Máte zřízen bankovní účet u bankovního ústavu?

Tabulka 2: Otázka č. 4

4. Máte zřízen bankovní účet u bankovního ústavu?				
Věk	Skupiny	Ano	Ne	Celkem
do 25 let	ženy	67	5	72
	muži	12	0	12
26-45 let	ženy	229	11	240
	muži	136	2	138
46-55 let	ženy	23	1	24
	muži	48	0	48
od 56 let	ženy	12	0	12
	muži	29	1	30
Celkem		556	20	576

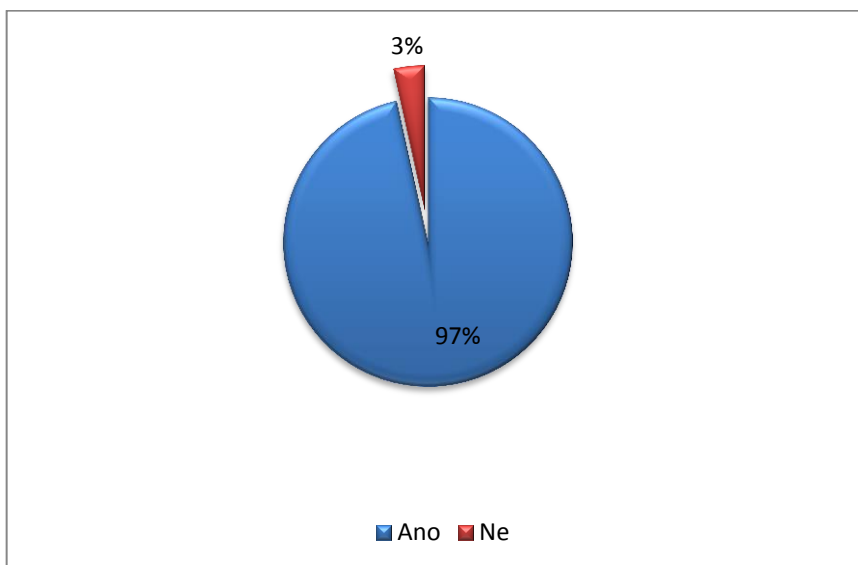
Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 3: Otázka č. 4 / rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
Ano	331	225
Ne	17	3

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 3: Máte zřízen bankovní účet u bankovního ústavu?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Otázkou jsem směřovala ke zjištění, zda dotazovaní mají účet u bankovního ústavu. Předpokladem je, že tito klienti využívají i další bankovní služby. Na základě údajů z výše uvedených tabulek a grafů můžeme konstatovat, že téměř všichni respondenti jsou majitelé bankovního účtu. Nejpočetnější skupinou majitelů účtu je věková kategorie 26-45 let a to z důvodu, že tato věková kategorie je nejaktivnější. V poměru odpovědí mužů a žen je minimální rozdíl. Téměř všichni muži a ženy účet mají. Dále jsem zjistila, že bankovní účet zatím nemá 7 % žen ve věku do 25 let a překvapilo mě, že 5 % žen v nejaktivnějším věku bankovní účet také nemá.

Otázka č. 5 – Preferujete osobní návštěvu pobočky nebo raději využíváte elektronickou komunikaci?

Tabulka 4: Otázka č. 5

5. Preferujete osobní návštěvu pobočky nebo raději využíváte elektronickou komunikaci?				
Věk	Skupiny	Upřednostňuji osobní kontakt	Upřednostňuji elektronickou komunikaci	Celkem
do 25 let	ženy	18	48	66
	muži	1	11	12
26-45 let	ženy	49	177	226
	muži	11	127	138
46-55 let	ženy	5	19	24
	muži	17	31	48
od 56 let	ženy	7	5	12
	muži	11	19	30
Celkem		119	437	556

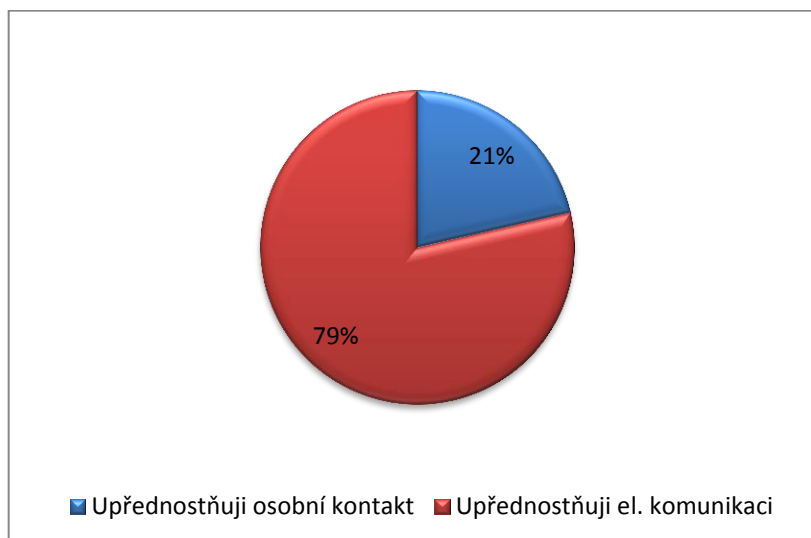
Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 5: Otázka č. 5/rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
Upřednostňuji osobní kontakt	79	40
Upřednostňuji elektronickou komunikaci	249	188

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 4: Preferujete osobní návštěvu pobočky nebo raději využíváte elektronickou komunikaci?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Touto otázkou jsem chtěla zjistit, zda respondenti upřednostňují osobní návštěvu pobočky, kde vyhledávají osobní kontakt nebo zda jim vyhovují informace, materiály a podklady poskytnuté elektronicky. Výsledkem zjištění je, že 76 % žen a 82 % mužů již upřednostňují vzdálenou komunikaci přes email, elektronické bankovníctví nebo další komunikační kanály. Odpovědi jsem byla příjemně překvapena.

Otázka č. 6 – Jak často navštěvujete pobočku banky?

Tabulka 6: Otázka č. 6

6. Jak často navštěvujete pobočku banky?						
Věk	Skupiny	1x týdně	1x měsíčně	Pouze 1-2 do roka	Pobočku navštěvuji jen v případě, že mě bankovní poradce vyzve	Celkem
do 25 let	ženy	0	7	24	35	66
	muži	0	0	7	5	12

26-45 let	ženy	6	5	147	68	226
	muži	0	7	64	67	138
46-55 let	ženy	0	0	17	7	24
	muži	0	0	48	0	48
od 56 let	ženy	0	1	11	0	12
	muži	0	1	23	6	30
Celkem		6	21	341	188	556

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 7: Otázka č. 6/rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
1 x týdně	6	0
1 x měsíčně	13	8
Pouze 1-2 do roka	199	142
Pobočku navštěvuji jen při vyzvání	110	78

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 5: Jak často navštěvujete pobočku banky?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Touto otázkou jsem směřovala ke zjištění, zda klienti potřebují osobní kontakt na pobočce banky. Výsledek je překvapující, více než 61 % klientů navštíví pobočku jen 1 až 2 do roka a 34 % klientů dorazí jen na vyzvání bankovního poradce. Z tabulky a grafu vyplývá, že pokud klient nemusí, na pobočku aktivně nejde a ocení bezkontaktní možnosti.

Otázka č. 7 – V případě dokumentů z banky upřednostňujete zasílání poštou (uved'te důvod) nebo e-mailem (elektronicky)?

Tabulka 8: Otázka č. 7

7. V případě dokumentů z banky upřednostňujete zasílání poštou (uved'te důvod) nebo e-mailem (elektronicky)?				
Věk	Skupiny	Upřednostňuji dokumenty ve fyzické podobě (tzn. poštou)	Upřednostňuji e-mail (elektronickou cestu)	Celkem
do 25 let	ženy	17	49	66
	muži	1	11	12
26-45 let	ženy	59	167	226
	muži	17	121	138
46-55 let	ženy	0	24	24
	muži	7	41	48
od 56 let	ženy	5	7	12
	muži	5	25	30
Celkem		111	445	556

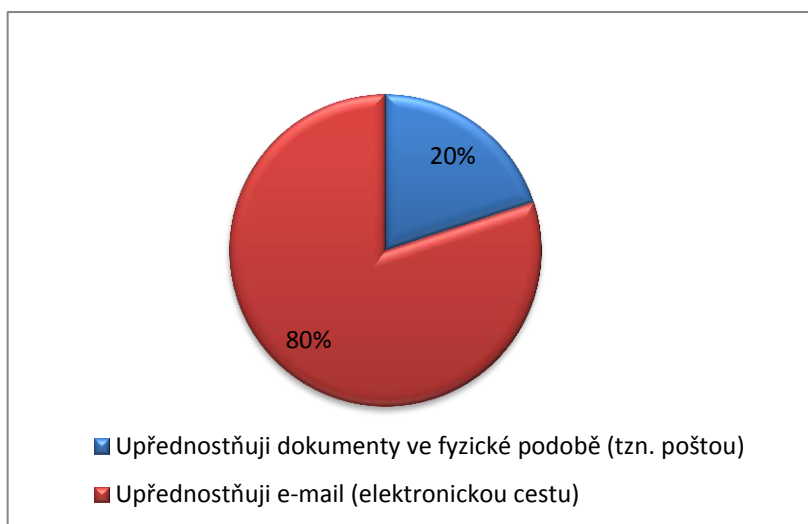
Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 9: Otázka č. 7/rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
Upřednostňuji dokumenty ve fyzické podobě (tzn. poštou)	81	30
Upřednostňuji e-mail (elektronickou cestu)	247	198

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 6: V případě dokumentů z banky upřednostňujete zasílání poštou nebo e-mailem (elektronicky)? Pokud upřednostňujete zasílání poštou, důvod?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Z další otázky týkající se upřednostňování elektronické komunikace je evidentní, že většina klientů (80 %) preferuje zasílání dokumentů již jen v elektronické podobě. Výsledek poukazuje na potřebu digitalizace a bezkontaktní komunikace. Výpisy o transakcích, výpisy z účtů, návrhy smluv, informační materiály a další dokumenty již téměř není nutné tisknout a zasílat. Na druhou stranu stále je tu ještě 20 % klientů, kteří žádají zasílat dokumenty poštou. Součástí otázky je i důvod zasílání poštou, kde bylo zjištěno, že tito respondenti potřebují doklad držet fyzicky v ruce, někteří si vedou domácí účetnictví a u části respondentů se jedná o zvyk.

Otázka č. 8 – Víte, co jsou „digitální/digitalizované dokumenty“?

Tabulka 10: Otázka č. 8

8. Víte, co jsou „digitální/digitalizované dokumenty“?				
Věk	Skupiny	Ano	Ne	Celkem
do 25 let	ženy	53	13	66
	muži	11	1	12
26-45 let	ženy	198	28	226
	muži	133	5	138
46-55 let	ženy	16	8	24
	muži	29	19	48
od 56 let	ženy	12	0	12
	muži	29	1	30
Celkem		481	75	556

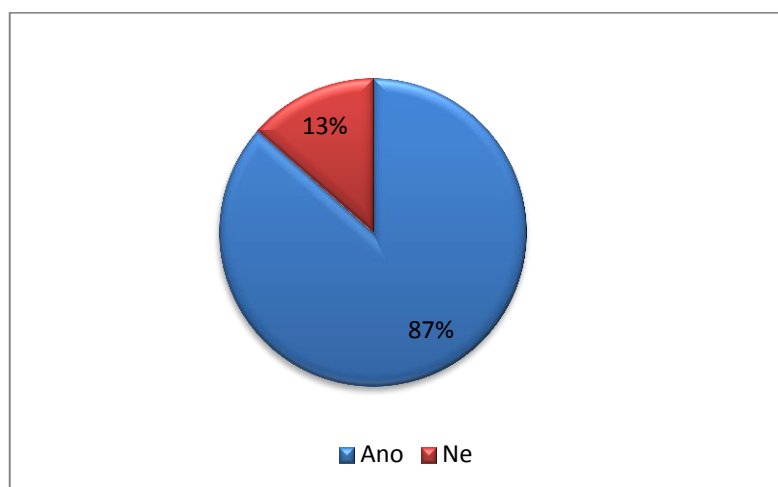
Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 11: Otázka č. 8 / rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
Ano	279	202
Ne	49	26

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 7: Víte, co jsou „digitální/digitalizované dokumenty“?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Z odpovědí na tuto otázku vyplývá, že téměř 9 klientů z 10 zná pojem „digitální/digitalizovaný dokument“, což je pozitivní výstup a jeden z předpokladů pro úspěšné zavedení digitálních/digitalizovaných dokumentů.

Otázka č. 9 – Digitalizace je překlopení čehokoliv analogového či papírového (například dokumentů) do digitální podoby. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat?

Tabulka 12: Otázka č. 9

Věk	Skupiny	Zrychlení procesů v bance	Pohodlnost (bezkontaktní a bezpapírová komunikace)	Bezpečnost	Snížení poplatků (odpadají platby za výpisy, ...)
do 25 let	ženy	35	47	36	59
	muži	1	13	12	7
26-45 let	ženy	76	157	121	149
	muži	80	89	59	103
46-55 let	ženy	18	25	17	19

	muži	36	35	25	29
od 56 let	ženy	7	5	6	1
	muži	17	25	18	23
Celkem		270	396	294	390

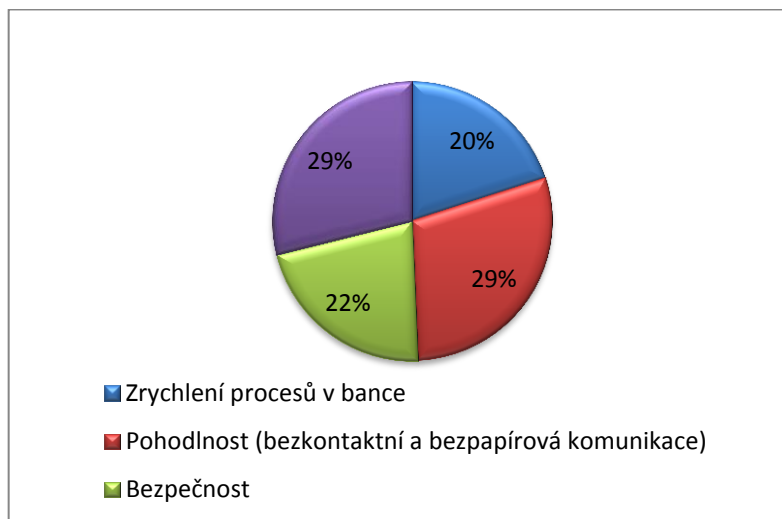
Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 13: Otázka č. 10/rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
Zrychlení procesů v bance	138	132
Pohodlnost (bezkontaktní a	234	162
Bezpečnost	180	114
Snížení poplatků (odpadají platby za výpisy, ...)	216	174

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 8: Digitalizace je překlopení čehokoliv analogového či papírového (například dokumentů) do digitální podoby. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Z vyhodnocení těchto odpovědí vyplývá, že pro 29 % klientů je důležitá pohodlnost, která souvisí z bezkontaktní a bezpapírovou komunikací a snížení poplatků, které vznikne ušetřením nákladů na tisk dokumentů, poštovné, atd. 22 % klientů zajímá bezpečnost a 20 % klientů řeší zrychlení procesů. Z tohoto lze usuzovat, že co se týká rychlosti zpracování požadavků, je klient spíše se službami v bance spokojen a bankovním produktům a inovativním procesům důvěřuje.

Otázka č. 10 – Víte, co je „biometrický podpis“?

Tabulka 14: Otázka č. 10

10. Víte, co je „biometrický podpis“?				
Věk	Skupiny	Ano	Ne	Celkem
do 25 let	ženy	43	23	66
	muži	11	1	12
26-45 let	ženy	173	53	226
	muži	89	49	138
46-55 let	ženy	14	10	24
	muži	46	2	48
od 56 let	ženy	12	0	12
	muži	19	11	30
Celkem		407	149	556

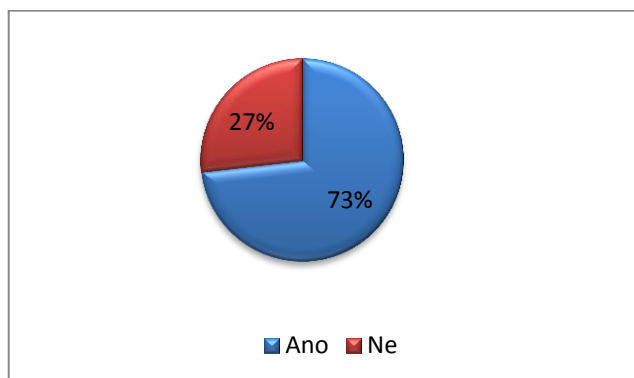
Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 15: Otázka č. 10/rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
Ano	242	165
Ne	86	63

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 9: Víte, co je „biometrický podpis“?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Z odpovědí je patrné, že skoro tři čtvrtiny klientů jsou seznámeni s pojmem biometrický podpis a to jak mužů, tak i žen. Vzhledem k tomu, že se jedná o aktuální „novinku“, je pro mě toto zjištění překvapující a pozitivní. Zajímavé je, že pojem „biometrický podpis“ je v podvědomí lidí méně než pojem „digitalizovaný/digitální dokument“ a přitom je součástí.

Otázka č. 11 – Biometrický podpis (nebo také viditelný digitální podpis) je vlastnoruční podpis zachycený pomocí tabletu. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat?

Tabulka 16: Otázka č. 11

Věk	Skupiny	Zrychlení procesů v bance	Pohodlnost (bezkontaktní a bezpapírová komunikace)	Bezpečnost	Snížení poplatků (výpisy, ...)
do 25 let	ženy	29	47	43	18
	muži	1	1	11	0
26-45 let	ženy	67	103	119	53
	muži	29	61	85	37
46-55 let	ženy	7	25	17	1

	muži	23	23	37	11
od 56 let	ženy	5	5	7	0
	muži	13	17	23	12
Celkem		174	282	342	132

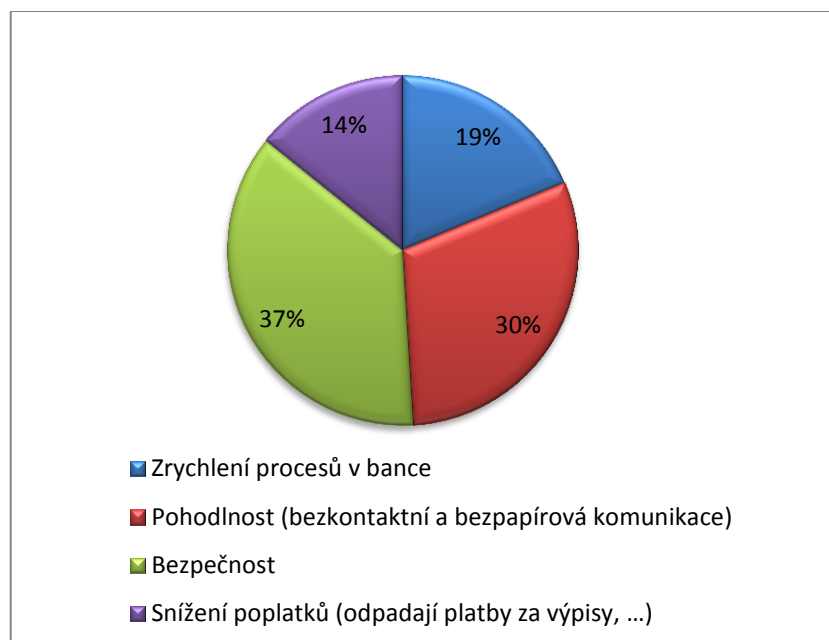
Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 17: Otázka č. 11/rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
Zrychlení procesů v bance	108	66
Pohodlnost (bezkontaktní a bezpapírová komunikace)	180	102
Bezpečnost	186	156
Snížení poplatků (výpisy, ...)	72	60

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 10: Biometrický podpis (nebo také viditelný digitální podpis) je vlastnoruční podpis zachycený pomocí tabletu. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Z grafu je zřejmé, že v případě biometrického podpisu, klienty zajímá nejvíce bezpečnost. Tento výsledek souvisí s nižší znalostí pojmu „biometrický podpis“. Co je nového a neznámého, toho se klienti obávají. Dále klienty opět zajímá pohodlnost a možnost bezpapírové a bezkontaktní komunikace.

Otázka č. 12 – Využili jste již někdy biometrický podpis? Pokud ano, u jakého dokumentu?

Tabulka 18: Otázka č. 12

12. Využili jste již někdy biometrický podpis? Pokud ano, u jakého dokumentu?				
Věk	Skupiny	Ano	Ne	Celkem
do 25 let	ženy	31	35	66
	muži	7	5	12
26-45 let	ženy	71	155	226
	muži	31	107	138
46-55 let	ženy	5	19	24
	muži	13	35	48
od 56 let	ženy	0	12	12
	muži	17	13	30
Celkem		175	381	556

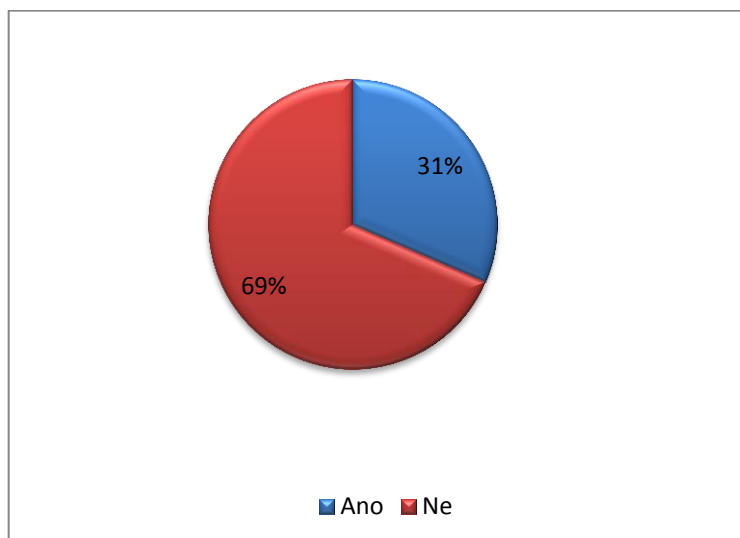
Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Tabulka 19: Otázka č. 12/rozdělení dle pohlaví

Skupiny	Ženy	Muži
Ano	107	68
Ne	221	160

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Graf 11: Využili jste již někdy biometrický podpis? Pokud ano, u jakého dokumentu?



Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Komentář:

Závěrečná otázka směřovala ke zkušenostem s biometrickým podpisem. Zjistila jsem, že více než třetina klientů již použila biometrický podpis při podpisu digitálního dokumentu. Při konkretizaci bylo zjištěno, že se jednalo o převážně o uzavírání smluv o zřízení běžného účtu.

4.3 ZHODNOCENÍ DOTAZNÍKU

Dotazník byl zodpovězen 586 respondenty, 62 % žen a 38 % mužů.

Nejpočetnější skupinou, která odpověděla na dotazník, byly ženy ve věku 26-45 let, z čehož lze usuzovat, že spíše ženy se účastní dotazníkového šetření. Skoro 37 % respondentů dosáhlo vysokoškolského vzdělání.

Téměř všichni dotazovaní jsou majitelé bankovního účtu a více než 78 % z nich komunikují s bankou přes email, elektronické bankovníctví nebo další komunikační kanály a nevyžadují osobní návštěvu u bankovního poradce. Klienti navštěvují pobočku jen minimálně a preferují zasílání dokumentů v elektronické podobě. Výpisy o transakcích, výpisy z účtů, návrhy smluv, informační materiály a další dokumenty již téměř není nutné tisknout a zasílat. Na druhou stranu jsou tu ještě stále klienti, kteří

vyžadují dokumenty v papírové podobě a to buď z důvodu zvyku držet doklad fyzicky v ruce, nebo z důvodu vedení domácího či firemního účetnictví.

Devět klientů z deseti zná pojem digitalizovaný/digitální dokument, i když převážná část mezi nimi nevidí rozdíl. Důležitá je pro ně zejména pohodlnost, která vyplývá z bezkontaktní a bezpapírové komunikace. Neméně důležité je pro tyto klienty snížení poplatků. Téměř tři čtvrtiny klientů jsou seznámeny s pojmem biometrický podpis (třetina jej již i použila) a zde se zajímají zejména o bezpečnost. Z těchto informací je zřejmé, že se stále jedná o aktuální „novinku“ a lidé se obávají nového a neznámého. Zajímavé je, že pojem „biometrický podpis“ je v podvědomí lidí méně než pojem „digitalizovaný/digitální“ a přitom u digitálního dokumentu je biometrický podpis nedílnou součástí.

I když jsou tu stále ještě klienti, kteří vyžadují zasílání dokumentů poštou a preferují osobní návštěvu, jsou rozhodně v menšině - výsledek poukazuje na vysoký zájem a tlak na digitalizaci a bezkontaktní komunikaci. Motivací je zejména lidská pohodlnost – co nejjednodušší a nejkomfortnější přístup k bankovním produktům, službám a jejich obsluze. Nahrává tomu i vysoká nasycenost trhu takzvanými „chytrými“ telefony, které tento přístup umožňují. Je nanejvýš pravděpodobné, že se tento tlak bude ještě zvyšovat, pokud se zvýší informovanost populace, zejména pokud jde o snadnost ovládání a bezpečnost. Motivací budou také finanční výhody a komfort této služby.

5 SOUVISEJÍCÍ RIZIKA A BEZPEČNOST

Z důvodu kvalitnějšího výstupu byla zvolena SWOT analýza, do které se kromě dalších zjištění promítnou i potenciální rizika.

5.1 SWOT ANALÝZA

Silné a slabé stránky se určují pomocí vnitropodnikových analýz a hodnotících systémů. Silné stránky by měla banka co nejvíce rozvíjet a využívat a slabé stránky co nejvíce eliminovat.

5.1.1 SILNÉ STRÁNKY

Úspora budoucích nákladů

Jednou z nejsilnějších stránek procesu digitalizace je úspora budoucích nákladů. Při digitalizaci odpadá nutnost tisku dokumentů a dalších materiálů a s tím souvisí uvolnění prostorů skladování (nájem). Dokumenty jsou uloženy na úložišti ihned po uskutečnění obchodní transakce a s takovými dokumenty může pracovat zaměstnanec banky z jakékoliv pobočky. Dokumenty není nutno skladovat, složitě hledat, kopírovat a následně poskytovat. Ušetří se mnoho úkonů a s tím i pracovních sil (personální úspory).

Bezpečnost – biometrický podpis

Důležitou součástí digitalizace bankovních procesů je bezpečnost. Jednou z metod, které k bezpečnosti výrazně přispívají, jsou moderní metody elektronického zabezpečení dokumentů, které jsou i klíčové pro zavedení celého procesu. Typickým příkladem je použití biometrického podpisu, který je zašifrován privátním klíčem. V bance by neměl být uchován na žádném místě v otevřené podobě. Dokumenty se zamykají pomocí veřejného klíče, který má k dispozici banka. Ovšem pro otevření je nutný privátní klíč, který má k dispozici externí autorita a vydán je jen na základě soudního příkazu. Zneužití ze strany banky je tedy nemožné. Díky připojenému viditelnému digitálnímu podpisu jsou digitální dokumenty připravené k dalšímu použití

a jsou bezpečné. Pro vyšší bezpečnost podpis nelze přesunout a ani zcizit, v dokumentech je prováděna prevence změn.

Momentálně probíhají pilotní provozy i dalších biometrických metod, konkrétně tzv. Finger Vein, technologie snímání cévního řečiště nebo technologie Face Recognition, rozpoznání obličeje.

Komfort obsluhy a vyřizování požadavků v reálném čase

Nedílnou součástí digitalizace v bankovníctví je zvýšení komfortu pro klienta. Díky digitálním dokumentům a bezkontaktní komunikaci je možné standardní i nestandardní bankovní transakce a obchody uskutečnit v rychlosti, za mnohem kratší dobu z domácího prostředí. Vyřizování požadavků probíhá v reálném čase. Například k zadání příkazu k úhradě v takovém případě není nutné navštívit pobočku a ručně vyplnit formulář, ale postačí již zadat příkaz k úhradě prostřednictvím elektronického zařízení.

5.1.2 SLABÉ STRÁNKY

Vstupní náklady

Jednorázové vstupní náklady se týkají převážně implementace nových technologií. V bankách jsou velmi složité aplikace a je téměř nerealné rozšířit tyto stávající aplikace. Je nutné investovat nejen do pořízení nového hardwarového zařízení (servery, úložiště, koncová zařízení, popř. terminály), ale zejména do vývoje nového softwarového vybavení banky i klienta.

Gramotnost a technické vybavení

Pro využívání produktů digitalizace je potřebná aktivní spoluúčast klienta, který musí být vybaven technickým zařízením s aktualizovaným antivirovým softwarem. Klient by měl být ochotný a schopný s tímto zařízením pracovat.

Neinformovanost

Neinformovanost je častým důvodem nevyužívání technických inovací. Klient by měl být dostatečně seznámen s novým produktem či službou a hlavně s výhodami, které z takového užívání plynou. Při vyplňování dotazníku jeden z respondentů odpověděl, že neví co je biometrický podpis a poskytovat ho v žádném případě nechce. Tohoto respondenta nezajímaly ani žádné jiné detaily. Ne každý klient je zvědavý, proto musí být banky aktivní a klást důraz na reklamu, propagaci a marketing.

Operační riziko

Operační riziko je riziko ztráty v případě lidských chyb a podvodů. Toto riziko je nízké, bankami prezentováno jako téměř nulové. Stejně jako ve většině firem, tak i v bankách probíhá kontrola čtyř očí, která eliminuje možnou chybovost jedince. Toto riziko je ještě sníženo zejména minimalizací účasti lidského faktoru v celém procesu.

5.1.3 PŘÍLEŽITOSTI

Adresné oslovování klientů

Příležitostí digitalizace a elektronické komunikace je možnost adresného oslovování klientů prostřednictvím elektronických kanálů, kde je možno aktivně informovat a nabízet rozšíření stávajících služeb a produktů. Banka má možnost sledovat chování klientů, analyzovat je a vyhodnocovat a výsledky využívat při návrzích marketingových strategií a upravovat své nabídky produktů a služeb.

5.1.4 HROZBY

Hackerské útoky na banky a na koncová zařízení uživatelů jsou bohužel dnešním trendem. Banky se snaží klienta informovat a tím potenciální napadení svých stránek a koncových zařízení klientů útočníky eliminovat. Například Komerční banka, a.s. na svých stránkách uvádí tzv. desatero bezpečnosti, kde kromě jednoduchého přehledu opatření a zásad, také uvádí aktuální hrozící napadení.

Phishing

Phishing je druh útoku, kdy je napaden klient banky za pomoci podvodného e-mailu. Tyto e-maily směřují na klienty banky za účelem odcizení přihlašovacích údajů, například do internetového bankovníctví, které pak útočník použije pro zadání podvodných plateb. Tímto způsobem mohou být vylákány a následně zneužity i informace o platebních kartách nebo může být odkloněna platba ve prospěch podvodného účtu. Banka v žádném případě takové informace nikdy po klientech nevyžaduje. V příloženém odkazu, který vypadá jako odkaz na banku, je klient přesměrován na internetové stránky útočníka a veškerá data a informace je již možno zneužít. Podezřelá vyskakovací okna se mohou objevit i při přihlašování do internetového bankovníctví nebo na sociálních sítích. Vzhledem k tomu, že tato podvodná technika je zaměřena přímo na zákazníka, jsou možnosti banky omezené a většina bank na svých stránkách upozorňuje na aktuální hrozby.

Obrázek 11: Příklad podvodného e-mailu

NA PARTNERSTVÍ ZÁLEŽÍ ENGLISH

KB MojeBanka Business

Nahrát svůj certifikát

Váš vypršela platnost certifikátu, prosím obnovte certifikátu.
Vložte váš certifikát, který máte uložen v souboru s příponou .p12 na disku PC nebo USB, do prohlížeče .

Procházet... Pokračovat

Vložte váš certifikát, který máte uložen v souboru s příponou .p12 na disku PC nebo USB, do prohlížeče. Certifikát se obvykle jmenuje „Přijmení Jméno.p12“

Zajistili jsme Vám jednodušší přístup do internetového bankovníctví

Abyste mohli správně pracovat s internetovým bankovníctvím MojeBanka nebo MojeBanka Business, vložte nyní svůj certifikát do zabezpečeného uložiště prohlížeče.

Certifikát v prohlížeči Certifikát na čipové kartě

☒ Zapamatovat můj certifikát v prohlížeči

Vložit certifikát

Zdroj: KB: Podvodné e-maily [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <https://www.kb.cz/bezpecnost/aktualni-hrozby/podvodne-e-maily-phishing-15.shtml>

Pharming

Pharming je jednou z dalších technik používaných na internetu k získávání citlivých údajů klienta. Touto podvodnou technikou dochází k napadení DNS (Domain Name

System) a přepsání IP adresy, což způsobí po napsání URL adresy přesměrování klienta na falešné stránky internetového bankovníctví. Stránky jsou obvykle k nerozeznání od skutečných stránek banky a ani zkušený uživatel nemusejí poznat rozdíl. Typ falešných stránek je velmi těžce odhalitelný, neboť takové stránky nejsou na síti déle než dva dny.¹¹ V tomto případě již existuje způsob ochrany a to pomocí využívání systému doménových jmen, které jsou chráněny ověřovacími certifikáty.

Ztráta osobního kontaktu

Z dotazníku vyplývá, že stále ještě malá část klientů upřednostňuje osobní kontakt se svým bankovním poradcem, popř. pracovníkem banky. Důvodem může být konzervativní přístup, požadavek na tištěný dokument nebo jen pocit, že při osobní návštěvě bankovní poradce připraví nabídku na míru.

Back office versus front office

Banka se chová tržně a snaží se klienta přilákat pomocí akviziční činnosti a následně i udržet. Pro klienta je motivací jednak cena produktu (úroková sazba a poplatky), a pak komfort obsluhy, zejména rychlost poskytnutí produktu, minimální administrace, dálková obsluha (elektronické bankovníctví). Většinu těchto činností zajišťovali zaměstnanci pobočkových sítí. Tito zaměstnanci, takzvaný Front office, jsou pro banky nákladnější než zaměstnanci, kteří nepřichází do přímého kontaktu s klienty (Back office). Úspory nákladů lze dosáhnout minimalizací administrativních činností jejich digitalizací a přesunem některých činností do Back office. Příkladem je převedení procesu schvalování úvěrů do elektronické formy, kdy je vše včetně oběhu dokumentů (které jsou v elektronické formě) řešeno formou jedné aplikace, do které mají přístup všichni účastníci schvalovacího procesu. V některých bankách je již navíc praxí, že smlouvy se již netisknou, jsou klienty podepisovány elektronicky a veškeré takové dokumenty jsou ukládány na speciální úložiště, na které má přístup i klient a může si je v případě potřeby kdykoliv vytisknout. Rovněž Back office má přístup ke všem

¹¹ *Bezpečný internet.cz* [online]. [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.bezpecnyinternet.cz/pokrocily/internetove-bankovnictvi/phishing-a-pharming.aspx>

dokumentům pořízených v rámci schvalovacího procesu a může je kdykoliv využívat při poskytování podpory Front office. Výhodou je samozřejmě to, že není potřeba ukládání dokumentů v papírové formě. Tím dochází k úspoře nákladů na tisk dokumentů, jejich skladování a případně archivaci. Nepřímým důsledkem takové digitalizace a automatizace procesů je tlak na snižování počtu jak Front office pracovníků, tak zejména pracovníků Back office. Vliv na tyto procesy má samozřejmě i zdokonalující se ovládání bankovních produktů a služeb elektronickými kanály.

Konkurence pro banky – nebankovní sektor

Kvalitativní nový normál znamená, že se posouvá úloha bank ve finančních službách. Toto dokládá citát Billa Gatese „Bankovníctví je nutné, ale banky nikoliv“.¹² Dle tohoto přístupu lidé nepotřebují banky a služby jim může poskytovat jiná finanční instituce.

V posledních letech dochází ke změně, neboť díky digitalizaci narůstá konkurence bankám a to zejména v oblasti poskytování úvěrů. Nová struktura bankovního odvětví již není oligopolní a konkurence sílí ze strany malých bank i nebankovních ústavů, v angličtině označovaných jako Fintech. Ty jsou definovány jako finanční technologické společnosti, které užívají software pro poskytování finančních služeb.

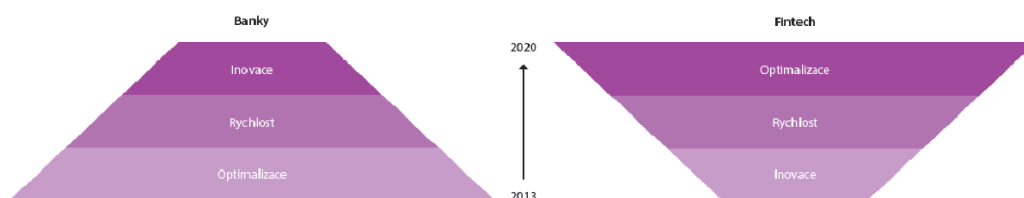
Převážně mladší generace tíhne k online komunikačním kanálům a stále více klientů využívá mobilní a internetové bankovníctví. Stále více domácností je napojených na internet. Nevýhodou banky v procesu digitalizace je právě přístup k inovacím. Nové nebankovní instituce přinášejí inovace ihned při vstupu na trh a tím ohrožují postavení bank. Po dosažení zákaznické základny postupují k optimalizaci procesů. Tento model je zajímavý pro klienty neboť získávají na vstupu produkty a služby za nižší ceny. Fintech začíná obvykle s omezeným produktovým portfoliem, nicméně dokáže vystihnout požadavky a preference klienta. Banky jsou svázány regulačními pravidly, jako jsou hlášení a kontroly pro ČNB¹³. Dále jsou banky omezeny vysokými fixními

¹² Citáty slavných osobností [online]. [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: http://www.citaty-slavnych.cz/autor/Bill_Gates

¹³ Doc. RNDr. Bohuslav Sekerka, CSc., *Banky a bankovní produkty*. 1. vyd. Nakladatelství Miroslav Háša PROFESS, Praha 10, 1997. str. 136. ISBN 80-85235-51-X

náklady, proto nereagují tak flexibilně na neustále se měnící potřeby trhu jako malé Fintech společnosti. Ovšem i tak je úloha nebankovních ústavů ve srovnání s bankovními ústavu, minoritní.

Obrázek 12: Pyramida inovací banky vs. Fintech



Zdroj: ČESKÁ BANKOVNÍ ASOCIACE: Fintech [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <https://www.czech-ba.cz/cs/retailova-banka-2025-mezigeneracni-stret-nebo-shoda>

Shrnutí

Cílem této analýzy je identifikovat silná a slabá místa digitalizace procesů banky a jejich schopnost vyrovnat se změnami, které se projevují v reálném světě.

Obrázek 13: SWOT analýza - digitalizace procesů

SWOT analýza – digitalizace bankovních procesů	
Silné stránky Úspora budoucích nákladů Bezpečnost – biometrický podpis Vyřizování požadavků v reálném čase Komfort obsluhy	Slabé stránky Jednorázové vstupní náklady Neinformovanost Počítačová gramotnost a technické vybavení u klienta Operační riziko
Příležitosti – zvýšení poptávky Možnost adresného oslovování klientů Možnost sledování chování klientů	Hrozby – snížení poptávky Hackerské útoky Snížení počtu poboček – problém pro klienty vyžadující osobní přístup (ztráta osobního kontaktu) Konkurence – nebankovní sektor

Zdroj: autor práce, 2017 (vlastní šetření)

Snahou bank je při nízkých nákladech poskytovat rychlé, komfortní, bezpečné a konkurenceschopné služby a edukací klientů eliminovat potenciální rizika, která digitalizace přináší.

ZÁVĚR

Digitalizace se v současné době ukazuje být součástí standardu vývoje nových bankovních produktů a služeb. Pro její implementaci hovoří zejména zvyšování bezpečnosti a komfortu klientů, úspora nákladů a tvorba produktů klientovi na míru. Banky si tyto výhody uvědomují a investují značné finanční prostředky do její realizace.

Analýza výsledků výzkumného vzorku naznačuje, že klienti mají povědomí o tom, co digitalizace je a jaké výhody jim může přinést. Řada klientů se již s touto inovací setkala a vítá ji – znamená pro ně možnost minimalizovat osobní kontakt s obchodním místem a v maximální míře eliminovat papírovou agendu. Každý z klientů má jiné očekávání, někdo chce snížit náklady na poskytované služby, dalšího zajímá zvýšení bezpečnosti bankovních transakcí a operací, jiný klient ocení zejména pohodlnou obsluhu z domácího prostředí a v neposlední řadě je pro klienty důležité zrychlení procesu vyřizování jejich požadavku. Je nutné také poznamenat, že pro určitou, i když výrazně menší část výzkumného vzorku, je stále velmi důležitý osobní kontakt a individuální přístup zaměstnance banky.

Ze zhodnocení pomocí SWOT analýzy vyplývá, že reálnou hrozbu hackerských útoků lze eliminovat použitím nových technologií (autorizace klienta pomocí technologie snímání cévního řečiště, rozpoznání obličeje) a také vhodným vzděláváním klientů. Příležitostí je pak možnost neinformované klienty adresně oslovovat s informací o aktuálním reálném nebezpečí. SWOT analýza rovněž poukazuje na to, že schopnost vyřizovat požadavky v reálném čase, která je umožněna digitalizací, přináší bankám výhodu oproti nebankovní konkurenci.

Přestože digitalizace jako taková se neustále dynamicky vyvíjí, zejména v oblasti vývoje technologických prostředků a komunikace, společnost zatím ještě zcela nevyužila její potenciál. Poté co míra využití digitalizace ve společnosti dosáhne vrcholu, je možné zhodnotit dosavadní vývoj, porovnat s původními předpoklady a analyzovat potřebu budoucího kvalitativního posunu.

Závěrem lze konstatovat, že digitalizace bankovních procesů je přínosem a je pozitivně přijímána jak klienty, tak bankami. Přes existenci rizikových faktorů přináší digitalizace zejména úspory nákladů pro banky a zvýšení komfortu pro klienta.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Seznam použitých českých zdrojů

VEBER, J. *Management: základy, moderní manažerské přístupy, výkonnost a prosperita*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2009. ISBN 978-80-7261-200-0.

ČASTORÁL, Z. *Základy moderního managementu*. Vyd. 1. Praha: Univerzita Jana Amose Komenského, 2009. ISBN 978-80-86723-76-1.

Koontz, H. - Weinrich, H. - Dolanský, V.: *Management*. Praha: Victoria Publishing, 1993. 658 s. ISBN 80-80605-45-7.

JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing: strategie a trendy*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4670-8.

PRAŽSKÁ, L. a J. JINDRA. *Obchodní podnikání*. 2. přeprac. vyd. Praha: Management Press, 2002. ISBN 80-7261-059-7.

MULAČOVÁ, V. a P. MULAČ. *Obchodní podnikání ve 21. století*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4780-4.

JUŘÍK, P. *Svět platebních a identifikačních karet*. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, spol. s r.o., 1999. ISBN 80-7169-759-1.

JUŘÍK, P. *Encyklopedie platebních karet Historie, současnost a budoucnost peněz a platebních karet*. 1. vyd. Praha, Grada Publishing, a.s., 2003. ISBN 80-247-0685-7.

JUŘÍK, P. *Platební karty, Velká encyklopedie 1870 -2006*. 1. vyd. Praha, Nakladatelství Grada Publishing, a.s., 2006. ISBN 80-247-1381-0.

KANTNEROVÁ, L. *Základy bankovníctví: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2016. ISBN 978-80-7400-595-4.

SEKERKA, B. *Banky a bankovní produkty*. 1. vyd. Praha: Miroslav Háša PROFESS, 1997. ISBN 80-85235-51-X.

DVOŘÁK, P. *Bankovníctví pro bankéře a klienty*. 1. vyd. Praha: Linde, 2005. ISBN 80-7201-515-9.

ČERNOHORSKÁ, L. *Komplexní pohled do bankovního světa*. 1. vyd. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2015. ISBN 978-80-7395-863-3.

MELUZÍN, T. a V. ZEMAN. *Bankovní produkty a služby: bankovníctví I*. 1. vyd. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2014. ISBN 978-80-214-4841-4.

TAPSCOTT, D. *Digitální ekonomika: hrozby věku informační společnosti*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 1999. ISBN 80-7226-176-2.

PILNÝ, I. *Digitální ekonomika: žít, nebo přežít*. 1. vyd. Brno: BizBooks, 2016. ISBN 978-80-265-0481-8.

MÁLEK, J. *Risk Management 2014*. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2014. ISBN 978-80-245-2062-9.

SEKERKA, B. *Řízení bankovních rizik*. 1. vyd. Praha: Miroslav Háša PROFESS, 1998. ISBN 80-85235-56-0.

Seznam použitých zahraničních zdrojů

SKINNER, CH. *Digital Bank Strategies to Launch or Become a Digital Bank*. Exeter: Marshall Cavendish Limited, 2014. ISBN 9789814516464.

MEJSTŘÍK, M, PEČENÁ, M., TEPLÝ, P. *Bankovníctví v teorii a praxi = Banking in theory and practice*. vyd. 1. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-242870-7.

Seznam použitých internetových zdrojů

Sdružení pro bankovní karty: Cardmag [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.bankovnikarty.cz/pages/czech/home.html>

Visa Europay. In [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: www.visa.cz

PŘEUČIL, J. *Elektronické bankovníctví*. Praha 2013: Bakalářská práce. Bankovní institut vysoká škola Praha. Vedoucí bakalářské práce: Ing. Marcela Soldánová.

MIKSA, R. *Zpracování finančních dokladů formou outsourcingu*. Praha 2013: Diplomová práce. Bankovní institut vysoká škola Praha. Vedoucí bakalářské práce: Doc. Ing. Bohumil Miniberger, CSc.

CONTRISYS, S.R.O.: Biometrický podpis [online]. Praha 5, 2012 [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <http://www.contrisys.com/co-je-biometricky-podpis>

EMan: Biometrické podpisy [online]. Praha 7 [cit. 2017-02-26]. Dostupné z:

<https://www.eman.cz/sluzby/biometricke-podpisy>

SignoSoft: Biometrický podpis [online]. Praha 8 [cit. 2017-02-26]. Dostupné z:

<http://signosoft.cz/biometrickepodpisy.php>

GS 1 Czech Republic: Čárové kódy [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z:

<http://www.gs1cz.org/carove-kody>

KB: Podvodné e-maily [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z:

<https://www.kb.cz/bezpecnost/aktualni-hrozby/podvodne-e-maily-phishing-15.shtml>

ČESKÁ BANKOVNÍ ASOCIACE: Fintech [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z:

<https://www.czech-ba.cz/cs/retailova-banka-2025-mezigeneracni-stret-nebo-shoda>

Hospodářské noviny: Digitalizace bankovního sektoru v ČR [online]. Praha [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <https://ihned.cz/>

SEZNAM ZKRATEK

PIN - Personal Identification Number

PDA - Personal Digital Assistant

CVV/CVC - Card Verification Value/Code

SLA - Service Level Agreement

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Bezkontaktní platební karta	20
Obrázek 2 - Zde plat'te bezkontaktně / logo	21
Obrázek 3: Platební terminál instalovaný v autobusu PMDP.....	22
Obrázek 4: Bezkontaktní platební nálepky	23
Obrázek 5 - Biometrický podpis - zachycená data	26
Obrázek 6 - Biometrický podpis – analýza parametrů písma	26
Obrázek 7 - Sign Pad	27
Obrázek 8 - Čárový kód GSI 128	30
Obrázek 9 - Příklad skenování pomocí VRS	31
Obrázek 10: SWOT analýza	34
Obrázek 11: Příklad podvodného e-mailu	58
Obrázek 12: Pyramida inovací banky vs. Fintech	61
Obrázek 13: SWOT analýza - digitalizace procesů	61

Seznam tabulek

Tabulka 1: Otázka č. 1-3.....	38
Tabulka 2: Otázka č. 4	39
Tabulka 3: Otázka č. 4 / rozdělení dle pohlaví	39

Tabulka 4: Otázka č. 5	41
Tabulka 5: Otázka č. 5/rozdělení dle pohlaví	41
Tabulka 6: Otázka č. 6	42
Tabulka 7: Otázka č. 6/rozdělení dle pohlaví	43
Tabulka 8: Otázka č. 7	44
Tabulka 9: Otázka č. 7/rozdělení dle pohlaví	45
Tabulka 10: Otázka č. 8	46
Tabulka 11: Otázka č. 8 / rozdělení dle pohlaví	46
Tabulka 12: Otázka č. 9	47
Tabulka 13: Otázka č. 10/rozdělení dle pohlaví	48
Tabulka 14: Otázka č. 10	49
Tabulka 15: Otázka č. 10/rozdělení dle pohlaví	49
Tabulka 16: Otázka č. 11	50
Tabulka 17: Otázka č. 11/rozdělení dle pohlaví	51
Tabulka 18: Otázka č. 12	52
Tabulka 19: Otázka č. 12/rozdělení dle pohlaví	52

Seznam grafů

Graf 1: Poměr mužů a žen	37
Graf 2: Věk	38
Graf 3: Máte zřízen bankovní účet u bankovního ústavu?	40

Graf 4: Preferujete osobní návštěvu pobočky nebo raději využíváte elektronickou komunikaci?	42
Graf 5: Jak často navštěvujete pobočku banky?	43
Graf 6: V případě dokumentů z banky upřednostňujete zasílání poštou nebo e-mailem (elektronicky)? Pokud upřednostňujete zasílání poštou, důvod?.....	45
Graf 7: Víte, co jsou „digitální/digitalizované dokumenty“?	47
Graf 8: Digitalizace je překlacení čehokoliv analogového či papírového (například dokumentů) do digitální podoby. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat?.....	48
Graf 9: Víte, co je „biometrický podpis“?	50
Graf 10: Biometrický podpis (nebo také viditelný digitální podpis) je vlastnoruční podpis zachycený pomocí tabletu. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat?	51
Graf 11: Využili jste již někdy biometrický podpis? Pokud ano, u jakého dokumentu?.....	53

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A - Dotazník	I
-----------------------------------	----------

Příloha A - Dotazník

Dotazník

Digitalizace bankovních procesů

Dobrý den,

jsem studentkou Univerzity Jana Ámose Komenského v Praze a chtěla bych Vás požádat o vyplnění tohoto dotazníku. Dotazník je anonymní a získané informace budou použity pouze pro mou absolventskou práci.

1. Pohlaví

- ☐ žena
- ☐ muž

2. Věk

- ☐ do 25 let
- ☐ do 26-45 let
- ☐ do 46-55 let
- ☐ od 56 let a více

3. Vzdělání

- ☐ základní
- ☐ vyučen
- ☐ střední s maturitou
- ☐ VOŠ
- ☐ VŠ

4. Máte zřízen bankovní účet u bankovního ústavu? Pokud odpovíte NE, další otázky již prosím nevyplňujte. Děkuji.

- ☐ ano
- ☐ ne

5. Preferujete osobní návštěvu pobočky nebo raději využíváte elektronickou komunikaci?

- ☐ upřednostňuji osobní kontakt
- ☐ upřednostňuji elektronickou komunikaci

6. Jak často navštěvujete pobočku banky?

- ☐ 1 x týdně
- ☐ 1 x měsíčně
- ☐ pouze 1-2 do roka
- ☐ pobočku navštěvuji jen v případě, že mě bankovní poradce vyzve

7. V případě dokumentů z banky upřednostňujete zasílání poštou (uved'te důvod) nebo e-mailem (elektronicky)?

- ☐ upřednostňuji dokumenty ve fyzické podobě (tzn. poštou), důvod
- ☐ upřednostňuji zasílání dokumentů e-mailem (elektronickou cestou)

8. Víte, co jsou „digitální/digitalizované dokumenty“?

- ☐ ano
- ☐ ne

9. Digitalizace je překlopení čehokoliv analogového či papírového (například dokumentů) do digitální podoby. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat? Lze zaškrtnout i více možností.

- ☐ zrychlení procesů v bance
- ☐ pohodlnost (bezkontaktní a bezpapírová komunikace)
- ☐ bezpečnost
- ☐ snížení poplatků (odpadají platby za výpisy, ...)

10. Víte, co je „biometrický podpis“?

- ☐ ano
- ☐ ne

11. Biometrický podpis (nebo také viditelný digitální podpis) je vlastnoruční podpis zachycený pomocí tabletu. Co Vás v tomto případě bude nejvíce zajímat? Lze zaškrtnout i více možností.

- ☐ zrychlení procesů v bance
- ☐ pohodlnost (bezkontaktní a bezpapírová komunikace)
- ☐ bezpečnost
- ☐ snížení poplatků (odpadají platby za výpisy, ...)

12. Využili jste již někdy biometrický podpis? Pokud ano, u jakého dokumentu?

- ☐ ano,
- ☐ ne

BIBLIOGRAFICKÉ ÚDAJE

Jméno autora: Lenka Johnová

Obor: Evropská hospodářskosprávní studia

Forma studia: kombinované studium

Název práce: Stanovení rizikových faktorů digitalizace bankovních procesů

Rok: 2017

Počet stran textu bez příloh: 55

Celkový počet stran příloh: 3

Počet titulů českých použitých zdrojů: 18

Počet titulů zahraničních použitých zdrojů: 2

Počet internetových zdrojů: 11

Vedoucí práce: Ing. Štefan Toth