

Analýza a komparace globálních platebních systémů

Sabina Machalová

Bakalářská práce
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví

Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Sabina Machalová
Osobní číslo: M20298
Studijní program: B0412P050001 Finance a finanční technologie
Forma studia: Prezenční
Téma práce: Analýza a komparace globálních platebních systémů

Zásady pro vypracování

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Zpracujte literární rešerši na téma globální platební systémy.

II. Praktická část

- Proveďte komparaci vybraných globálních platebních systémů.
- Na základě komparace zhodnotte budoucí potenciál vybraných globálních platebních systémů.

Závěr

Rozsah bakalářské práce: cca 40 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:

- BELÁS, Jaroslav. *Finanční trhy, bankovníctví, pojišťovnictví*. Žilina: Georg, 2013, 596 s. ISBN 9788081540240.
COYE BENSON, Carol, Scott LOFTESNESS a Russ JONES. *Payments Systems in the U.S. Third Edition: A Guide for the Payments Professional*. 3rd edition. San Francisco: Glenbrook Partners, 2017, 202 s. ISBN 0982789742.
COYE BENSON, Carol. *Global Payments: And the Fintech Innovations Changing the Industry*. San Francisco: Glenbrook Partners, 2020, 92 s. ISBN 0982789769.
JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice. Peníze a platební styk*. Praha: Grada, 2013, 660 s. ISBN 9788024738932.
SCHLOSSBERGER, Otakar. *Platební služby*. Praha: Management Press, 2012, 325 s. ISBN 9788072612383.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. et Ing. Vojtěch Sadil, Ph.D. LL.M.
Ústav financí a účetnictví

Datum zadání bakalářské práce: 10. února 2023
Termín odevzdání bakalářské práce: 19. května 2023

L.S.

prof. Ing. David Tuček, Ph.D.
děkan

doc. Ing. Adriana Knápková, Ph.D.
garant studijního programu

Ve Zlíně dne 10. února 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

Jméno a příjmení:

.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Bakalářská práce se věnuje vybraným globálním platebním systémům, jejímž cílem je analyzovat a komparovat tyto systémy. Práce má dvě části, a to teoretickou a praktickou část. Teoretická část bakalářské práce informuje čtenáře obecně o platebních systémech. Od platebního styku, kde jsou zmíněni jeho účastníci a právní úpravu až po samotné představení zvolených systémů. Praktická část se zabývá analýzou platebního systému od samého vzniku. Dále se praktická část práce soustředí na komparaci zvolených systémů z hlediska určených parametrů s následným popisem výhod a nevýhod využívání systému.

Klíčová slova: platební systém, platební styk, bezhotovostní platební styk, Swift, Fedwire

ABSTRACT

The bachelor's thesis is devoted to selected global payment systems and aims to analyse and compare these systems. The thesis has two parts, namely a theoretical and a practical part. The theoretical part of the bachelor thesis informs the reader about payment systems in general. Starting from the payment system, where its participants and legal regulations are mentioned, to the actual introduction of the chosen systems. The practical part deals with the analysis of payment systems from the very beginning. Furthermore, the practical part of the work focuses on the comparison of the selected systems in terms of the determined parameters, followed by a description of the advantages and disadvantages of using the system.

Keywords: payment system, payment transaction, cashless payment transaction, Swift, Fedwire

Poděkování:

Nejprve bych chtěla poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce Ing. et Ing. Vojtěchovi Sadilovi, Ph.D., LL.M, za čas, který mi věnoval a také za odborné rady a připomínky v průběhu zpracování mé bakalářské práce.

Dále bych chtěla poděkovat mé rodině a přátelům, kteří mě v průběhu nejen zpracování bakalářské práce, ale také v rámci celého studia plně podporovali.

„Začátek, je ta nejdůležitější součást každé práce.“ - Platón

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 PLATEBNÍ STYK	12
1.1 PRÁVNÍ ÚPRAVA PLATEBNÍHO STYKU.....	12
1.2 ÚČASTNÍCI PLATEBNÍHO STYKU	14
2 ČLENĚNÍ PLATEBNÍHO STYKU	16
2.1 HOTOVOSTNÍ PLATEBNÍ STYK.....	16
2.2 BEZHOTOVOSTNÍ PLATEBNÍ STYK.....	17
3 MEZIBANKOVNÍ PLATEBNÍ SYSTÉMY	18
3.1 KORESPONDENČNÍ PLATEBNÍ SYSTÉM	18
3.2 CLEARINGOVÝ PLATEBNÍ SYSTÉM	19
4 PLATEBNÍ SYSTÉM	20
4.1 DEFINICE.....	20
4.2 HRUBÉ A ČISTÉ PLATEBNÍ SYSTÉMY	21
4.2.1 Hrubý vypořádací systém.....	21
4.2.2 Čistý vypořádací systém	21
4.3 RTGS.....	22
4.3.1 Výhody RTGS.....	23
4.3.2 Nevýhody RTGS	23
4.3.3 RTGS vs NEFT	24
4.4 ACH	24
4.4.1 Výhody ACH	26
4.4.2 Nevýhody ACH.....	27
4.4.3 ACH vs EFT.....	28
5 SOUČASNÉ GLOBÁLNÍ PLATEBNÍ SYSTÉMY	29
5.1 SWIFT	29
5.1.1 Swiftová zpráva.....	30
5.1.2 BIC	31
5.2 FEDWIRE	31
5.2.1 ABA	32
5.3 SPFS.....	32
5.4 CIPS	32
6 SHRUTÍ	34
II PRAKTICKÁ ČÁST	35

7	HISTORIE	36
7.1	SWIFT	36
7.2	FEDWIRE	37
7.3	SPFS	38
7.4	CIPS	38
8	POROVNÁNÍ PLATEBNÍCH SYSTÉMŮ.....	40
9	VYUŽÍVÁNÍ PLATEBNÍCH SYSTÉMŮ	43
9.1	VÝHODY A NEVÝHODY	43
10	SOUČASNÝ STAV	47
10.1	SWIFT	47
10.1.1	Swift Go	47
10.2	FEDWIRE	48
10.2.1	FedNow SM Service	49
10.3	SPFS	50
10.4	CIPS	50
11	PLATEBNÍ SYSTÉMY EU.....	51
12	PŘÍPADOVÁ STUDIE	52
13	SHRNUTÍ.....	57
	ZÁVĚR	59
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	60
	SEZNAM POUŽITÝCH INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	61
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	70
	SEZNAM OBRÁZKŮ	71

ÚVOD

V současném globalizovaném světě se každodenně setkáváme s přeshraničními finančními transakcemi. Platební systémy nesou zásadní roli v globální ekonomice. Poskytují možnost spolehlivě a účinně svým klientům, kterými jsou jednotlivci i podniky, provádět transakce. Během uplynulých let se globální finanční prostředí razantně změnilo v návaznosti na rozvoj digitálních plateb a důležitost přeshraničních plateb.

Ve světě platebních systémů přibývá čím dál tím více konkurence pro systémy, které se již na trhu vyskytují. Na tuto konkurenci musí reagovat i přední systémy zobrazené v této bakalářské práci. Mezi tyto systémy se řadí Swift, Fedwire, CIPS a SPFS. Platební systémy jsou tímto nuceny přinášet pro své zákazníky nové inovace. Můžeme tedy tuto současnou dobu popsat jako dobu neustálého vývoje a inovací.

Na tento svět globálních platebních systémů má stále větší vliv technologický vývoj, který přináší rychlejší, efektivnější a bezpečnější převody financí. V dnešní době se mobilní aplikace a digitální peněženky staly běžnými platebními prostředky.

Bakalářská práce se zabývá analýzou a komparací vybraných globálních platebních systémů. Práce je tvořena ze dvou částí. První část je teoretická, druhá je praktická. Cílem teoretické části je zpracování literární rešerše na vybrané téma. V teoretické části je rozebrán platební styk společně s jeho účastníky a jeho právní úpravou. Poté je rozdělen platební styk na bezhotovostní a hotovostní. Poslední kapitola se zabývá zvolenými systémy. Na konci práce bude provedeno shrnutí důležitých informací z teoretické části.

Cílem praktické části byla analýza a komparace těchto systémů. Nejdříve je popsána dosavadní historie s následným rozborem výhod a nevýhod vybraných systémů. Následuje pak porovnání systémů na základě zvolených parametrů. Prostor v praktické části má i současný stav platebních systémů. Tento současný stav se zaměřuje i na popis inovací, které platební systémy přinášejí do provozu. Také jsou v praktické části zmíněny platební systémy Evropské unie. Zakončena je praktická část případovou studií, kde se zobrazují dva příklady, během kterých dochází k provedení transakcí pomocí systémů Swift a Fedwire. V případové studii je popsán i postup procesu. Stejně jako teoretická část je i praktická část zakončena shrnutím důležitých informací obsáhlých v této části.

Smyslem této bakalářské práce je poskytnout pohled na jednotlivé globální platební systémy.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Hlavním cílem bakalářské práce je rozebrat a následně porovnat vybrané globální platební systémy. Bakalářská práce se skládá ze dvou částí. První část je teoretická, druhá je praktická.

Teoretická část práce je vypracována na základě literární rešerše z odborných literárních pramenů a pomocí internetových zdrojů na téma globální platební systémy. Přesněji se teoretická část zabývá platebním stykem, jeho účastníky a právní úpravou. Dále je zde platební styk rozdělen do hotovostní a bezhotovostní formy. Na základě rozboru bezhotovostního platebního styku se dále teoretická část zabývá mezibankovními platebními systémy. V teoretické části je i definice platebního systému a jejich rozdělení. Nachází se zde rozbor vybraných globálních platebních systémů.

Praktická část je věnována analýze a komparaci zvolených platebních systémů. Veškeré informace jsou získané z internetových zdrojů, z části i z oficiálních stránek bank, které mají tyto platební systémy ve vlastnictví. Vybrané platební systémy jsou Swift, Fedwire, CIPS a SPFS. Nejprve je v praktické části provedena analýza systémů z hlediska historie. Dále je na základě vypracované rešerše provedena komparace vybraných globálních systémů. Následuje porovnání systémů z hlediska výhod a nevýhod využívání. V praktické části je věnován i prostor pro vývoj a budoucnost systémů. Praktická část poskytuje i informace o platebních systémech v rámci EU.

Metody použité během zpracování bakalářské práce:

- Komparace – metoda komparace sloužila k porovnání rozdílů mezi jednotlivými platebními systémy.
- Analýza – analýza byla určena pro rozbor jednotlivých zmíněných platební systémů.
- Případová studie – je metodou, kdy se provede studie případů týkajících se globálních platebních systémů
- Syntéza – metoda pomocí, které vzniklo vytvoření určitého obrazu o globálních platebních systémech.
- Literární rešerše – jedná se o soupis literatury ohledně tématu globálních platebních systémů.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 PLATEBNÍ STYK

První kapitola pojednává o tom, co vlastně platební styk je a jaká je jeho právní úprava. Zároveň jsou zde zmíněni účastníci, kteří jsou součástí platebního styku.

Platební styk

„Platební styk představuje systém hotovostních i bezhotovostních peněžních plateb (transferů) mezi jednotlivými ekonomickými subjekty“ (Belás, 2013, s. 434).

Podle Šenkýřové (2010) jsou peníze v platebním styku složkou sloužící k placení pomocí převodů.

Platební styk je důležitou součástí činnosti komerčních bank, ale také pro instituce, které se vyskytují na finančním trhu. V rámci procesu platebního styku jsou komerční banky v pozici prostředníka, jenž zprostředkovává platbu. Při této operaci banka nevyužívá své vlastní finanční prostředky, ale finanční prostředky svého klienta. Úkolem banky je provádět platby ve stanovený čas, v určité částce a v požadované jakosti. Platební styk nelze chápat jako obchod, kdy banka musí dorovnávat bilanční rovnici. Bilanční rovnici chápeme jako aktiva se rovnají pasivům (Belás, 2013).

1.1 Právní úprava platebního styku

Právní úprava se týká i platebního styku. Platební styk je upravován některými zákony. V této bakalářské práci bude krátce popsán zákon o platebním styku, zákonu o bankách, zákonu České národní rady o České národní bance (Právní úprava platebního styku v ČR, © 2021).

Zákon o platebním styku

Pro nás jako uživatele platebního styku je důležitý zákon č. 370/2017 Sb., o platebním styku ve znění pozdějších předpisů. Tento zákon zpracovává předpisy vydané Evropskou unií.

Předmět úpravy tohoto zákona je (Česko, 2017):

- a) *„činnost některých osob oprávněných poskytovat platební služby a vydávat elektronické peníze, včetně činnosti těchto osob v zahraničí,*
- b) *účast v platebních systémech a vznik a provozování platebních systémů s neodvolatelností zúčtování,*

- c) *práva a povinnosti podnikatelů, kteří poskytují platební služby (dále jen "poskytovatel"), a uživatelů platebních služeb (dále jen "uživatel"),*
- d) *práva a povinnosti podnikatelů, kteří vydávají elektronické peníze (dále jen "vydavatel"), a držitelů elektronických peněz (dále jen "držitel"),*
- e) *práva a povinnosti podnikatelů, kteří prostřednictvím internetových stránek srovnávají úplaty za služby spojené s platebním účtem uplatňované různými poskytovateli (dále jen "provozovatel srovnávacích stránek"),*
- f) *používání jednotného označení služeb spojených s platebním účtem,*
- g) *postup při změně platebního účtu,*
- h) *přístup k platebnímu účtu. "*

Zákon o bankách

Mezi další zákony ovlivňující platební styk řadíme i zákon o bankách. Jedná se o zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, ve znění pozdějších předpisů (Česko, 1992).

„Upravuje některé vztahy související se vznikem, podnikáním a zánikem bank se sídlem na území České republiky, včetně jejich působení mimo území České republiky“ (Česko, 1992).

Za banky se považují akciové společnosti, které (Česko, 1992):

- přijímají vklady,
- poskytují úvěry.

Platební styk je zmíněn v zákoně v § 5a, § 20c a § 41f (Česko, 1992).

Zákon České národní rady o České národní bance

Posledním zmíněným zákonem upravující platební styk je zákon č.6/1993 Sb., Zákon České národní rady o České národní bance, ve znění pozdějších předpisů. V §2 popisuje zákon úkoly, jaké má ČNB povinnost plnit. Jeden z těchto úkolů je platební styk (Česko, 1993).

Platební styk je dále zmíněn v části sedmé, §35 dává pravomoci a popisuje činnosti ČNB v devizovém hospodaření (Česko, 1993).

Dle §35 je ČNB oprávněno provádět platební styk v zahraničí. V části osmé, §38 dává pravomoc ČNB k provozu platebních systémů. Zákon upravující platební styk určuje pravidla provozu těchto systémů (Česko, 1993).

1.2 Účastníci platebního styku

Jak již víme, platební styk dělíme na hotovostní a bezhotovostní formu. V hotovostním platebním styku můžeme rozlišovat účastníky (Platební a zúčtovací styk, 2015):

- fyzické či právnické osoby,
- podnikatelé, obchodníci,
- komerční banky,
- centrální banka.

Fyzické či právnické osoby manipulují s hotovostním oběživem během placení za služby či zboží. Ve vztahu k bankovníctví, fyzické či právnické osoby pracují s hotovostí, buď to vkladem na svůj účet, který mají zřízen u banky či pomocí výběru hotovosti z bankomatů nebo pomocí přepážek bank (Platební a zúčtovací styk, 2015).

Podnikatelé a obchodníci v průběhu své činnosti získávají hotovost za vykonanou práci. S touto hotovostí mohou naložit tak, že určitou hotovost ukládají do komerčních bank na své zřízené účty (Platební a zúčtovací styk, 2015).

Komerční banky se s hotovostí setkávají při přijímání peněžních prostředků od svých klientů, těmi jsou fyzické nebo právnické osoby. Tyto prostředky dále komerční banky poskytují klientům ve formě půjček či úvěrů (Platební a zúčtovací styk, 2015).

Centrální banka nese v hotovostním platebním styku roli, kdy má za úkol plnit funkci třídění hotovostních prostředků. Je zřejmé, že bankovky se kvůli jejich oběhu postupem času opotřebují a poklesne tak jejich kvalita. Tyto vybrané bankovky centrální banka posílá přímo do likvidace. Zároveň ale zajišťuje zavádění nového oběživa do oběhu (Platební a zúčtovací styk, 2015).

Madura (2021) popisuje účastníky depozitních a nedepozitních institucí.

Mezi depozitní účastníky se řadí:

- komerční banky,
- spořitelny,
- družstevní záložny.

Mezi nedepozitní Madura (2021) řadí:

- finanční instituce,
- podílové fondy,
- penzijní fondy,
- pojišťovny.

2 ČLENĚNÍ PLATEBNÍHO STYKU

Druhá kapitola bakalářské práce se zabývá rozdělením platebního styku s následným rozbořením.

Šenkýřová (2010) rozděluje platební styk se podle formy použití peněz na:

- hotovostní platební styk,
- bezhotovostní platební styk.

Podle Beláse (2013) dělíme platební styk na základě územního hlediska na:

- tuzemský platební styk,
- zahraniční platební styk.

2.1 Hotovostní platební styk

„Hotovostní platební styk představuje tu část plateb, v níž vystupují peníze v hotovostní formě“ (Belás, 2013, s. 435). Hotovostní platby jsou ve formě okamžitých plateb (What Is a Cash Transaction? Defined, How They Work, and Example, 2021).

V dnešním světě technologii již hotovostní platební styk neplní takovou významnou roli jako dříve. Avšak můžeme se i setkat se situací, kdy není možné využít bezhotovostní formu platebního styku. Pro takové případy můžeme využít hotovostního platebního styku, který se uskutečňuje nejen mezi podniky, ale taky ve vztahu podnik a lidstvo (Peníze, peněžní prostředky, banky, 2023).

Hotovostní platby se provádějí buď ve formě mincí anebo bankovek. Banka se ve většině případů nepodílí na zprostředkovávání hotovostního platebního styku. Avšak určitou funkci bank v rámci hotovostního platebního systému přeci jen najdeme. Úkolem centrální banky je emitování hotovostního oběživa. Peníze se dostanou do oběhu pomocí poskytnutí těchto finančních prostředků komerčním bankám. Pro větší efektivnost platebního styku dochází k přechodu plateb hotovostních na bezhotovostní. Hlavním důvodem pro přechod na bezhotovostní formu jsou vysoké náklady na zprostředkovávání hotovostních plateb (Belás, 2013).

V bankách se můžeme setkat i s hotovostními operacemi, kterou banky nazývají pokladní operace z důvodu toho, že hotovostní operace jsou prováděny pomocí pokladen v bankách.

Pro snížení manipulace s hotovostí dávají banky vysoké poplatky za pokladní operace. Tyto operace je pro banky spíše zátěží než užitkem (Kašparovská, 2010).

Jednou vlastností hotovostního platebního styku je anonymita, kterou nesou plátcí. Při hotovostním platebním styku většinou nejde zjistit původ hotovosti. Tím v některých případech dochází k stínové ekonomice (Belás, 2013). Stínovou ekonomikou se rozumí provozování ekonomických aktivit, jež nejsou úředně pod kontrolou (Stínová ekonomika, © 2000–2023).

2.2 Bezhotovostní platební styk

Bezhotovostní platby jsou finančně dostupnější formou vypořádávání plateb. Výroba hotovosti a jejich následná správa je obtížná, a tím pádem je i velmi nákladná. To se netýká bezhotovostního platebního styku, jelikož je realizován prostřednictvím elektronické komunikace (Bezhotovostní placení, 2021).

Pro fungování v rámci bezhotovostního platebního styku musí mít uživatelé zřízen svůj účet u nimi zvolené komerční banky (Hotovostní a bezhotovostní platební styk, © 1996–2023).

Belás (2013) rozlišuje tyto nástroje bezhotovostního platebního styku:

- platební karty,
- příkaz k úhradě/inkasu,
- šeky,
- směnky,
- dokumentární inkasa,
- dokumentární akreditiv.

Platební karty řadíme v dnešní době mezi nejpoužívanější nástroje, která zprostředkovávají bezhotovostní platby (Bezhotovostní placení, 2021).

Bezhotovostní platební styk dle Beláse (2013) lze také rozdělit podle počtu zúčastněných subjektů na:

- vnitrobankovní platební styk,
- mezibankovní platební styk.

3 MEZIBANKOVNÍ PLATEBNÍ SYSTÉMY

Tato kapitola se věnuje podrobněji mezibankovním platebním systémům. Mezibankovní platební systémy vykonávají svou činnost pomocí účtu, které jsou buď v národním nebo mezistátním bankovním systému. Tyto platební systémy můžeme rozdělit do dvou základních rozlišení, a to systém korespondenčního platebního styku a systém clearingový (Belás, 2013).

Při zahraničním platebním styku se zejména používá korespondenční platební systém. Pro vnitrostátní platební styk využíváme clearingový platební systém (Platební styk, © 2008-2016).

3.1 Korespondenční platební systém

Nejprve se zaměříme na to, jak funguje korespondenční platební systém. Banky účastníci se korespondenčního platebního systému mají mezi sebou podepsanou dohodu. Na základě této dohody mohou účastníci systému být ve spojení pomocí Swiftu (Coye Benson, 2020). Uživatelé korespondenčního platebního systému, tedy banky, mají mezi sebou zřízeny loro a nostro účty. Pokud si to vezmeme z pohledu, že my jsme bankou. Loro účet je pro nás účtem jiné banky u nás. Opakem je pro nás nostro účet, tedy náš účet u banky cizí (Belás, 2013).

Ve své literatuře rozděluje Jílek (2013) tyto účty korespondenčního platebního systému na nostro a vostro účty. O měně, v které jsou bankovní účty vedeny rozhoduje místo, kde se banka nachází (Jílek, 2013). Banky tento systém využívají za cílem opatření přístupu na zahraniční finanční trhy a možnost poskytovat služby zahraničním klientům. Tohoto všeho na základě korespondenčních bank dokážou bez nutnosti otevření kamenné pobočky v cizině (Correspondent Bank: Definition and How It Works, 2022).

Korespondenční banky jsou zprostředkovatelé vztahu dvou finančních institucí. Korespondenční banky provádí činnosti jako jsou (Correspondent Bank: Definition and How It Works, 2022):

- převody finančních prostředků,
- zúčtování, zúčtování šeků,
- směna měn,
- bankovní převody.

Velká část mezinárodních transakcí se v dnešní době realizuje v rámci platebního systému Swift. Jestliže odesílající banka nemá žádný pracovní vztah s příjímající bankou, odesílající banka najde prostřednictvím Swiftu korespondenční banku, která má vztah se zúčastněnými bankami. Pak tedy proces proběhne tak, že odesílající banka převede prostředky na svůj nostro účet vedený u korespondenční banky (Correspondent Bank: Definition and How It Works, 2022).

3.2 Clearingový platební systém

Clearingový platební systém se provozuje na principu clearing housu, což v překladu znamená zúčtovací centrum (Jílek, 2013). Clearing house je prostředníkem ve vztahu mezi kupujícím a prodávajícím. Zároveň dohlíží na dodržování smluvních závazků mezi oběma subjekty (Clearinghouse: An Essential Intermediary in the Financial Markets, 2023).

Pro kvalitnější fungování jsou zúčtovací centra založena v centrální bance. V České republice toto zúčtovací centrum nese název CERTIS (Czech Express Real Time Interbank Gross Settlement System) (Popis systému CERTIS, 2023).

Veškeré platby probíhají prostřednictvím zúčtovacího centra, většinou ve formě příkazů k úhradě, přes nostro účet, který má každá banka u zúčtovacího centra zřízen. Clearingový platební systém je založen na brutto nebo netto principu (Platební styk, © 2008-2016).

Clearing house je i součástí při obchodování futures a opcí, kde jsou třetími stranami. Trh obchodující s futures je značně podřízen clearingovému centru (Clearinghouse: An Essential Intermediary in the Financial Markets, 2023). Hlavním důvodem jejich propojení je, že finanční produkty burzy dokážou být obtížné, a proto je potřeba mít stabilního prostředníka. Jednotlivé trhy s futures mají ke své činnosti přidělen svůj vlastní clearing house. To znamená, že veškeré obchody jsou vypořádávány prostřednictvím clearing housu (Financial Clearing Houses, © 2023).

4 PLATEBNÍ SYSTÉM

Čtvrtá kapitola bakalářské práce věnuje pozornost definici samotných platebních systémů. Popisuje zde i rozdělení na hrubé a čisté platební systémy.

4.1 Definice

Nejprve si řekneme, co vlastně je samotná platba. „*Platba (payment) znamená převod prostředků (tj. peněz či likvidity) od plátce k příjemci platby*“ (Jílek, 2013, s. 505).

Platba je jakákoli operace, při které se peníze převádějí z jedné strany na druhou (de Teran a Leibbrandt, 2022).

Podle (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017, s.12) je platba „*převod hodnoty od jedné koncové strany – odesilatele – na druhou – příjemce*“.

Dle Jílka (2013) se platba uskutečňuje prostřednictvím:

- oběživa,
- vkladů na bankovních běžných účtech, tj. jako bankovní platba,
- kombinací oběživa a bankovní platby.

K uskutečnění bankovních plateb mohou banky využívat zúčtovací centra nebo korespondenční bankovníctví. Se zúčtovacími centry se setkáváme, pokud se jedná o domácí platbu. U korespondenčního bankovníctví řešíme přeshraniční platby (Jílek, 2013).

„*Platební systém (payment systém) či systém převodu peněz nebo likvidity (funds transfer systém, FTS) je systém, který zajišťuje převody peněz nebo likvidity*“ (Jílek, 2013, s. 506).

Systém pracuje buď na způsobu zúčtování a vypořádání dílčích položek při kontrole jejich krytí anebo na způsobu zúčtování rozdílů. Rozdíl (saldo) získaný počtem ze vzájemných pohledávek a závazků účastníků systému (Jílek, 2013). Platební systém v jednodušším pojetí lze vyjádřit jako způsob, jak provádět finanční transakce bez použití hotovosti (Platební systémy – princip fungování a příležitosti, © 2023).

Platební systémy jsou v provozu na základě různých modelů. Častými modely je model uzavřené smyčky a model otevřené smyčky. Nejdříve se zaměříme na systém otevřené smyčky, který pracuje na modelu hub and spoke (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017). Hub and spoke model (v českém překladu náboj a paprsek) tvarem jízdního kola je síť k distribuci. Náboj je určitým centrem dění, který umožňuje jednotlivým paprskům

jednosměrnou distribuci právě do tohoto centra (What is the hub and spoke model?, 2022). Signál v systému, který je při výstupu se nedostává zpět na samotný vstup. Z důvodu toho je tento systém pro jeho uživatele bez zpětné vazby. Co se týče řídicího systému s uzavřenou smyčkou, jedná se o pravý opak. U uzavřeného řídicího systému je signál při výstupu vrácen zpátky na vstup systému. Důležitými prvky u tohoto řídicího systému jsou regulátor, zařízení, detektor chyb nebo srovnávač prvek udávající zpětnou vazbu (Difference between Open Loop and Closed Loop Control System, © 2023).

Podle Schlossbergera (2012) rozdělujeme platební systémy do dvou skupin. Do této skupiny zařazuje hrubé vypořádací a čisté vypořádací systémy.

4.2 Hrubé a čisté platební systémy

Tyto systémy můžeme dále rozlišovat podle zpracování, a to buď v reálném čase, v denních cyklech anebo v cyklech za více dní (Jílek, 2013).

4.2.1 Hrubý vypořádací systém

Také se tomuto systému říká brutto vypořádání. K vypořádání způsobem brutto dochází, pokud jsou příkazy zpracovány jeden po druhém s „*reálným krytím každé takto prováděné transakce*“ (Schlossberger, 2012, s. 177). Aby k tomuto vypořádání došlo musí být platba kryta dostačujícím obnosem peněz na účtu ve vypořádacím systému.

Schlossberger (2012) rozděluje hrubý vypořádací systém podle pravidelnosti zúčtování:

- dávkový systém,
- systém zpracování v reálném čase.

Dávkový systém nebo též batchový systém zúčtování probíhá v dávkách, které jsou během pracovního dne bank zúčtovány v předem určených časech (Schlossberger, 2012).

Systém zpracování v reálném čase pracuje „*na principu relativně reálného času při zpracování jednotlivých položek platebního styku*“ (Schlossberger, 2012, s. 177).

4.2.2 Čistý vypořádací systém

Jinými slovy také netto princip vypořádání. Systém pracuje na způsobu oboustranného započítání závazků a pohledávek. Rozumíme tím vypořádání sald, a to buď v bilaterální nebo multilaterální rovině (Schlossberger, 2012).

Schlossberger (2012) uvádí dva principy vypořádání:

- Bilaterální systém čistého vypořádání,
- Multilaterální systém čistého vypořádání.

Bilaterální systém je systém, kde jsou bilaterální pozice uspořádány na bilaterálním základě pro každou bilaterální kombinaci účastníků. Z právního hlediska se jedná o dvoustrannou dohodu o nárok a kompenzaci mezi všemi dvěma účastníky online systému (Schlossberger, 2012).

Multilaterální systém je systémem vypořádání, kde všichni účastníci vypořádávají multilaterální čistou pozici podle multilaterálního započtení. Z právního hlediska se též jedná o dohodu dvou stran o odškodnění a jejich multilaterálních pohledávek a závazků. Čisté pozice vypořádání se vypočítávají obvykle prostřednictvím centra vypořádávání. Toto centrum je ústřední společník mezi jednotlivými uživateli systému (Schlossberger, 2012).

4.3 RTGS

RTGS neboli real-time gross settlement je v překladu hrubé zúčtování v reálném čase. Znamená to systém převodu, jenž zajišťuje bezprostřední převod peněžních prostředků či cenných papírů. Neustálý proces vypořádání prováděný prostřednictvím jednotlivých příkazů bez započtení debetů s kredity v účetnictví dané centrální banky (Real-Time Gross Settlement (RTGS): Definition & Benefits, 2022).

Peněžní prostředky bezhotovostního převodu zaslané od odesílatele k příjemci jsou po přijetí žádosti okamžitě připsány příjemci. Tento systém můžeme zařadit mezi nejrychlejší způsob převodu peněz mezi bankami (RTGS – Real Time Gross Settlement, © 2020). K přenášení plateb a zpráv dochází pomocí přenosových sítí (Seidel, 2021). RTGS uplatňuje přes 60 zemí po celém světě. Zpravidla je systém RTGS ve správě centrální banky země (Real time gross settlement (RTGS), 2023).

Postup celého procesu RTGS můžeme popsat v několika krocích. Hlavní je doplnění příjemce na náš účet. Abychom tohoto doplnění docílili musíme se nejdříve přihlásit pomocí uživatelského jména a hesla k NetBance. Dále pokračujeme na panel, který nese název převod prostředků. Po přesměrování na panel převodu prostředků se již dostáváme k možnosti zvolit tlačítko přidat příjemce. Následně musíme provést krok, kde dojde k výběru typu příjemce a k převodu do jiné banky. Uvedeme zde veškeré údaje o příjemci a jeho účtu. Mezi tyto údaje řadíme i název banky či kód IFSC (RTGS – Real Time Gross

Settlement, © 2020). IFSC kód je stejně jako BIC kód platebního systému Swift identifikačním kódem vytvořený indickým finančním systémem (Rozdíl mezi kódy IFSC a MICR, 2023). Dalším krokem přidáme příjemce a na základě potvrzovací SMS schválíme postup. Pokud vše proběhlo v pořádku a příjemce je zapojen do procesu, můžeme převádět peníze metodou RTGS. Postup začíná stejně jako krok, kde se snažíme připojit příjemce. Nejprve se musíme přihlásit na účet, kde poté zvolíme panel převod prostředků. Klikneme na položku RTGS společně s označením příjemce peněžních prostředků. Vypíšeme též výši částky a podáme žádost. Veškeré peníze se na účet dostaví do půl hodiny od odeslání žádosti (RTGS – Real Time Gross Settlement, © 2020).

4.3.1 Výhody RTGS

Rychlost – Mezi hlavní výhodu systému RTGS bych řadila jeho rychlost. K rychlosti přispívá to, že systém zúčtovává transakce v reálném čase. Také tato skutečnost snižuje riziko, kterému čelíme při převodech. Rychlost převodů je velmi důležitá kupříkladu při obchodování s cennými papíry, kde by mohlo dojít ke vzniku finančních ztrát (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Vysoké hodnoty – RTGS podporuje provádění převodů velkých peněžních objemů. Převody jsou zprostředkovávány bezpečně (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Celosvětový rozsah – Jednou z dalších výhod je poskytování zasílání finančních prostředků v několika odlišných zemích. Jedná se tedy o výkonný a důvěryhodný převod na mezinárodní úrovni (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Správa hotovosti – Banky a ostatní finanční instituce, které využívají RTGS mohou spravovat svou hotovost. Mohou monitorovat stavy na bankovních účtech v reálném čase. Rozhodují též o čerpání finančních zdrojů (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Transparentnost – Veškeré zprostředkované transakce jsou zaznamenány v rámci RTGS, což přináší pro jeho uživatele jasnější přehlednost a zodpovědnost (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

4.3.2 Nevýhody RTGS

Nákladný – Nevýhodou RTGS je vysoká finanční zátěž, kterou při užívání musí platit. Tuto výši nákladů si mohou určovat samy finanční instituce. Vyšší náklady přispějí zkomplikovat podmínky pro využívání tohoto systému (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Technické problémy – Obsluha platebního systému vyžaduje obsáhlou sbírku znalostí v oblasti technologií. To může být pro veškeré finanční instituce problémem. Dle situace se může jednat také i o velmi nákladnou položku (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Omezení časových pásem – Na převody mezi bankami, které mají území v různých koutech světa působí i časová pásma. Jelikož RTGS pracuje v reálném čase, může dojít k znesnadnění účinného používání systému (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Limitovaná dostupnost – Dalším handicapem RTGS je jeho dostupnost. RTGS je přístupný výhradně velkým bankám, které disponují dostatečnými finančními prostředky pro obsluhu systému (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Bezpečnostní rizika – RTGS nese velkou hodnotu, a proto se snadno stává terčem všech možných útoků ze strany hackerů. Z důvodu těchto rizik musí finanční instituce zajistit dostatečnou bezpečnost systému, což může být náročné, jak finančně, tak i z dlouhodobého hlediska (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

Jediný bod selhání – Mezi nevýhody RTGS patří též i to, že se jedná o centralizovaný platební systém. Při odstávce je centralizace platebního systému jediným bodem selhání (Real-time gross settlement (RTGS), 2023).

4.3.3 RTGS vs NEFT

První se zaměříme na to, co vlastně NEFT je. NEFT je dalším platebním systémem pro převod finančních prostředků. Hlavním rozdílem NEFT a RTGS je, že NEFT není převáděn v reálném čase. Prostředky se vypořádávají pomocí půlhodinových várek (What is difference between RTGS and NEFT payments, © 2023).

4.4 ACH

ACH (Automated Clearing House) je síť, jenž se využívá pro poskytování služeb pro platby a převody financí. Dávají možnost převodu financí mezi dvěma účty bez potřeby využití kreditních karet, bankovních převodů, hotovosti či listinných šeků (What Are ACH Payments and How Do ACH Transactions Work?, © 2023). Jednou z prvních pobídek k vzniku byly pochybnosti týkající se zvyšujícího objemu šeků (History of Nacha and the ACH Network, 2019).

ACH pochází ze Spojených států amerických, kde se pyšní svou pozici. Síť je totiž jedna z nejvýznamnějších v Americe. Je provozována organizací NACHA, což je ve zkratce název

National Automated Clearing House Association. Organizace NACHA sama o sobě není majitelem, ale pouze kontroluje chod sítě. Vlastníkem sítě jsou banky takzvané depozitní finanční instituce (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017). Cílem vytvoření sítě je zlepšení ekonomie v USA (What Is the Automated Clearing House, and How Does It Work?, 2021).

První počátky ACH sítě jsou spojovány s bankéři v 70. letech 20. století. Účelem vzniku sítě ACH bylo zajištění stejné výše nákladů, tedy co nejnižší, pro veškeré zapojené banky. Platební systémy se ze začátku své činnosti potýkají s problémem, který nese název „chicken and egg“ (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017). Chicken and egg je situace, kdy účastníci platebních systémů z počátku jejich zavedení otálejí se zahájením užívání z důvodu strachu týkající se nezájmu ze strany ostatních uživatelů. Tato obava zpomaluje rozvoj platebních systémů (Overcoming the chicken and the egg dilemma: Catalyzing instant payments adoption, ©2023).

ACH síť klasifikujeme do dvou tříd:

- přímé platby,
- přímý vklad.

Přímé platby

Fyzické, právnické a jiné organizace využívají přímé platby k odesílání finančních prostředků. Přímou platbou je vypořádávání faktur elektronicky pomocí bankovního účtu.

Osoba v roli odesílatele na svém bankovním účtu vidí ACH debet, který udává informace o příjemci. Odeslané peníze jsou na bankovním účtu příjemce označeny jako ACH kredit (ACH Transfers: What Are They and How Do They Work?, 2022). Těmto transakcím se také říká pull a push (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017).

Push transakce též ACH kredit jsou prováděny odesílatelem/plátcem, který zasílá, tlačí finance příjemci (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017). U push transakcí není nutné utajovat adresu, jelikož není možné ji zneužít pro výběr prostředků z účtu příjemce. Může tak být učiněno, pokud adresou je číslo bankovního účtu, které by mohlo být následně zneužito pro čerpání peněz (Coye Benson, 2020).

Pull transakce též ACH debet jsou takové transakce, jež jsou zahájeny příjemcem a ten z platícího vybírá neboli stahuje peněžní prostředky (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017).

Přímý vklad

Přímý vklad je druh, kdy jsou peněžní prostředky převedeny pomocí elektronického převodu přímo na náš běžný a spořicí účet během jedno až dvou pracovních dní. Tyto převody jsou zprostředkovávány prostřednictvím zaměstnavatelů nebo pomocí státních úřadů (ACH Direct Deposit, © 2010–2023). Ve většině případů jsou peníze přeposílány mezi účastníky zdarma. Součástí přímého vkladu musí být nejen běžný a spořicí účet, ale také musí být známo směrovací číslo a číslo účtu (What is an ACH direct deposit?, 2023).

Typickými příklady přímých vkladů skrz ACH jsou (ACH Direct Deposit, © 2010–2023):

- státní příspěvky,
- daňové a jiné refundace,
- mzdové pásky,
- náhrady nákladů zaměstnancům,
- anuity a úroky.

4.4.1 Výhody ACH

Nižší finanční zátěž – Poplatky za vyhotovení papírových šeků se pohybují okolo 4 až 20 amerických dolarů. V komparaci je zpracovávání papírových transakcí ACH levnější formou. Papírové transakce jsou dražší z důvodu jejich správy (What Is an ACH Payment? A Quick Guide to How ACH Works, Benefits, and More, 2022). Součástí poplatků je například jejich tisk, odesílání a následné sledování (7 Benefits of ACH Payments, 2021). S vyššími poplatky se lze setkat i u kreditních karet. U kreditní karty jsou poplatky vypočítány jako dvě procenta z hodnoty transakce, což při vyšších částkách může znamenat pro uživatele větší finanční zátěž. ACH platby mají své poplatky minimální. Činí okolo 0,26 až 0,50 amerického dolaru (What Is an ACH Payment? A Quick Guide to How ACH Works, Benefits, and More, 2022). Klienti, kteří mají větší objem ACH transakcí, mohou tímto ušetřit na poplatcích. Transakce se sečtou a dojde ke snížení poplatků za zpracovávání (7 Benefits of ACH Payments, 2021).

Pohodlnost – Pohodlí se netýká jenom podniků, ale také i jejich zákazníků. ACH platby svou činností snižují objem šeků. Pro klienty to znamená, že se nemusí nadále starat o své šekové knížky. Šeky samy o sobě jsou časově náročné, za to platby ACH jsou pro klienty pohodlnější formou, kterou provádí elektronicky. Nemusí tak vážit cestu přímo do poboček

(7 Benefits of ACH Payments, 2021). Pohodlí si lze představit i v opakovaných platbách. Schválení k oprávnění provádět tyto opakující se platby je třeba získat od klienta pouze jednou. Zákazníci tak nemusí hlídat data placení. Opakované platby nejsou pohodlné jen pro zákazníky, ale také pro podniky. Podniky díky opakovaným platbám mají větší jistotu, že jejich pohledávky budou zaplacené (What Is an ACH Payment? A Quick Guide to How ACH Works, Benefits, and More, 2022).

Bezpečnost – V dnešní době se ve světě potýkáme s několika hrozbami. Bezpečnost na internetu je velkým problémem všech uživatelů této sítě. Nebezpečí se z velké části týká papírových šeků. Jejich oběh nese spoustu ohrožení spojených s podvody (ztráta, padělání) Proto lidé raději využívají ACH platby (7 Benefits of ACH Payments, 2021). ACH platby jsou totiž jednou z nejlepších platebních metod v rámci bezpečnosti, jelikož všechny transakce jsou šifrované a nelze je ztratit či padělat. S nebezpečím se setkáváme též při bankovních převodech, které při odeslání nemohou být zpětně zrušeny. Výhodnější jsou v tomto případě ACH převody, které při včasném zaregistrování lze stornovat (What Is an ACH Payment? A Quick Guide to How ACH Works, Benefits, and More, 2022).

Rychlost – Díky tomu, že vše probíhá elektronicky neboli online, je vše rychlejší než při využívání papírových šeků (7 Benefits of ACH Payments, 2021).

4.4.2 Nevýhody ACH

Dostupnost – Podle mého názoru je největší nevýhodou ACH dostupnost. Platby ACH lze totiž provádět pouze na území Spojených států amerických přes americké účty (The pros and cons of ACH payment processing, 2022).

Limity – Banky určují svým klientům limity pro výši částky, kterou lze převést ACH platbou. Tyto limity mohou být na transakci, denní, týdenní, měsíční nebo množstevní. Banky mají též možnost určit i limit na cíl, kde jsou peníze odesílány (Advanced Insights on ACH Transactions, © 2010–2023).

Doba zpracování – Zúčtovací centrály zpracovávají platby ACH po dávkách v konkrétních časech v průběhu pracovního dne, takže k nim nedochází ihned. Bankovní převody jsou zpracovávány v reálném čase tudíž mohou okamžitě přeměnit majitele. Zpracování kreditních ACH transakcí se může protáhnout až na tři pracovní dny oproti tomu zpracování debetních ACH transakcí lze zpracovat do nadcházejícího pracovního dne (The pros and cons of ACH payment processing, 2022).

Přenosová frekvence – Příliš časté převádění úspor může mít za následek sankce. Spořicí účty jsou pod dohledem Federálního rezervního systému. Na tyto účty jsou stanoveny omezení. Omezení se týká pouze určitých druhů výběrů, a to šest za měsíc. Jestliže dojde k překročení těchto limitů mohou být vystaveny sankce za přílišný výběr (Advanced Insights on ACH Transactions, © 2010–2023).

Podvody – Firmy aktivně využívající ACH ke zpracování plateb by měly být obeznámeny o možnosti podvodů, zvláště podvody se mzdovou agendou. Procesy plateb jsou mechanizované, a to umožňuje zaměstnancům dělat podvody prostřednictvím poskytování nepravdivých informací. K zmírnění tohoto rizika může dojít na základě kontroly bankovních účtů (The pros and cons of ACH payment processing, 2022).

4.4.3 ACH vs EFT

Zásadním rozdílem mezi EFT (elektronický převod finančních prostředků) a ACH platbami je to, že EFT je termínem označující všechny digitální platby a ACH transakce jsou typem těchto digitálních plateb (EFT vs ACH, © 2010–2023). ACH síť nám sdružuje banky oproti EFT, které spojuje určité účty. Peníze se tedy posílají v EFT z jednoho účtu na druhý. ACH nám každodenně sestavuje debetní a kreditní přehled. EFT i ACH uplatňují zpracování ve formě dávek. Veškeré informace týkající se peněz si ACH skladuje do konce dne, kdy je známo, kolik peněžních prostředků se musí jednotlivým bankám zaslat a také kolik se má připsat. Nevýhodou je, že ACH operace nejsou okamžité stejně jako EFT. Proto se můžeme setkat i s opožděním (EFT vs. ACH: What is the Difference?, © 2023).

Rozlišujeme 8 druhů EFT plateb (EFT vs ACH, © 2010–2023):

- platby ACH,
- telefonní platební systémy,
- místní bankovní převody,
- převody z bankomatů,
- transakce pomocí kreditních či debetních karet,
- ePeněženky,
- bankovní převody,
- globální platby ACH – součástí globálních plateb ACH jsou platby SEPA.

5 SOUČASNÉ GLOBÁLNÍ PLATEBNÍ SYSTÉMY

Poslední kapitola bakalářské práce představuje vybrané globální platební systémy pro tuto práci. Zvolenými globálními platebními systémy jsou Swift, Fedwire, SPFS a CIPS.

5.1 SWIFT

SWIFT (The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) je typ společnosti, která provádí mezibankovní finanční telekomunikaci. Je to síť s úkolem odesílání zpráv. Posílání zpráv prostřednictvím SWIFTu je bezpečnou a rychlou formou. Tyto zprávy obsahují informace týkající se příkazů k platbě. SWIFT není finanční institucí, ale tvoří významnou roli v globální finanční infrastruktuře (How the SWIFT Banking System Works, 2022).



Obrázek 1 - Swift logo
(zdroj: Swift, © 2023)

Dříve než vznikl samotný SWIFT, využívaly banky TELEX. TELEX byl ve své době jediný dosažitelný platební systém pro zasílání zpráv na mezinárodní úrovni. Fungovalo to na principu popisování transakcí prostřednictvím vět, nikoli pomocí kódů. Tento platební systém byl pomalejší, a proto došlo k vytvoření SWIFTu. Důvodem pomalejší činnosti bylo popisování transakcí ve větách, namísto kódů, jak je to u společnosti SWIFT. SWIFT není ve správě žádného státu, jedná se o asociaci. Ve vedoucích pozicích se nachází dvaceti pěti členné představenstvo. Na SWIFT dohlíží i centrální banky zemí G-10. Z důvodu sídla SWIFTu v Belgii musí společnost fungovat na základě belgického práva. Společnost je povinna dodržovat veškeré nařízení Evropské Unie (Co je SWIFT a jak funguje, 2022).

Uskutečnění transakce trvá obvykle jeden až čtyři pracovní dny. Doba provedení transakce se odvíjí od vzdálenosti konečné destinace. Také se závisí na časovém pásmu a bankovních postupech. Určitý čas i trvá provádění kontroly, kde se zjišťuje, zda se nejedná o prostředky, které jsou součástí praní špinavých peněz či podvodů. Prostředky můžeme zasílat i prostřednictvím banky, která není součástí transakce. Provádí se to v případě, kdy mezi bankami není přímý vztah (What is SWIFT, © 2023).

5.1.1 Swiftová zpráva

Data a informace zasílané prostřednictvím platebního systému Swift nesou název swiftová zpráva. Bezpečnost swiftových zpráv se zajišťuje využíváním kódů a klíčů.

Swiftové zprávy jsou označovány pomocí MT společně s číselnými symboly (Schlossberger, 2012). MT je Swift FIN (FIN formát), který slouží k určení, jak tvořit swiftové zprávy. Číselné symboly znamenají zařazení zpráv (SWIFT FIN message, © 2017–2023).

MT x y z

Symbol X nám určuje kategorii zprávy

Symbol Y představuje skupinu zprávy

Symbol Z označuje typ zprávy

Symbol X udávající kategorii zpráv tyto kategorie dělí na jedenáct typů. Kategorie nám poskytují informace o smyslu či téma obchodu (Schlossberger, 2012).

Schlossberger (2012) uvádí kategorie ve své literatuře:

- 0 System Messages** – Systémové zprávy
- 1 Customer Transfer, Cheques** – Úhrady klientů a úhrady šeků
- 2 Financial Institution Transfers** – Mezibankovní převody
- 3 Foreign Exchange, Money Markets and Derivatives** – Konverze a operace na peněžních trzích
- 4 Collections and Cash Letters** – Inkasa a Cash Letters
- 5 Securities** – Operace s cennými papíry
- 6 Precious Metals and Syndications** – drahé kovy a komodity
- 7 Documentary Credits, Guarantees** – dokumentární akreditivy a záruky
- 8 Travellers Cheques** – Cestovní šeky
- 9 Cash Management, Customer Status** – Zprávy o zůstatcích, výpisy, avíza o změnách sazeb, žádosti a statusy
- x Common Group Messages** – Společné informace

Na základě účelu můžeme tyto kategorie dále rozdělit do tří hlavních typů. Člení se na systémové swiftové zprávy, finanční swiftové zprávy a služební swiftové zprávy.

U systémové swiftové zprávy je to kategorie MT0, finanční swiftové zprávy tvoří kategorie MT1 až MT9, služební neboli také řídicí swiftové zprávy slouží ke správě systému nebo schválení zprávy (Schlossberger, 2012).

5.1.2 BIC

Každá banka má u SWIFTu svůj bankovní identifikační kód. Tento kód nese název BIC (Business Identifier Code) neboli SWIFT kód (IBAN a BIC – využití v platebním styku, © 2023). Kód BIC je určen ke ztotožnění bank v rámci Swiftu (Kalabis, 2012).

BIC je složen z 8 až 11 znaků, které jdou podle účelu v řadě za sebou (Kalabis, 2012):

- čtyři znaky jsou kódem banky,
- dva znaky označují kód země,
- dva znaky kódu místa/regionu,
- tři znaky kód pobočky banky.

BIC kód tvořen z osmi znaků se nachází u bank, které nevyužívají znaky k označení poboček bank. Poslední tři znaky jsou na místo toho zastoupeny znaky XXX (What are BIC and SWIFT bank codes?, 2022).

5.2 FEDWIRE

„*Systém hrubého zúčtování peněz centrální banky v reálném čase.*“ Fedwire využívají banky Federálního rezervního systému (FED). Fedwire zúčtovává konečné platby v amerických dolarech mezi členskými institucemi (What Is Fedwire? Definition, How It Works, Laws, and History, 2022).



Obrázek 2 - Fedwire logo

(zdroj: Logo of the Fedwire fund transfer system, 2023)

FED neboli Federální rezervní systém je centrální bankou Spojených států amerických (Jílek, 2013). Hlavním úkolem centrální banky je měnová politika státu. Jedná se o velmi vlivnou instituci (Fed, © 2023). FED má na starost nejen Fedwire, ale také Fedwire Securities Service a National Settlement Service (What Is Fedwire? Definition, How It Works, Laws, and History, 2022).

5.2.1 ABA

Stejně jako SWIFT má i Fedwire svůj vlastní kód. Kód Fedwiru se jmenuje ABA. ABA je kód tvořen z devíti znaků, který má každá banka v USA. Kód pomáhá k identifikaci banky (Everything you need to know about an ABA Routing Number, © 2023).

Kód ABA se využívá také pro elektronické převody finančních prostředků, přímé vklady, přímé platby spotřebitelských účtů, elektronické šeky a také daňové platby (What is an ABA number/routing number?, © 2012).

5.3 SPFS

SPFS neboli systém pro přenos finančních zpráv je produktem ruské centrální banky. Důvodem vzniku tohoto globálního platebního systému byly hrozby ze strany Spojených států amerických na Rusko týkající se odpojení od platebního systému SWIFT (International payment systems and how they work, 2022).

První myšlenky o odpojení Ruska od Swiftu se objevily v roce 2014, kdy proběhla ruské anexe Krymu. V současném čase v souvislosti s válkou, která probíhá na Ukrajině po útoku Ruska v roce 2022, byly na Rusko uvaleny sankce, kde se znovu řešilo odříznutí Ruska od společnosti SWIFT (Global Payment Systems: Can China and Russia build SWIFT alternatives?, 2022).

5.4 CIPS

Pro kontrolu své narůstající ekonomiky se čínská centrální banka v roce 2015 rozhodla zrealizovat dva platební systémy. Platební systémy se nazývají CNAPS a CIPS. CIPS (Cross-Border Interbank Payment System) je čínský telekomunikační a platební systém (What is CIPS Onshore Yuan Clearing & Settlement?, 2021).

Úkolem systému je zajistit vypořádací a zúčtovací operace pro mezinárodní transakce v renminbi (RMB/jüan) (What is CIPS Onshore Yuan Clearing & Settlement?, 2021). Činnost tohoto platebního systému je srovnatelná s činností amerického CHIPS, což je

zkratka pro Clearing House Interbank Payment System. Clearingový systém byl před samotným spuštěním CIPSu systém pro celosvětové platby v jüanech mnohem nákladnější (Four Things to Know About China's Cross-Border Yuan Clearing System, 2021).

Jedním z cílů vytvoření tohoto platebního systému bylo posílení zahraničního používání čínské měny. Obstarává propojení zahraničních i tuzemských zúčtovacích trhů a participujících bank. Společnost má svou základnu ve finanční metropoli v Šanghaji. Poskytuje pracovní pozice pro více než 100 lidí. Základní kapitál je vytvořen z 2,38 miliard jüanů (China's Fledgling Cross-Border Payments System Grows Its Reach, 2021).



Obrázek 3 - CIPS logo

(zdroj: ANZ affirms support for China's cross-border messaging system, © 2003-2023)

6 SHRNU TÍ

V mé první části bakalářské práce jsem se věnovala platebnímu systému z teoretického hlediska. Jako první jsem si vytyčila zákony, které upravují platební styk. Mezi tyto zákony jsem zahrнула zákon o platebním styku, o bankách, České národní rady o České národní bance.

Platební styk se dle Beláse (2013) rozděluje podle forem použití financí na hotovostní a bezhotovostní. Hotovostní platební styk chápeme jako platby zprostředkované v hotovostní formě (Belás, 2013). Bezhotovostní platební styk zase chápeme jako platby elektronické komunikací (Bezhotovostní placení, 2021). Mezibankovní platební systémy rozdělujeme na korespondenční a clearingový platební systém. Korespondenční platební systém funguje na principu *nostro* a *loro* účtů. *Loro* účet je pro nás účtem jiné banky u nás. *Nostro* účet, tedy náš účet u banky cizí (Belás, 2013). Clearingový platební systém pracuje na systému zúčtovacího centra neboli clearing house, kde se setkávají prodávající a kupující. Provádí se většinou ve formě příkazu k úhradě. Systém je založen na brutto nebo netto principu (Clearinghouse: An Essential Intermediary in the Financial Markets, 2023).

Platební systém je „převod prostředků od plátce k příjemci platby“ (Jílek, 2013, s. 505). Platební systémy rozdělujeme na čisté a hrubé. Hrubý vypořádací systém je na principu brutto a čistý vypořádací systém na principu netto (Schlossberger, 2012). Následně jsem popsala RTGS společně s výhodami a nevýhodami tohoto způsobu hrubého zúčtování v reálném čase. Zabývala jsem se tím, jaký je rozdíl mezi RTGS a NEFT. ACH neboli Automated Clearing House, což je síť, jenž se využívá pro poskytování služeb pro platby a převody financí. Při převodech financí není potřeba kreditních karet, bankovních převodů, hotovosti či listinných šeků (What Are ACH Payments and How Do ACH Transactions Work?, © 2023). ACH rozdělujeme do dvou tříd. Jedná se o přímé platby a přímý vklad. Přímé platby se dále dělí na push a pull transakce. Push transakce jinými slovy též ACH kredit jsou prováděny odesílatelem/plátcem, který zasílá, tlačí finance příjemci (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017). Na rozdíl od pull transakce, což je též jinými slovy ACH debet jsou takové transakce, jež jsou zahájeny příjemcem a ten z platícího vybírá neboli stahuje peněžní prostředky (Coye Benson, Loftesness a Jones, 2017). Typickými příklady přímých vkladů jsou státní příspěvky, daňové a jiné refundace, annuity a úroky, mzdové pásky a náhrady zaměstnancům (ACH Direct Deposit, © 2010–2023). Stejně jako RTGS jsem porovnávala s NEFT, jsem i ACH porovnávala s EFT. V poslední kapitole této části jsem rozebrala vybrané globální platební systémy. Jsou to systémy Swift, Fedwire, SPFS a CIPS.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

7 HISTORIE

První kapitola praktické části je zaměřena na dosavadní historii vybraných globálních platebních systémů, od samotného založení až do blízké minulosti.

7.1 Swift

Swift vznikl ve 20. století, přesněji v 70. letech. Hlavním důvodem vzniku bylo zavedení globální služby, která by sloužila k zasílání finančních zpráv. Druhým důvodem bylo vytvoření společného jazyku pro mezinárodní odesílání finančních zpráv. Celé to začalo v roce 1973, kdy se setkalo několik bank (239 bank z 15 států). Cílem setkání bylo nalezení společného řešení týkající se zprostředkovávání přeshraničních plateb. Na základě toho vznikla společnost Swift se sídlem v Belgii. Od roku 1977 začala společnost aktivně fungovat. Na úplném začátku Swiftu využívalo službu 518 institucí. Základní součástí původních služeb byla platforma pro zasílání zpráv, počítačový systém pro ověřování a směřování zpráv a sadu komunikačních standardů (Swift history, © 2023).

Prvních 10 milionů zpráv zaznamenal Swift ani ne během prvního roku. Po deseti letech fungování Swiftu tuto službu používalo přes tisíc uživatelů. Swift v tuto dobu dokázal provést 46,9 milionu zpráv (Swift history, © 2023).

V roce 1983 se ke Swiftu začaly připojovat první centrální banky. Rok 1987 patřil mezi ty, kdy se Swift rozhodl rozšiřovat svou nabídku služeb. Pro snadnější komunikaci s klienty, vytvořil v roce 1988 Swift zákaznickou podporu. Se zavedením internetu došlo ke zvýšení zájmu o zlepšení bezpečnosti. Po uvedení systémů na bázi UNIX a schopností živého zpracování v roce 1993 společnost Swift nadále zvyšovala efektivitu administrativních operací naší komunity. Swift se rozhodl v 90. letech zlevnit své ceny pro uživatele služeb. Aby Swift byl připraven na implementaci eura a Y2K, došlo k vylepšení automatizace ve finančním sektoru. V roce 1999 bylo součástí Swiftu 189 zemí. Ve 21. století se počet zvýšil ze 189 na 209 zemí. Také počet uživatelů během deseti let zaznamenal navýšení o 2484 zákazníků (Swift history, © 2023).

Do historie platebního systému zapadá také vyloučení některých bank či zemí ze systému. V březnu roku 2012 byl Swift nucen na pokyn rady EU přestat poskytovat finančním institucím v Iránu komunikační služby. Důvodem tohoto pokynu byly sankce, které uvalila EU na Irán (Swift instructed to disconnect sanctioned Iranian banks following EU Council decision, 2012). V roce 2015 Irán navrhl jadernou dohodu, jenž schválila Čína, Rusko,

Francie, Spojené království, ale také i USA a Německo. Irán na základě této dohody žádá EU o stažení uvalených sankcí. EU tomuto požadavku vyhověla pouze z části, jelikož nadále měl Swift zakázáno poskytovat služby iránským bankám na které jsou uloženy sankce (Iran Sanctions Agreement – Update, 2015). V roce 2017 přišlo další vyloučení z platebního systému Swift, tentokrát se jednalo o Severní Koreu. Odpojeny byly tři severokorejské banky. Následkem tohoto kroku byla neustálá aktivita Severní Koreji v oblasti jaderných zbraní, což nepodporovaly Spojené státy americké společně s jejich aliancí (North Korean banks kicked out of global messaging network, 2017).

Swift během svého působení na trhu rozšiřoval své služby, například zavedl SwiftNet. Zavedením SwiftNetu došlo k důrazu na kybernetickou bezpečnost. Například došlo k zavedení bezpečné soustavy veřejných klíčů pro SwiftNet. V roce 2014 vznikla Swift India. Ta poskytovala výhody služeb pro indickou společnost. Swift se i ve 21. století soustředí na snížení cen služeb, které si uživatelé kupují. Věnují svou pozornost na to, aby co nejvíce komunikovali se svými uživateli o případných problémech. Tyto problémy se následně pokouší vyřešit (Swift history, © 2023).

7.2 Fedwire

Mezibankovní platby se ze začátku 20. století prováděly na základě předávání hotovosti či zlata. Již v roce 1915 došlo k inovaci na elektronické přesouvání prostředků. Banky v roce 1918 uvedly do provozu telekomunikační systém pro zpracování převodů finančních prostředků. Tento systém fungoval telegraficky pomocí morseovky, kdy dokázal propojit všech 12 rezervních bank, Radu federálních rezerv a Ministerstvo financí Spojených států amerických. Telegraficky tento systém fungoval až do 70. let 20. století (Fedwire, 2015).

Čas s sebou přináší inovace a ty se týkaly i tohoto systému, kdy z telegrafie došlo k přechodu na dálnopisy, později k počítačovým operacím až k vlastním telekomunikačním sítím. Během 80. let došlo k takzvanému škrcení. Toto škrcení způsobilo maximální zatížení Fedwiru, což vedlo k pomalejšímu přijímání zpráv z banky. Proto v roce 1983 Federální rezervní systém modernizoval automatizovaný systém, jenž využívá Fedwire. Aby se předešlo těmto výpadkům, rozhodl se Fed koncipovat interní systém. V rámci tohoto zavedení se začal Fedwire stávat efektivnějším než předtím. Služby Fedwiru zajišťují tři centra pro zpracování dat. Patří sem primární zpracovatelské prostředí se zálohováním na místě, „horké“ záložní zařízení se zálohováním na místě a „teplé“ záložní zařízení. Všechna

tato zařízení se nachází v určité vzdálenosti od sebe. Důvodem jejich rozmístění na více místech je zabránění výpadků kvůli možným přírodním pohromám (Fedwire, 2015).

Služby Fedwiru se poskytovaly až do roku 1981 zdarma. Jednotlivé služby byly zpřístupněny jen členským bankám Fedu. Avšak zákon o deregulaci a měnové kontrole depozitních institucí v roce 1980 rozhodl o zpoplatnění všech služeb poskytovaných Fedwirem. Zároveň zajistil možný přístup k službám nečlenským ústavům (Fedwire, 2015).

Vývoj mobilních aplikací ovlivňuje i bankovní sektor. V rámci některých mobilních aplikací je možné dělat převody peněz z jednoho účtu na druhý, aniž by byla potřeba určité bankovní metody. Na základě tohoto faktu dochází ke snížení transakcí putujících skrze Fedwire. Zájem převodu peněz pomocí aplikací vznikl na základě cenově výhodnější varianty oproti převodům v rámci systému Fedwire (Fedwire, 2015).

7.3 SPFS

Provoz SPFS byl zahájen v roce 2014 pod vedením ruské centrální banky. Historicky první operace spojená s mimobankovním subjektem prováděna v rámci SPFS byla v roce 2017. Již v roce 2018 patřilo do sítě SPFS přes 400 institucí. Mezi hlavní problémy SPFS patřily vysoké náklady na transakce. Snaha o snížení těchto problémů proběhla v roce 2018, kdy došlo ke snížení poplatků za transakce (SPFS, 2018).

Platební systém funguje na území Ruska, avšak byly zde náznaky k propojení sítě s čínským systémem pro mezinárodní platby. Systém z důvodu limitů své činnosti není chápán jako náhrada za SWIFT. Jedním z cílů Ruska je rozšíření platebního systému do Turecka a také do Íránu. Prostřednictvím sjednaných dohod v roce 2019 se tohoto cíle povedlo dosáhnout. V roce 2020 došlo k zapojení dalších 23 zahraničních bank z Německa, Běloruska, Kazachstánu, Arménie, Kyrgyzstánu a Švýcarska (SPFS, 2018).

7.4 CIPS

People's bank of China započala v roce 2012 budování první fáze platebního systému CIPSu. Do provozu se tento platební systém dostal až v roce 2015, přesněji 8. října. Na začátku činnosti CIPSu bylo součástí 19 přímých členů a 176 nepřímých členů z 50 zemí a oblastí na 6 světadílech (Cross-Border Interbank Payment System, 2016).

Zavedení platebního systému CIPS byl dalším krokem v budování infrastruktury finančního trhu v Číně. Tenhle krok značí zásadní posun při vývoji čínského platebního systému, jenž

propojuje domácí a zahraniční platby RMB (Cross-Border Interbank Payment System, 2016).

K podpisu dohody o porozumění se v březnu 2016 rozhodl SWIFT společně s CIPSem. Na základě této dohody se budou od roku 2017 v rámci SWIFTRefu publikovat a měsíčně obnovovat referenční údaje. Tyto referenční údaje indikují přímou a nepřímou účast finančních institucí v CIPSu. Součástí údajů jsou kódy BIC, LEI, kódy národních bank a údaje o IBAN, trvalé příkazy k zúčtování, úvěrové ratingy, ale i členství finančních institucí v infrastrukturách domácího a zahraničního platebního styku (Cross-Border Interbank Payment System, 2016).

Provoz první fáze CIPSu vedl k spuštění provozu fáze druhé. K tomuto spuštění došlo 26. března 2018, kdy se jednalo pouze o pilotní verzi s 10 přímými účastníky. K úplnému provozu druhé fáze CIPSu došlo 2. května 2018. Druhá fáze zahájila činnost zúčtování Delivery Versus Payment. Zároveň poskytnula tato fáze podporu obchodování s dluhopisy Northbound Bond Connect (Cross-Border Interbank Payment System, 2016).

Rok 2019 zaregistroval zvýšení od roku 2015 v počtu účastníků platebního systému CIPS. Počet přímých členů vzrostl od roku 2015 do roku 2019 na 33. Nepřímých členů v roce 2019 je již 903 z 94 zemí a oblastí. Skrze všechny tyto členy dosahuje síť CIPSu do více než 3000 bankovních ústavů ve 167 zemích. Své operace v rámci CIPSu provádělo ke konci roku 2019 1017 bankovních institucí z 59 zemí a regionu BRI (Cross-Border Interbank Payment System, 2016).

Téměř 1280 finančních orgánů z 103 zemí a oblastí se v roce 2021 přidalo k platebnímu systému. V tomto roce CIPS zprostředkoval okolo 12,68 bilionu USD (Cross-Border Interbank Payment System, 2016).

8 POROVNÁNÍ PLATEBNÍCH SYSTÉMŮ

Druhá kapitola praktické části bakalářské práce se zabývá komparací zvolených globálních platebních systémů na základě vybraných parametrů.

Mezi tyto parametry pro komparaci platebního systému patří:

- geografické umístění,
- vlastnictví,
- rychlost provedení transakcí,
- náklady za transakce,
- druh.

Prvním porovnáním, jenž určuje celý potenciál platebního systému je jeho geografické umístění, kde systém vznikl.

Swift je platebním systémem se sídlem společnosti v Belgii. Je to globální platební systém fungující po celém světě (Ultimate Guide to SWIFT Payments & the SWIFT Payment System, © 2010–2023).

Fedwire je platebním systémem, který vznikl na území Spojených států amerických (Fedwire: An Overview For Depository Institutions, 2021).

CIPS je platebním systémem se vznikem na území Číny (What is CIPS Onshore Yuan Clearing & Settlement?, 2021).

SPFS je systémem fungující v rámci Ruského území (SPFS, 2018).

Platební systémy můžeme porovnávat také z hlediska vlastnictví.

Swift má své vlastníky v podobě sdružení 15 bank (SWIFT, 2023).

Fedwire je ve vlastnictví dvanácti bank Federálního rezervního systému (Fedwire: An Overview For Depository Institutions, 2021).

CIPS byl zřízen čínskou lidovou bankou, jiným názvem People's bank of China (What is CIPS Onshore Yuan Clearing & Settlement?, 2021).

SPFS, tento systém je produktem a zároveň ve správě centrální banky Ruska (SPFS, 2018).

Díky této komparaci víme, že vlastníky těchto vybraných systémů jsou centrální banky států, kde se systémy využívají.

Dalším parametrem pro porovnání globálních platebních systémů je rychlost provádění transakcí.

Swift, délka vypořádání se obvykle pohybuje okolo jednoho až čtyř dní. Důležitými aspekty ovlivňující délku je vzdálenost konečné destinace, časové pásmo a bankovní postup (What is SWIFT, © 2023). Na počtu dní záleží na druhu transakce, zda se jedná o vnitrostátní nebo mezinárodní (What Is a SWIFT Payment and How Does It Work?, 2022).

Fedwire je systém hrubého zúčtování, který probíhá v reálném čase (What Is Fedwire? Definition, How It Works, Laws, and History, 2022). Proto jsou transakce zúčtovány okamžitě (Fedwire).

SPFS je RTGS systémem, což znamená, že je zúčtován v reálném čase (Still too early to talk about geopolitics of payments infrastructures?, 2022).

Z důvodu toho, že nebylo možné získat informace ohledně rychlosti provádění transakcí prostřednictvím platebního systému CIPS, tento systém nelze porovnávat s ostatními zmíněnými systémy.

Čtvrtým parametrem pro porovnávání platebních systémů jsou náklady za transakce.

Swift je známý jako drahý způsob zasílání peněžních prostředků (What are SWIFT payments?, 2016). Výše poplatků se odvíjí také podle místa a vztahu mezi bankami odesílatele a příjemce. Poplatky mohou být 3-5 % z částky převodu. Poplatky se dělí do tří skupin podle toho, kdo je hradí (Wire transfer vs. bank transfer: What is the difference?, 2023):

- BEN – Náklady jsou závazkem příjemce. To se projeví na přijaté částce, která je snížena o poplatky,
- SHA – Tento typ úhrady se dělí mezi odesílatele a příjemce rovným dílem,
- OUR – Všechny náklady uhradí sám odesílatel.

Fedwire poplatky se dělí do tří úrovní (Fedwire® Funds Service 2023 Fee Schedules, ©2023).:

Úroveň 1 udává pro transakce do 14 000 USD za měsíc ve výši \$0.92/transakci.

Úroveň 2 pro transakce v objemu od 14 001 do 90 000 USD za \$0.285/transakci.

Úroveň 3 transakce v objemu nad 90 000 USD za měsíc ve výši \$0.18/transakci.

Pro všechny tyto úrovně jsou zavedeny motivační slevy. Podmínkou je přesáhnout 60 % z historického referenčního objemu zákazníka. Po odečtení těchto slev by se jednalo o poplatky \$0.184, \$0.057 a \$0.036 (Fedwire® Funds Service 2023 Fee Schedules, ©2023).

SPFS dle zdrojů z Bank of Russia (Financial Messaging System of the Bank of Russia (SPFS), © 2000–2023) je poplatek za zprostředkování ve výši 0,8 – 1,0 rublu.

Z hlediska nedostatku podložených informací nebylo možné zjistit a tím pádem i porovnávat CIPS s ostatními platebními systémy z hlediska nákladů za transakce.

Následující parametr je druh platebního systému, kde se zaměříme na rozdělení platebních systému z hlediska toho, zda se jedná domácí či přeshraniční platby.

Swift je globální služba pro zasílání finančních zpráv po celém světě (SWIFT).

Fedwire pracují banky Federálního rezervního systému, jedná se tedy spíše o domácí platební systém (What Is Fedwire? Definition, How It Works, Laws, and History, 2022).

SPFS byl vytvořen jako zastoupení platebního systému Swift. Systém stojí na podpoře domácích transakcí na ruském území (SPFS – Russia's Alternative To SWIFT, 2021).

CIPS ve svém názvu (Cross-Border Interbank Payment System) značí, že se jedná o přeshraniční platební systém (What is the Cross-Border Interbank Payment System?, 2022).

9 VYUŽÍVÁNÍ PLATEBNÍCH SYSTÉMŮ

Třetí kapitola praktické části se zaměřuje na výhody a nevýhody ve využívání platebních systémů.

9.1 Výhody a nevýhody

Každý platební systém má své výhody i nevýhody. Teď se zaměříme na výhody vybraných platebních systémů.

SWIFT

Nejdříve si rozebereme výhody týkající se platebního systému Swift:

Odpovědnost – Odpovědnost ve Swiftu hraje roli, kdy umožní identifikovat platby, které proudí z jedné banky do druhé a zároveň banky ví termín zaslání i obdržení (SWIFT Payments: Features and Benefits Explained, 2022).

Dostupnost – Ve světě platebních systémů je několik překážek týkající se komunikace v rámci celosvětového podnikání. Swift dokáže tyto překážky překonávat a díky tomu zajišťuje nejsnazší komunikaci (SWIFT Payments: Features and Benefits Explained, 2022).

Transparentnost – Swift se chlubí i svou výhodou, co se týká jeho transparentnosti. Uvádí detailní informace o výši uhrazené částky (SWIFT Payments: Features and Benefits Explained, 2022).

Popularita – Oblíbenost Swiftu můžeme měřit pomocí jejich rozšíření a využívání v několika zemích po celém světě. Je nejpravděpodobnější, že pokud budeme chtít provést platbu, bude spíše příjemce zaregistrován právě u Swiftu než u jiných konkurenčních systémů (SWIFT Payments: Features and Benefits Explained, 2022).

Mezi největší nevýhody Swiftu jsem pro svoji bakalářskou práci vybrala tyto níže popsané:

Nákladný – Jednou z největších nevýhod týkající se Swiftu dle mého názoru je jeho finanční náročnost. Swift je drahou formou zasílání peněžních prostředků. I když se pokouší, co to jde, aby dokázali snížit náklady, na světě stále nalezneme levnější varianty pro převody peněz (What are SWIFT payments?, 2016). Náklady se vyskytují jak při zavedení, tak i při údržbě napojení na síť Swiftu. Náklady jsou též i poplatky, jež jsou spojené přímo s transakcemi (What Is a SWIFT Payment and How Does It Work?, 2022).

Rychlost – Další z nevýhod Swiftu je jeho úroveň rychlosti, kdy zaostává za svou konkurencí. Převody probíhající v průběhu více dnů prostřednictvím Swiftu jsou výrazně pomalejší (What Is a SWIFT Payment and How Does It Work?, 2022).

Sankce – Sankce od EU mohou záporně působit na uživatele, kteří nebudou nadále moci využívat systému Swift. Takové sankce jsme mohli zaznamenat například na začátku roku 2022 z důvodu napadení Ukrajiny Ruskem, kdy ze systému Swift došlo k vyškrtnutí sedmi ruských bank. (What Is a SWIFT Payment and How Does It Work?, 2022).

FEDWIRE

U platebního systému Fedwire pozorujeme též určité výhody:

Flexibilita – Jedna z výhod platebního systému je možnost pracovat se systémem online (Fedwire® Funds Service, ©2023).

Likvidita – Další výhodou systému je likvidita. Což tedy znamená, že máme bezprostřední přístup k finančním prostředkům (Fedwire® Funds Service, ©2023).

FedTransaction – Významnou výhodou pro Fedwire je i analyzátor FedTransaction, který poskytuje svým klientům (finančním institucím) možnost se zpětně podívat na historii transakcí. Analyzátor byl vytvořen na základě feedbacku od klientů (FedTransaction Analyzer®, ©2023). Tato historie transakcí přispívá k automatizování manuálních procesů (Fedwire® Funds Service, ©2023).

Poplatky – Pro finanční instituce využívající Fedwire jsou i benefitem transakční poplatky, které jsou na nízké úrovni (Fedwire® Funds Service, ©2023).

Garance – Samotný Fed se zaručuje za provedení platby, pokud dojde k pádu banky (Fedwire® Funds Service, ©2023).

Konečnost – Prostředky zaslané odesílatelem již nejdou stáhnout bez svolení příjemce. Dalšími výhodami je též zpracování v reálném čase a bezpečnost systému (Fedwire® Funds Service, ©2023).

Mezi nevýhody Fedwiru:

Nákladný – Stejně jako platební systém Swift je i americký Fedwire dražší formou zprostředkovávání převodů (When to Send a Check, Wire, ACH or RTP?, 2022).

Nenávratnost – Další nevýhodou je, že se jedná o vypořádávání v reálném čase, což je okamžité zúčtování. Nevýhoda spočívá v tom, že pokud je platba odeslána na špatnou adresu příjemce, nelze ji odvolat (When to Send a Check, Wire, ACH or RTP?, 2022).

SPFS

Výhodami SPFS jsou:

Zastoupení – Jednou z výhod pro Rusko je vznik SPFS pro zastoupení platebního systému Swift. V lednu roku 2023 došlo k spojení centrálních bank Ruska a Iránu. Ke spojení došlo v rámci vnitrobankovních převodů. Banky na území Iránu využívaly platební systém SEPAM, který po spojení nahradil systém SPFS. Výhodou tohoto systému je, že nelze na systém uvrhnout jakékoli sankce (Russia and Iran Connect Financial Payment Systems, 2023).

Flexibilita – Významnou výhodou platebního systému SPFS je jeho flexibilita, jelikož systém pracuje 24 hodin denně, 7 dní v týdnu a 365 dní v roce (Financial Messaging System of the Bank of Russia (SPFS), © 2000–2023).

Nevýhodami SPFS jsou:

Nákladný – Nákladný je systém ze dvou důvodů. Při vstupu do systému musíme zaplatit vysoké náklady. Druhý důvod jsou vysoké ceny zpráv (1,5 – 2,5 rublů za zprávu). Tyto informace jsou na základě směnného kurzu ruské centrální banky z roku 2016 (Bank of Russia's system for transfer of financial messages (SPFS), © 1997–2019).

Dostupnost – Mezi nevýhody SPFS bych zařadila počáteční činnost pouze v rámci Ruska (SPFS is the SWIFT alternative in Russia; How SPFS Works, © 2022).

CIPS

Do výhod CIPSu jsem se rozhodla zařadit tyto následující (What is CIPS Onshore Yuan Clearing & Settlement?, 2021):

Činnost systému – Platební systém CIPS umožňuje jednoznačný a přehledný systém pro provádění mezinárodních převodů čínské měny renminbi čili jüanů.

Flexibilita – Po spuštění druhé fáze CIPSu došlo k prodloužení provozní doby, která během první fáze byla dvanáct hodin denně po dobu pěti dnů. V druhé fázi tato doba byla již 24 hodin po dobu pracovních dnů. Provoz začal též přes víkend, kdy byl v provozu 4 hodin

během soboty i neděle. Provozní doba se tím pádem hodí k provozním dobám jakéhokoli finančního trhu po celém světě.

Inovace – Výhodou pro platební systém je, že se v rámci jeho chodu dochází k neustálému zlepšování. Přidávají se nové aktualizace a je doplňován novými funkcemi.

Jako ostatní platební systémy i CIPS má svou nevýhodu:

Dostupnost – Mezi nevýhody platebního systému se řadí jeho omezení, což znamená, že lze s ním pracovat pouze v určité oblasti (The advantages and disadvantages of cross-border payment solutions, 2023).

10 SOUČASNÝ STAV

Tato kapitola se věnuje vývoji a budoucností jednotlivých vybraných platebních systémů.

10.1 Swift

S postupem času na trhu začalo přibývat čím dál tím více konkurence, kterou Swift musí pro své fungování překonávat. Swift si i přes to všechno udržuje na kapitálových trzích dominantní pozici. Tohoto postavení na trhu dosahuje prostřednictvím svého neustálého vývoje. Vývoj systému se soustředí na nové trendy v rámci financí (Ultimate Guide to SWIFT Payments & the SWIFT Payment System, © 2010–2023).

Již v roce 2016 začala společnost Swift s inovacemi. Mezi první inovace se řadí produkt Swift Go, ten si ale popíše podrobněji níže. V roce 2018 se vytvořila partnerství Swiftu s TIPS a EBA clearing, kde došlo k zavedení okamžitých plateb. Tohoto dosáhli pomocí spojení Swiftu s Evropským centrálním bankovním systémem. Pomocí této spolupráce se zpřístupnilo provádění přeshraničních okamžitých plateb v rámci EU. Za vším stojí zavedení služby SwiftNET – Instant. Tato inovace dodává síťové služby pro TIPS (TARGET Instant Payment Settlement), které je zprostředkovatelem těchto plateb. Ke spojení pro poskytování okamžitých plateb došlo i s Amerikou pomocí EBA clearing (SWIFT Plots Real-Time Role for Next 50 Years of Cross-Border Payments, 2022).

Inovace, která se objevila ve službách Swiftu v roce 2021 byla možnost předběžné validace mezinárodních transakcí před střídáním majitelů. V minulém roce, tedy v roce 2022 zahájila společnost Swift prozkoumávání prostředí blockchainu pro další možnou cestu dodávání rozsáhlejších služeb zapojeným subjektům. Během tohoto procesu došlo ke spolupráci Swiftu s blockchainovou společností Symbiont. Toto spojení mělo zjednodušit předávání informací o akcích podniků (SWIFT Plots Real-Time Role for Next 50 Years of Cross-Border Payments, 2022).

10.1.1 Swift Go

Inovace, kterou na trh přinesla společnost Swift nese název Swift Go. Společnost Swift popisuje tento produkt jako rychlý, snadný a předvídatelný. Důvodem vzniku Swift Go je řešení otázky týkající se bariér při modernizaci e-obchodování, mezinárodních plateb a sazeb za zpracování. Poskytuje menším společnostem nebo spotřebitelům provádět platby bezpečně, cenově dostupně, ale hlavně rychle. Jedná se o platby s nízkými hodnotami.

Pomocí Swift Go mohou tito klienti provádět operace ze svých běžných účtů odkudkoli na světě. Již sedm globálních bank nabízí tuhle inovaci. Společně tyto banky uskutečňují 33 milionů zahraničních nízkých plateb za rok. Doposud je Swift Go jen testovací verzí. Jeho úplné spuštění do provozu plánuje společnost ke konci roku 2023. O tento produkt je ze stran finančních institucí velký zájem (SWIFT rolls out SWIFT GO for low-value cross-border payments, 2021). I tato inovace přináší svým spotřebitelům určité výhody. Důležitou výhodou je rychlost (What is SWIFT Go, and why is it so innovative?, 2023).

Swift Go pro svůj chod využívá Swift gpi. Swift gpi (Global Payment Innovation) bylo vytvořeno v roce 2017. Důvodem vytvoření tohoto platebního prostředku nové generace byla frustrace spojená s pomalými zahraničními platbami prostřednictvím Swiftu (SWIFT gpi: What's happened since its 2017 launch?, ©2022).

Díky tomu se již klienti nezdržují při odesílání plateb. S výhodou se setkáváme též v rámci placení poplatků za služby produktu Swift Go, kdy díky vyšší míře vypořádávání jsou tyto poplatky svou cenou konkurenceschopné. U poplatků můžeme zaznamenat další výhodu. Výše poplatků se z důvodu neočekávaných situací může měnit a může tak být velkým problémem pro uživatele. Jinými slovy se jedná o skryté poplatky. Služba Swift Go se těmto skrytým poplatkům vyvarovala. Zákazníci mohou sledovat výši poplatků, kterou si mezi sebou určili na začátku spolupráce. Systém Swift Go svým klientům dává dopředu informace týkající se výše částky platby, poplatky spojené s platbou a měnový kurz. Na základě toho mohou očekávat objem peněz, které musí mít k dispozici (What is SWIFT Go, and why is it so innovative?, 2023).

10.2 Fedwire

Součástí provozu platebních systémů je i následování trendů. Část vývoje se i soustředí na přechod společnosti na přenos zpráv pomocí normy ISO 20022 (Fedwire® Funds Services ISO® 20022 Frequently Asked Questions (revised as of January 2023), ©2023).

Norma ISO 20022 umožňuje předávání finančních zpráv. Tato norma využívá XML neboli Extensible Markup Language, což v českém překladu znamená rozšiřitelný značkovací jazyk. Je to vhodný nástroj pro výměnu dat (Co je to XML, k čemu se užívá a jaké jsou jeho výhody?, 2023). Tyto data jsou označovány prostřednictvím tagů. K normě ISO 20022 přechází čím dál tím více globálních platebních systémů či vypořádacích systémů. Důvodem zavedení bylo hlavně uspokojit klienty, kteří poptávají rozsáhlejší údaje. Dalším důvodem je též snaha o zvýšení kvality spolupráce Fedwiru s ostatními globálními platebními systémy

(Fedwire® Funds Services ISO® 20022 Frequently Asked Questions (revised as of January 2023), ©2023).

Nápad, s kterým přišel Federální rezervní systém se nazývá Fedcoin. Z kritického hlediska je problémem fakt, že kryptoměny jsou decentralizované, což Fedcoin není, a proto maří samotný záměr kryptoměn (Fedcoin: Should the Federal Reserve Have a Cryptocurrency?, © 2023). Znamenalo by to, že by byl Fedcoin zpřístupněn veřejnosti jako digitální závazek centrální banky (CBDC) neboli digitální dolar. Tato měna bude pod správou Federálního rezervního systému, bude ji emitovat. V situaci, kdy bude tento digitální dolar závazkem pro Fed, bude se jednat o nejvíce bezpečné digitální aktivum určené pro veřejnost. Fedcoin je digitální podoba stávajícího amerického dolaru (The Federal Reserve Introduces FedNow – A Step Towards the Digital Dollar, 2023).

10.2.1 FedNowSM Service

Stejně jako u Swiftu se setkáváme s novou inovací, která nese název FedNowSM Service. FedNow je nová platforma podporující okamžité platby. K začátku provozu dojde v červenci roku 2023. Zavádění se rozděluje do více stupňů. S touto inovací přišel Federální rezervní systém, jehož cílem vytvoření FedNow, byla možnost pro podniky ve Spojených státech amerických provádět bezpečné okamžité platby. Zákazníci získají v rámci užívání FedNow možnost zasílání okamžitých plateb v reálném čase. Tyto platby mohou provádět kdykoli bude potřeba. Výhodou této služby je dosažení lepší finanční flexibility (About the FedNowSM Service, ©2023).

Služba bude koncipována na fungování 24x7x365. U federálního rezervního systému budou ke konci dne vždy zaznamenány zůstatky jednotlivých zapojených finančních institucí. Součástí prvního vydání FedNowSM Service jsou i doplňkové funkce. Setkáme se zde například s funkcí pro předcházení podvodů nebo s možností zapojení zpočátku pro uživatele této služby pouze jako příjemce plateb. Doplňkovou funkcí je dále také zajištění podpory pro klienty, kteří potřebují odpovědi na jejich dotazy (FedNowSM Service, 2022).

Federální rezervní systém po zavedení služby do úplného provozu počítá s následným rozšiřováním a zlepšováním funkcí služby. Výše poplatků za službu zveřejní až před samotným spuštěním služby (FedNowSM Service, 2022).

10.3 SPFS

V březnu 2022 se do světa dostala zpráva, že ruská banka a čínská lidová banka spolupracují na vzájemném propojení ruského a čínského systému finančních zpráv. Předseda výboru informoval o počátku rozvoje schémat přenosu informací s využitím blockchainu. Na konci března roku 2022, indický magazín Economic Times informoval o nabídce indické vlády. Indická vláda předložila návrh Rusku o novém transakčním systému s převodem obchodu na rubl a SPFS. Systém by fungoval ve spolupráci s Indickou rezervní bankou a ruskou Vněšekonombankou (SPFS, 2018).

Tentýž rok v dubnu guvernér ruské centrální banky podal informaci, že větší část ruských finančních subjektů a 52 zahraničních institucí dosáhly úspěšného začlenění do SPFS. Koncem ledna roku 2023, se Írán včlenil do SPFS (SPFS, 2018).

Rok 2023 se nese ve znamení spojení mezibankovní komunikace společně s transakčními systémy centrální banky Ruska s centrální bankou Íránu. K napojení dojde prostřednictvím bank, které využívají ke své činnosti systém SEPAM, přesněji 52 bank z Íránu a čtyři nespécifikované zahraniční banky, se 106 bankami, které jsou účastníky platebního systému SPFS. Nejdříve se bude jednat pouze o pilotní program. Jedná se o reakci na hrozby sankcí vůči Rusku a Íránu (Iran and Russia Sign Deal to Link Banks, 2023).

10.4 CIPS

Ve světě se vyskytly úvahy o možnosti vybudovat globální platební systém pod záštitou Číny a Ruska. Vytvoření by proběhlo na základě začlenění čínského CIPSu do ruského SPFS. Základní měnou může být buď rubl nebo RMB, kdy RMB je čínský jüan. Tento krok posune americký dolar stranou (Global Payment Systems: Can China and Russia build SWIFT alternatives?, 2022).

Jsou zde i důvody proč by k této spolupráci mezi Ruskem a Čínou nedošlo. Jedním z důvodů je, že Rusko jako dodavatel zemního plynu je významnou součástí ekonomiky. Proto odpojení od SWIFTu by způsobilo poškození ekonomiku Západu. K odpojení Ruska z tohoto důvodu tedy nedojde. Avšak po ruské invazi na Ukrajině bylo několik ruských bank vyčleněno ze SWIFTu. Dalším důvodem je nedostatečná důvěra Číny a Ruska. Při anexi Krymu Čína podporovala Západ při sankcích proti Rusku (Global Payment Systems: Can China and Russia build SWIFT alternatives?, 2022).

11 PLATEBNÍ SYSTÉMY EU

SEPA (Single Euro Payments Area) v českém překladu jednotná oblast pro platby v eurech je systém vybudovaný Evropskou unií. Systém je vytvořen k provádění transakcí v rámci eurozóny. SEPA spravuje Evropská platební rada. Účastníci tohoto systému mohou provádět přeshraniční platby za stejnou cenu jako při platbách na domácím území, což je hlavním účelem vzniku tohoto systému (Single Euro Payments Area (SEPA) Definition and History, 2021).

Historie sahá do roku 2007, kdy byla přijata směrnice o platebních službách, což byl základ pro zavedení nového platebního systému SEPA. K tomuto vytvoření došlo následující rok, tedy 2008 (Single Euro Payments Area (SEPA) Definition and History, 2021).

SEPA platby, dříve také europlatby, jsou prováděny rychle a levně. Platby jsou vypořádány zpravidla nadcházející pracovní den. SEPA platby má podmínky, které se k jejímu uskutečnění musí plnit. Nejdůležitější je posílat platby v eurech do zemí, které do systému patří. Finanční instituce přijímající tuto platbu musí také podporovat platební systém SEPA (Co je SEPA platba?, © 2023).

Například když my provádíme převod na účet v Dánsku, je pro nás tento převod stejně nákladný jako kdybych jej provedla na účet v České republice. Jednou z nevýhod může pro účastníky být pouze možnost provádění transakcí v eurech. Pro převody v jiných směnách volí lidé spíše platební systém Swift. SEPA platby neprovádí jen členové Evropské unie, ale také účastníci Evropského sdružení volného obchodu. Doba zpracování transakcí je do 48 hodin (SEPA payments, 2023).

TARGET2 (Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System) je systém, který je pod správou Evropské centrální banky. Clearingový systém s vypořádáním v reálném čase (Jaké jsou rozdíly mezi platbou SEPA a TARGET2?, 2012).

Díky schopnosti zpracování velkých hodnot je systém jeden z největších na světě (What is TARGET2?, 2023). V roce 1999 byl zaveden nejdříve TARGET, až v roce 2007 se uvedl platební systém TARGET2 (What Does TARGET2 Mean?, 2022).

12 PŘÍPADOVÁ STUDIE

Poslední kapitola se zabývá případovou studií. Jsou zde dvě případové studie. Jedná se o firmu, která využívá platební systém Swift a druhá zase využívá platební systém Fedwire. Pro případové studii je nastíněn postup provedení převodu.

SWIFT

První případová studie na rozdíl od první případové studie využívá platební systém Swift. Je také rozdělena do tří částí: příklad, problém a řešení problému.

Příklad

Máme společnost ABC zaměřenou na vývoz zboží do zemí mimo Evropskou unii. Jejich cílem bylo toto zboží prodat na trhu v Asii.

Problém

Problémem společnosti je vývoz zboží mimo Evropskou unii. Tento proces se může stát velmi složitým. Úkolem společnosti ABC bylo najít způsob, jak efektivně přijímat platby od svých zahraničních klientů. Zároveň chtěli zabránit ztrátám v mezinárodních transakcích.

Řešení problému

Společnost ABC se rozhodla pro ulehčení mezinárodních transakcí využít platebního systému Swift. Společnost se na základě tohoto rozhodnutí připojila prostřednictvím své banky k systému Swift. Ihned systém začala využívat k přijímání plateb od dodavatelů z Asie. Díky tomuto kroku má společnost ABC možnost exportovat zboží do více zemí.

Postup provedení transakce

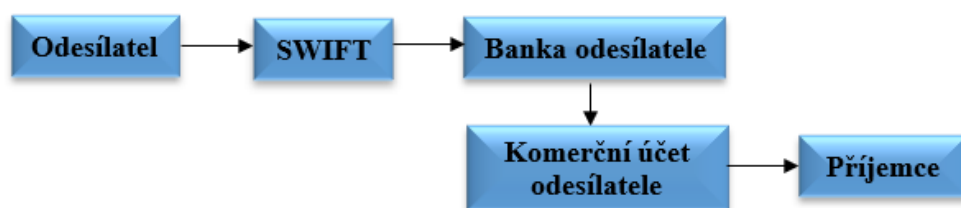
Ze všeho nejdříve je potřeba získat informace důležité pro uskutečnění převodu. Mezi tyto informace se řadí (Agieieva, © 2023):

- jméno a adresa osoby, jenž získává peníze,
- název a adresu přijímající banky,
- BIC kód,
- číslo účtu.

Velkým rozdílem je vztah zúčastněných bank během provádění transakce v rámci Swiftu. Tento vztah má vliv na způsob provedení převodu peněz.

Pokud mají banky mezi sebou vytvořen partnerský vztah, postup vypadá následovně (How Does a Swift Money Transfer Work?, 2022):

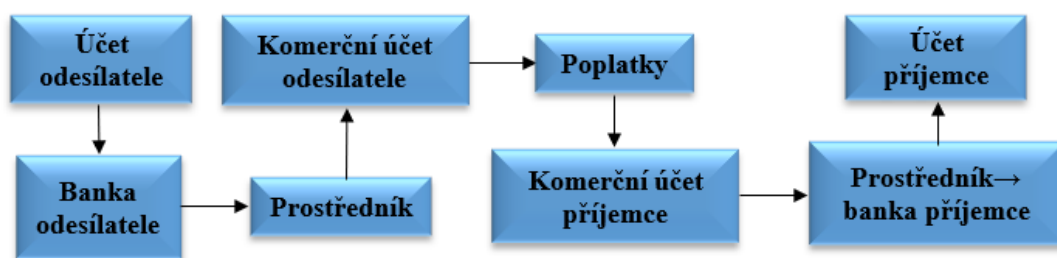
- 1) Nejprve musí odesílatel poslat své bance jeho SWIFT zprávu. Tato zpráva obsahuje potřebné informace k uskutečnění transakce (platební příkaz, kontakt zasílatele).
- 2) Po získání Swift zprávy, banka odesílatele strhne příslušnou částku z odesílajícího účtu.
- 3) Tato částka se započte na komerční účet v bance ve prospěch příjemce.
- 4) Posledním krokem procesu je připsání této částky z komerčního účtu banky na účet příjemce.



Obrázek 4 - Postup provedení transakce prostřednictvím Swiftu v rámci vzájemného vztahu (vlastní zpracování dle How Does a Swift Money Transfer Work?, 2022)

V případě, že banky mezi sebou nemají navázan kontakt, postup se provádí takto (How Does a Swift Money Transfer Work?, 2022):

- 1) Prvním krokem je strhnutí peněžní částky bankou z účtu odesílatele. Banka se obrátí na určitého prostředníka (banku), která provede převod peněz na účet příjemce.
- 2) Na základě této žádosti prostředník stáhne peněžní částku z komerčního účtu banky odesílatele. Odesílatel je podroben poplatkům, které zaplatí. Částka se převede na komerční účet příjemce.
- 3) Prostředník oslovuje druhou banku, tedy banku příjemce. Prostředník předloží potřebné informace pro převod a žádá tuto banku o provedení transakce na účet příjemce.
- 4) Banka na základě žádosti od prostředníka provede převod prostředků na účet příjemce.



Obrázek 5 - Postup provedení transakce prostřednictvím Swiftu bez navázaného vztahu (vlastní zpracování dle How Does a Swift Money Transfer Work?, 2022)

FEDWIRE

Druhá případová studie se týká společnosti, která využívá pro svou činnost platební systém Fedwire. Případová studie se rozkládá do tří částí: příklad, problém a řešení problému.

Příklad

Máme americkou společnost s názvem XY, která poskytuje finanční služby. Tyto finanční služby souvisí s prováděním plateb jménem svých klientů. Jedná se o platby objemných částek. Pro svou činnost používá společnost XY platební systém Fedwire, což je systém s vypořádáním v reálném čase.

Problém

Nedávno se společnost XY pozastavila nad problémem týkající se zpracováním plateb. K tomuto došlo kvůli technickým problémům s následným výpadkem systému.

Řešení problému

Problém společnosti XY lze řešit pomocí více variant. Jednou z možností je posílení IT infrastruktury tak, aby byla slučitelná s platebním systémem Fedwire. Poté by byla schopna zvládnout větší objem a komplexnost transakcí. Jednalo by se o investování do nového vybavení například software, hardware a síťové vybavení. Druhou variantou je diverzifikace. Společnost XY diverzifikuje platební systémy za účelem snížení závislosti pouze na platebním systému Fedwire. Například lze použít jiný RTGS systém

Postup provedení transakce

Postup provedení transakce prostřednictvím platebního systému Fedwire vypadá následovně (Fedwire, 2023):

- 1) Provedení platby je zahájeno v okamžiku, kdy odesílatel odešle platbu své bance.
- 2) Banka stáhne peníze z účtu a zašle příkaz své bance, která je součástí Federálního rezervního systému. Iniciuje banku k zaslání peněz na účet příjemce.
- 3) Pokud jsou obě banky, jak odesílatele, tak příjemce, součástí Federálního rezervního systému. Může banka strhnout peníze z účtu odesílatele a následně je připsat na účet příjemce.
- 4) Banka po připsání peněz na účet odešle oznámení o připsání částky příjemci.
- 5) Jakmile se k bance dostane oznámení, může provést připsání částky na bankovní účet příjemce.
- 6) Platba je po provedení nenávratná.

13 SHRNU TÍ

V druhé části mé bakalářské práce jsem se věnovala tématu z praktického pohledu. Swift vznikl v roce 1973 se sídlem v Belgii za účelem nalezení společného řešení ve zprostředkovávání přeshraničních plateb. (Swift history, © 2023). Během činnosti platebního systému došlo k odpojení několika bank či zemí ze Swiftu. Například v roce 2012 došlo k odpojení finančních institucí v Íránu z důvodu sankcí (Swift instructed to disconnect sanctioned Iranian banks following EU Council decision, 2012).

Svou historii má i další globální platební systém Fedwire. Ten byl založen v roce 1918 Federálním rezervním systémem. Ze začátku systém fungoval telegraficky pomocí morseovky. Tento způsob pracoval až do 70. let 20. století. Poté došlo k přechodu z telegrafie na dálnopisy, přes počítačové operace až k vlastní telekomunikační síti (Fedwire, 2015).

Dalším systémem bylo SPFS. Provoz byl odstartován v roce 2014 pod správou ruské centrální banky. SPFS funguje v rámci Ruska. Během provozu se zde objevily náznaky na propojení s čínským systémem pro mezinárodní platby. Plánem bylo rozšíření do dalších zemí jako je Turecko a Írán, což se v roce 2019 podařilo uskutečnit (SPFS, 2018).

Budování první fáze CIPS započala People's bank of China v roce 2012. Jeho provoz byl zahájen až v roce 2015. Tenhle krok znamená zásadní posun při vývoji čínského platebního systému, jenž propojuje domácí a zahraniční platby RMB. V březnu 2018 se začala budovat i druhá fáze CIPSu s jejím následným spuštěním v květnu tohoto roku. V roce 2016 došlo k podpisu dohody o porozumění mezi CIPSem a Swiftem (Cross-Border Interbank Payment System, 2016).

V další kapitole proběhlo porovnání systémů z hlediska určených parametrů. Mezi tyto parametry se řadilo jak geografické umístění, tak i vlastnictví, rychlost provedení transakcí, poplatky za transakce a druh platebního systému. Z hlediska porovnání lze říct, že i přes vyšší náklady na provedení transakce je Swift vhodnou volbou pro využívání.

Každý z těchto systémů má své výhody, ale také nevýhody, které se objevují během užívání. Největší výhodou Swiftu je jeho popularita po celém světě. Významnou nevýhodou je finanční náročnost systému (SWIFT Payments: Features and Benefits Explained, 2022). Významná výhoda Fedwiru je výše poplatků, která je na nízké úrovni (Fedwire® Funds Service, ©2023). Oproti tomu je nevýhoda nenávratnost, kdy není možné zpětně platbu odvolat (When to Send a Check, Wire, ACH or RTP?, 2022). SPFS nese pro Rusko výhodu v podobě zastoupení platebního systému Swift (Russia and Iran Connect Financial Payment

Systems, 2023). Jednou z výhod CIPS je provozní doba systému (What is CIPS Onshore Yuan Clearing & Settlement?, 2021).

Současný stav platebních systémů je následovný. Významnou inovací Swiftu bylo Swift Go, který společnost Swift popisuje jako rychlý, snadný a předvídatelný. Poskytuje menším společnostem nebo spotřebitelům provádět platby bezpečně, cenově dostupně, ale hlavně rychle. Jedná se o platby s nízkými hodnotami (SWIFT rolls out SWIFT GO for low-value cross-border payments, 2021). Fedwire se rozhodl následovat trendy a provést přechod společnosti na přenos zpráv pomocí normy ISO 20022 (Fedwire® Funds Services ISO® 20022 Frequently Asked Questions (revised as of January 2023), ©2023). Stejně jako Swift má Fedwire svou inovaci. FedNowSM Service slouží k podpoře okamžitých plateb (About the FedNowSM Service, ©2023). SPFS se v současné době řeší připojení s ostatními zeměmi (SPFS, 2018). Toto propojení by se týkalo také systému CIPS, kdy by došlo k začlenění CIPSu do ruského SPFS (Global Payment Systems: Can China and Russia build SWIFT alternatives?, 2022).

Součástí Evropské unie jsou i platební systémy, kterými jsou TARGET2 a SEPA. V rámci SEPA platebního systému jsou prováděny SEPA platby, které jsou prováděny rychle a levně (Co je SEPA platba?, © 2023). TARGET2 je clearingový systém s vypořádáním v reálném čase (Jaké jsou rozdíly mezi platbou SEPA a TARGET2?, 2012).

Poslední kapitola se věnovala případovým studiím, kdy společnosti pro svou činnost využívaly platební systémy Fedwire a Swift. Postup provedení transakce závisí na vztahu zúčastněných bank (How Does a Swift Money Transfer Work?, 2022).

Pokud se zaměříme na pohled do budoucnosti těchto systémů víme, že se pokouší stále a stále zlepšovat ve své činnosti na základě měnících se trendů a nových inovací. I když jsou platební systémy Fedwire a Swift staršími kolegy pro platební systémy CIPS a SPFS, nezaostávají za nimi. Z důvodu nedostatku informací, které byly dostupné na internetu není zcela možné porovnávat více platební systémy SPFS a CIPS oproti systémům Fedwire a Swift. Výsledkem poznání systémů je prioritou využívat k provádění transakcí platební systém Swift.

ZÁVĚR

Co se týče budoucnosti světa, ve kterém se nachází globální platební systémy, je tato budoucnost vyznačena neustálým vývojem. Na průběh vývoje těchto platebních systémů bude působit několik hledisek. Jedno z hledisek je již dříve zmíněné technologické, kdy budou muset systémy produkovat úsilí o vylepšení dosavadní rychlosti provedení transakce. Cíl, na který by se měly systémy soustředit je snaha o integraci. Spolupráce veškerých systémů by měla být klíčovou pro chod. Například by mohlo dojít ke snížení nákladů. Budou se také soustředit na využívání umělé inteligence či blockchainu. Globální platební systémy se též musí v budoucnosti zaměřit na vývoj mobilních plateb.

Bakalářská práce na téma analýza a komparace globálních platebních systémů byla rozdělena do dvou částí. Teoretická a praktická část. Práce byla rozdělena do třinácti kapitol, z nichž dvě sloužily na konci každé části ke shrnutí. Cílem bakalářské práce byla analýza a komparace vybraných globálních platebních systémů.

Při zpracování teoretické části bylo cílem vypracování literární rešerše na dané téma. V teoretické části bakalářské práce byl nejdříve popsán samotný platební styk a následně jeho právní úprava. Další část se věnovala účastníkům, kteří jsou součástí platebního styku. Následovalo rozdělení platebního styku, jenž vedlo k zabývání se hotovostním a bezhotovostním platebním stykem. Pokračovalo to mezibankovním platebním systémem. Důležitou kapitolou teoretické části byla kapitola popisující platební systémy. Nakonec byly popsány vybrané globální platební systémy.

Cílem praktické části byla analýza a porovnání vybraných globálních systémů. Na začátku praktické části byla popsána historie vybraných globálních systémů. Poté došlo k porovnání na základě předem určených parametrů. Dále jsem se v praktické části věnovala výhodám a nevýhodám platebních systémů. Velkou pozornost získal vývoj a budoucnost systémů. V praktické části se objevily také platební systémy EU a případová studie. Případová studie byla založena na dvou příkladech, kde se nacházela společnost využívající platební systém (Fedwire, Swift) pro provedení transakcí.

Po provedení analýzy a komparace zvolených globálních platebních systémů je zřejmé, že je Swift jedničkou na trhu i když je jeho využívání zatíženo vysokými náklady.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BELÁS, Jaroslav. Finanční trhy, bankovníctví, pojišťovnictví. Žilina: Georg, 2013, 596 s. ISBN 9788081540240.

COYE BENSON, Carol, Scott LOFTESNESS a Russ JONES. Payments Systems in the U.S. - Third Edition: A Guide for the Payments Professional. 3rd edition. San Francisco: Glenbrook Partners, 2017, 202 s. ISBN 0982789742.

COYE BENSON, Carol. Global Payments: And the Fintech Innovations Changing the Industry. San Francisco: Glenbrook Partners, 2020, 92 s. ISBN 0982789769.

DE TERAN, Natasha a Gottfried LEIBBRANDT, 2022. The Pay Off: How Changing the Way We Pay Changes Everything. London: Elliott & Thompson, 356 s. ISBN 978-1783966417.

JÍLEK, Josef. Finance v globální ekonomice II. Měnová a kurzová politika. Praha: Grada, 2013, 557 s. ISBN 978-80-247-4516-9.

JÍLEK, Josef. Finance v globální ekonomice. I, Peníze a platební styk. Praha: Grada, 2013, 660 s. ISBN 9788024738932.

KALABIS, Zbyněk. Základy bankovníctví: bankovní obchody, služby, operace a rizika. Brno: BizBooks, 2012, 168 s. ISBN 9788026500018.

KAŠPAROVSKÁ, Vlasta. Banky a komerční obchody. Kravaře: Marreal servis, 2010, 172 s. ISBN 9788025467794.

MADURA, Jeff. Financial markets and institutions. 13th edition. Australia: Cengage, [2021], xxix, 717 s. ISBN 978-0-357-13079-7.

SEIDEL, Nate, 2021. The Complete Beginner's Guide to Payment Systems. Nezávisle vydáno, 132 s. ISBN 979-8786379410.

SCHLOSSBERGER, Otakar. Platební služby. Praha: Management Press, 2012, 325 s. ISBN 9788072612383.

ŠENKÝŘOVÁ, Bohuslava. Bankovníctví. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2010, 253 s. ISBN 9788074080296.

SEZNAM POUŽITÝCH INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

About the FedNowSM Service, ©2023. The Federal Reserve [online]. [cit. 2023-04-18].
Dostupné z: <https://www.frbservices.org/financial-services/fednow/about.html>

ACH Direct Deposit, © 2010–2023. Tipalti [online]. [cit. 2023-03-22]. Dostupné z: <https://tipalti.com/en-eu/direct-deposit-via-ach/>

ACH Transfers: What Are They and How Do They Work?, 2022. Investopedia [online]. [cit. 2023-03-24]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/ach-transfers-what-are-they-and-how-do-they-work-4590120>

Advanced Insights on ACH Transactions, © 2010–2023. Tipalti [online]. [cit. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://tipalti.com/en-eu/ach-transactions-explained/>

AGIEIEVA, Iryna, © 2023. SWIFT payments and codes explained. Mollie [online]. [cit. 2023-05-09]. Dostupné z: <https://www.mollie.com/growth/swift-payments-codes-explained>

ANZ affirms support for China's cross-border messaging system, © 2003-2023. BankingDay [online]. [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <https://www.bankingday.com/anz-affirms-support-for-china-cross-borde-messaging-system>

BANK OF RUSSIA'S SYSTEM FOR TRANSFER OF FINANCIAL MESSAGES (SPFS), © 1997-2019. CyberFT [online]. [cit. 2023-05-02]. Dostupné z: <https://cyberft.com/about/comprasion/spfs>

Bežhotovostní placení, 2021. Finanční vzdělávání [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.financnivzdelavani.cz/svet-financi/platebni-sluzby/bezhotovostni-placeni>

7 Benefits of ACH Payments, 2021. Ebizcharge [online]. [cit. 2023-03-27]. Dostupné z: <https://ebizcharge.com/blog/7-benefits-of-ach-payments/>

Clearinghouse: An Essential Intermediary in the Financial Markets, 2023. Investopedia [online]. [cit. 2023-03-16]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/c/clearinghouse.asp>

Co je SEPA platba?, © 2023. MONETA Money Bank [online]. [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.moneta.cz/slovník-pojmu/detail/co-je-sepa-platba->

Co je SWIFT a jak funguje, 2022. Life24 [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.life24.cz/technologie/co-je-swift-a-jak-funguje>

Co je to XML, k čemu se užívá a jaké jsou jeho výhody?, 2023. FASTcentrik [online]. [cit. 2023-04-18]. Dostupné z: <https://www.fastcentrik.cz/blog/co-je-to-xml,-k-cemu-se-uziva-a-jake-jsou-jeho-vyh>

Correspondent Bank: Definition and How It Works, 2022. Investopedia [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/c/correspondent-bank.asp>

Cross-Border Interbank Payment System, 2016. Wikiwand [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: https://www.wikiwand.com/en/Cross-Border_Inter-Bank_Payments_System

ČESKO. § 2 odst. 2 zákona č. 6/1993 Sb., České národní rady o České národní bance – znění od 1. 7. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 11. 5. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-6#p2-2>

ČESKO. § 35 zákona č. 6/1993 Sb., České národní rady o České národní bance – znění od 1. 7. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 11. 5. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-6#p35>

ČESKO. § 38 odst. 1 zákona č. 6/1993 Sb., České národní rady o České národní bance – znění od 1. 7. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 11. 5. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-6#p38-1>

ČESKO. § 1 odst. 1 zákona č. 21/1992 Sb., o bankách – znění od 1. 4. 2023. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 11. 5. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-21#p1-1>

ČESKO. § 1 odst. 1 zákona č. 370/2017 Sb., o platebním styku – znění od 1. 7. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2023 [cit. 11. 5. 2023]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-370#p1-1>

Difference between Open Loop and Closed Loop Control System, © 2023. Tutorialspoint [online]. [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.tutorialspoint.com/difference-between-open-loop-and-closed-loop-control-system#>

EFT vs ACH, © 2010–2023. Tipalti [online]. [cit. 2023-04-17]. Dostupné z: <https://tipalti.com/en-eu/eft-vs-ach/>

EFT vs. ACH: What is the Difference?, © 2023. Bambora [online]. [cit. 2023-04-17]. Dostupné

Everything you need to know about an ABA Routing Number, © 2023. Moneycorp [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.moneycorp.com/en-us/news-hub/what-is-an-aba-routing-number/>

Fed, © 2023. Portu [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.portu.cz/slovník-pojmu/fed/>

Fedcoin: Should the Federal Reserve Have a Cryptocurrency?, © 2023. United States Cybersecurity [online]. [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <https://www.uscybersecurity.net/fedcoin-fedwire/>

FedNowSM Service, 2022. Board of Governors of the Federal Reserve System [online]. [cit. 2023-04-18]. Dostupné z: https://www.federalreserve.gov/paymentsystems/fednow_about.htm

FedTransaction Analyzer®, ©2023. The Federal Reserve [online]. [cit. 2023-04-12]. Dostupné z: <https://www.frbservices.org/financial-services/bundled-solutions/fedtransaction-analyzer.html>

Fedwire: An Overview For Depository Institutions, 2021. Alessa [online]. [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://alessa.com/blog/fedwire-overview/>

Fedwire® Funds Service 2023 Fee Schedules, ©2023. The Federal Reserve [online]. [cit. 2023-04-27]. Dostupné z: <https://www.frbservices.org/resources/fees/wires-2023>

Fedwire® Funds Services ISO® 20022 Frequently Asked Questions (revised as of January 2023), ©2023. The Federal Reserve [online]. [cit. 2023-04-18]. Dostupné z: <https://www.frbservices.org/resources/financial-services/wires/faq/iso-20022-implementation.html>

Fedwire® Funds Service, ©2023. The Federal Reserve [online]. [cit. 2023-04-12]. Dostupné z: <https://www.frbservices.org/financial-services/wires>

Fedwire, 2023. Modern Treasury [online]. [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://www.moderntreasury.com/learn/fedwire>

Fedwire, 2015. Wikiwand [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.wikiwand.com/en/Fedwire>

Financial Clearing Houses, © 2023. CFA Institute [online]. [cit. 2023-03-16]. Dostupné z: <https://www.cfainstitute.org/en/advocacy/issues/central-clearing-houses#sort=%40pubbrowsedate%20descending>

Financial Messaging System of the Bank of Russia (SPFS), © 2000–2023. Bank of Russia [online]. [cit. 2023-04-20]. Dostupné z: https://www.cbr.ru/eng/psystem/fin_msg_transfer_system/

Four Things to Know About China's Cross-Border Yuan Clearing System, 2021. Caixin Global [online]. [cit. 2023-04-25]. Dostupné z: <https://www.caixinglobal.com/2021-05-24/four-things-to-know-about-chinas-cross-border-yuan-clearing-system-101717400.html>

Global Payment Systems: Can China and Russia build SWIFT alternatives?, 2022. Brasidas Group AG [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.brasidas.ch/global-payment-systems-can-china-and-russia-build-swift-alternatives/>

History of Nacha and the ACH Network, 2019. NACHA [online]. [cit. 2023-03-27]. Dostupné z: <https://www.nacha.org/content/history-nacha-and-ach-network>

Hotovostní a bezhotovostní platební styk, © 1996–2023. VysokeSkoly [online]. [cit. 2023-04-28]. Dostupné z: <https://www.vysokeskoly.cz/maturitniotazky/ekonomika/hotovostni-a-bezhotovostni-platebni-styk>

How Does a Swift Money Transfer Work?, 2022. IndusInd Bank [online]. [cit. 2023-05-10]. Dostupné z: <https://www.indusind.com/iblogs/categories/manage-your-finance/how-does-a-swift-money-transfer-work/>

How the SWIFT Banking System Works: What Is the SWIFT Banking System?, 2022. Investopedia [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/050515/how-swift-system-works.asp>

China's Fledgling Cross-Border Payments System Grows Its Reach, 2021. Bloomberg [online]. [cit. 2023-04-25]. Dostupné z: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-09-22/china-s-fledgling-cross-border-payments-system-grows-its-reach#xj4y7vzkg>

IBAN a BIC – využití v platebním styku, © 2023. ČNB [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/platebni-styk/iban/iban-a-bic-vyuziti-v-platebnim-styku/>

International payment systems and how they work: Alternative global payment systems, 2022. IBanFirst [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://blog.ibanfirst.com/en/international-payment-systems-and-how-they-work>

Iran and Russia Sign Deal to Link Banks, 2023. Financial Tribune [online]. [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://financialtribune.com/articles/business-and-markets/116925/iran-and-russia-sign-deal-to-link-banks>

Iran Sanctions Agreement – Update, 2015. Swift [online]. [cit. 2023-04-20]. Dostupné z: <https://www.swift.com/insights/press-releases/iran-sanctions-agreement-update>

Jaké jsou rozdíly mezi platbou SEPA a TARGET2?, 2012.: Měšec [online]. [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/jake-jsou-rozdily-mezi-platbou-sepa-a-target2/>

Logo of the Fedwire fund transfer system, 2023. Wikipedia [online]. [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <https://en.wikipedia.org/wiki/Fedwire>

North Korean banks kicked out of global messaging network, 2017. CNN Business [online]. [cit. 2023-04-20]. Dostupné z: <https://money.cnn.com/2017/03/08/investing/north-korea-banks-swift-ban/index.html>

Overcoming the chicken and the egg dilemma: Catalyzing instant payments adoption, ©2023. The Federal Reserve [online]. [cit. 2023-03-24]. Dostupné z: <https://www.frbservices.org/financial-services/fednow/instant-payments-education/catalyzing-instant-payments-adoption.html>

Peníze, peněžní prostředky, banky: Platební styk, 2023. TURBO [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://turbo.cdv.tul.cz/mod/book/view.php?id=5979&chapterid=6356>

Platební a zúčtovací styk: Hotovostní platební styk, 2015. FINpedia.cz [online]. [cit. 2023-03-16]. Dostupné z: <http://www.finpedia.cz/finance/teorie/platebni-styk>

Popis systému CERTIS, 2023. ČNB [online]. [cit. 2023-05-16]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/platebni-styk/certis/popis-systemu-certis/>

Právní úprava platebního styku v ČR, © 2021. Finanční vzdělávání [online]. [cit. 2023-05-08]. Dostupné z: <https://www.financnivzdelavani.cz/svet-financi/platebni-sluzby/pravni-uprava-platebniho-styku>

Real-time gross settlement (RTGS), 2023. Banking all info [online]. [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: <https://bankingallinfo.com/real-time-gross-settlement-rtgs/>

Real-Time Gross Settlement (RTGS): Definition & Benefits, 2022. Investopedia [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/r/rtgs.asp>

Real time gross settlement (RTGS), 2023. TechTarget [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://www.techtarget.com/whatis/definition/Real-time-gross-settlement-RTGS>

Rozdíl mezi kódy IFSC a MICR, 2023. Strehonsays [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://cs.strehonsays.com/ifsc-and-vs-micr-code-6024>

RTGS – Real Time Gross Settlement, © 2020. Indialends [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://indialends.com/ifsc/real-time-gross-settlement-rtgs>

Russia and Iran Connect Financial Payment Systems, 2023. Russia Briefing [online]. [cit. 2023-04-20]. Dostupné z: <https://www.russia-briefing.com/news/russia-and-iran-connect-financial-payment-systems.html/>

SEPA payments. Qonto, 2023 [online]. [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://qonto.com/en/glossary/sepa>

Single Euro Payments Area (SEPA) Definition and History, 2021. Investopedia [online]. [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/s/sepa.asp>

SPFS is the SWIFT alternative in Russia; How SPFS Works, © 2022. MizanurMizan [online]. [cit. 2023-03-22]. Dostupné z: <https://www.mizanurMizan.info/spfs-is-the-swift-alternative-in-russia-how-spfs-works/>

SPFS – Russia's Alternative To SWIFT, 2021. Russia Briefing [online]. [cit. 2023-04-27]. Dostupné z: <https://www.russia-briefing.com/news/spfs-russia-s-alternative-to-swift.html/>

SPFS, 2018. Wikiwand [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.wikiwand.com/en/SPFS>

Still too early to talk about geopolitics of payments infrastructures?, 2022. LinkedIn [online]. [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: https://www.linkedin.com/pulse/geopolitics-chinas-russias-payments-infrastructures-barresi?trk=pulse-article_more-articles_related-content-card

Stínová ekonomika: Co je Stínová ekonomika, © 2000–2023. Peníze.cz - Největší web o osobních financích [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.penize.cz/slovník/stinova-ekonomika>

Swift, © 2023. Swift [online]. [cit. 2023-05-11]. Dostupné z: <https://www.swift.com/>

SWIFT gpi: What's happened since its 2017 launch?, ©2022. Eastnets [online]. [cit. 2023-04-16]. Dostupné z: <https://www.eastnets.com/newsroom/swift-gpi-whats-happened-since-its-2017-launch>

SWIFT, 2023. CFI [online]. [cit. 2023-04-24]. Dostupné z: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/foreign-exchange/swift/>

SWIFT FIN message, © 2017–2023. TechTarget [online]. [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: <https://www.techtarget.com/searcherp/definition/SWIFT-FIN-message>

Swift history, © 2023. Swift [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://www.swift.com/about-us/history>

Swift instructed to disconnect sanctioned Iranian banks following EU Council decision, 2012. Swift [online]. [cit. 2023-04-20]. Dostupné z: <https://www.swift.com/insights/press-releases/swift-instructed-to-disconnect-sanctioned-iranian-banks-following-eu-council-decision>

SWIFT Payments: Features and Benefits Explained, 2022. Velocity Global [online]. [cit. 2023-03-20]. Dostupné z: <https://velocityglobal.com/blog/swift-payments/>

SWIFT Plots Real-Time Role for Next 50 Years of Cross-Border Payments, 2022. PYMNTS [online]. [cit. 2023-04-16]. Dostupné z: <https://www.pymnts.com/news/cross-border-commerce/cross-border-payments/2022/swift-plots-real-time-role-for-next-50-years-of-cross-border-payments/>

SWIFT rolls out SWIFT GO for low-value cross-border payments, 2021. IBSintelligence [online]. [cit. 2023-04-16]. Dostupné z: <https://ibsintelligence.com/ibsi-news/swift-rolls-out-swift-go-for-low-value-cross-border-payments/>

SWIFT. Wikiwand [online]. [cit. 2023-04-27]. Dostupné z: <https://www.wikiwand.com/en/Swift>

The advantages and disadvantages of cross-border payment solutions, 2023. PayCEC [online]. [cit. 2023-04-13]. Dostupné z: https://www.paycec.com/news/the-information-about-the-cross-border-payment-model#ar_4

The Federal Reserve Introduces FedNow – A Step Towards the Digital Dollar, 2023. Stableford [online]. [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <https://stablefordcapital.com/2022/10/14/fedcoin/>

The pros and cons of ACH payment processing, 2022. Gocardless [online]. [cit. 2023-03-28]. Dostupné z: <https://gocardless.com/en-us/guides/posts/pros-and-cons-ach-payment-processing/>

Ultimate Guide to SWIFT Payments & the SWIFT Payment System, © 2010–2023. Tipalti [online]. [cit. 2023-04-16]. Dostupné z: <https://tipalti.com/en-eu/swift-payments/>

What Are ACH Payments and How Do ACH Transactions Work?, © 2023. Square [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné z: <https://squareup.com/us/en/townsquare/ach-payments>

What are BIC and SWIFT bank codes?: What do BIC/SWIFT codes look like?, 2022. GoCardless [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: <https://gocardless.com/guides/posts/what-are-bic-and-swift-bank-codes/>

What are SWIFT payments?, 2016. Money Mover [online]. [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: <https://www.moneymover.com/about/blog/what-are-swift-payments/>

What Does TARGET2 Mean?, 2022. GoCardless [online]. [cit. 2023-05-02]. Dostupné z: <https://gocardless.com/guides/posts/what-does-target2-mean/>

What Is a Cash Transaction? Defined, How They Work, and Example, 2021. Investopedia [online]. [cit. 2023-04-30]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/terms/c/cashtransaction.asp>

What is an ABA number/routing number?, © 2012. ESCI [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z: https://www.ecsi.net/help/help_bcgi16_check.html

What is an ACH direct deposit?, 2023. Wise [online]. [cit. 2023-03-22]. Dostupné z: <https://wise.com/us/blog/ach-direct-deposit>

What Is an ACH Payment? A Quick Guide to How ACH Works, Benefits, and More, 2022. Versapay [online]. [cit. 2023-03-27]. Dostupné z: <https://www.versapay.com/resources/benefits-of-ach-payments>

What is CIPS Onshore Yuan Clearing & Settlement?, 2021. Statrys [online]. [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: <https://statrys.com/blog/cnips-code>

What is difference between RTGS and NEFT payments, © 2023. Business Insider India [online]. [cit. 2023-03-14]. Dostupné

z: <https://www.businessinsider.in/finance/banks/news/what-is-difference-between-rtgs-and-neft-payment-system-timing-charges-and-limits/articleshow/79790250.cms>

What Is Fedwire? Definition, How It Works, Laws, and History: What Is Fedwire?, 2022. Investopedia [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné

z: <https://www.investopedia.com/terms/f/fedwire.asp>

What Is a SWIFT Payment and How Does It Work?, 2022. Payset [online]. [cit. 2023-03-21]. Dostupné z: <https://www.payset.io/post/what-is-a-swift-payment>

What is SWIFT, © 2023. Deel. [online]. [cit. 2023-03-13]. Dostupné z:

<https://www.deel.com/glossary/swift?fbclid=IwAR3setNbD1xIXUR1PFbMDThChTLOy0RFwQQ1643CCne1eIFDI9XYknReF1w>

What is SWIFT Go, and why is it so innovative?, 2023. Finextra [online]. [cit. 2023-04-16]. Dostupné z: <https://www.finextra.com/blogposting/23715/what-is-swift-go-and-why-is-it-so-innovative>

What is TARGET2?, 2023. European Central Bank [online]. [cit. 2023-05-02]. Dostupné z: <https://www.ecb.europa.eu/paym/target/target2/html/index.en.html>

What is the hub and spoke model?, 2022. TransVirtual [online]. [cit. 2023-05-01]. Dostupné z: <https://www.transvirtual.com/blog/what-is-the-hub-and-spoke-model/>

What is the Cross-Border Interbank Payment System?, 2022. Pay Retailers [online]. [cit. 2023-04-27]. Dostupné z: <https://payretailers.com/en/latam/interbank-payment-system/>

When to Send a Check, Wire, ACH or RTP?, 2022. Trovata [online]. [cit. 2023-04-30]. Dostupné z: <https://trovata.io/blog/payment-types-use-cases/>

Wire transfer vs. bank transfer: What is the difference?, 2023. Amnis [online]. [cit. 2023-04-27]. Dostupné z: <https://amnistreasury.com/wire-transfer-vs-bank-transfer/>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ACH	Automated clearing house
BIC	Bank Identifier Code
CB	Centrální banka
CBDC	Central Bank Digital Currency
CIPS	Cross-Border Interbank Payment System
CERTIS	Czech Express Real Time Interbank Gross Settlement System
ČNB	Česká národní banka
EFT	Electronic Funds Transfer
EU	Evropská unie
NACHA	National Automated Clearinghouse Association
NEFT	National Electronic Funds Transfer
RTGS	Real-Time Gross Settlement
SEPA	Single Euro Payments Area
SWIFT	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Swift logo (zdroj: Swift, © 2023)	29
Obrázek 2 - Fedwire logo	31
Obrázek 3 - CIPS logo	33
Obrázek 4 - Postup provedení transakce prostřednictvím Swiftu v rámci vzájemného vztahu (vlastní zpracování dle How Does a Swift Money Transfer Work?, 2022)	53
Obrázek 5 - Postup provedení transakce prostřednictvím Swiftu bez navázaného vztahu (vlastní zpracování dle How Does a Swift Money Transfer Work?, 2022)	54