

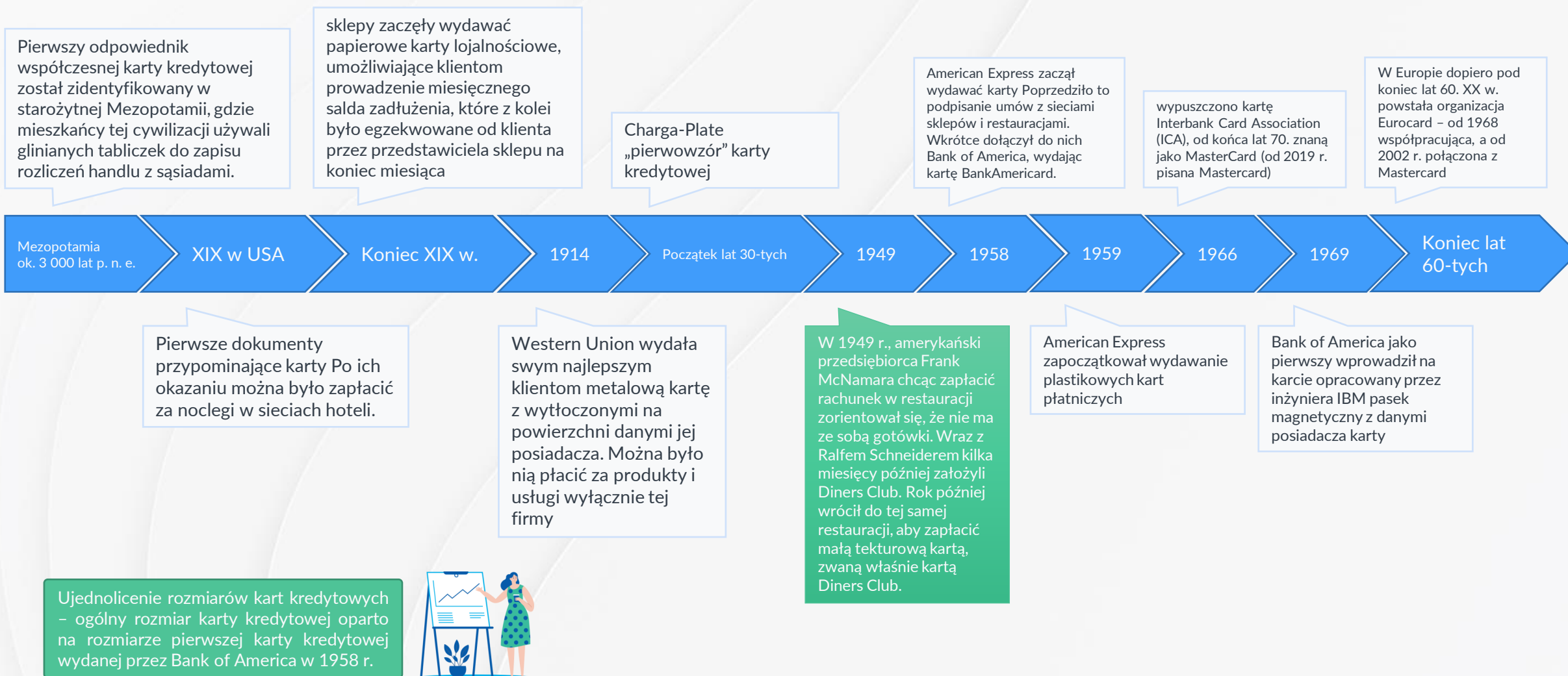
Karty płatnicze wczoraj, dziś i jutro

Wczoraj... świat

Ewolucja pieniądza i płatności



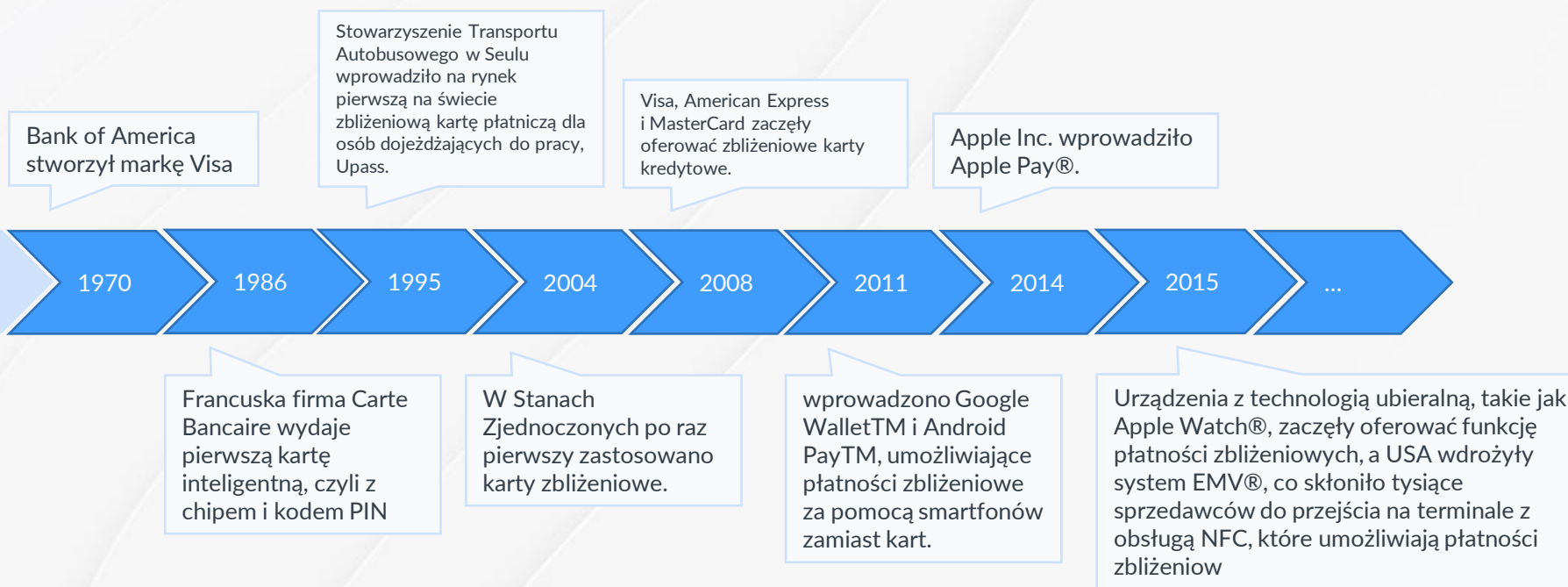
Pierwsze karty płatnicze – świat



Frank McNamara – symbol kart płatniczych



Pierwsze karty płatnicze – świat



Model trójstronny (otwarty) systemów kart płatniczych

- jeden z dwóch głównych modeli funkcjonowania systemów kart płatniczych
- współzależność pomiędzy konsumentami (posiadaczami kart), akceptantami (handlowcami) i jednostką centralną (bank lub organizacja płatnicza);
- jednostka centralna zajmuje się wydawaniem kart, zarządzaniem siecią oraz zapewnia sprzedawcom infrastrukturę akceptacji kart płatniczych, określa także zasady wydawania oraz akceptacji kart.
- przykłady: systemy zarządzane przez Diners Club i American Express.



Źródło: K. Maciejewski, Uczestnicy obrotu bezgotówkowego na rynku polskim, [w] H. Żukowska, M. Żukowski, Obrót bezgotówkowy w Polsce, Wydawnictwo KUL Lublin 2013 r., s. 66.

Autoryzacja transakcji w trójstronnym systemie kart płatniczych



Źródło: Mastercard, Benefits of Open Payment Systems and the Role of Interchange, 2008, s. 3.

Model czterostronny (zamknięty) systemów kart płatniczych

- w oparciu o ten schemat działają najbardziej rozwinięte systemy karty płatniczych;
- funkcje dotyczące rozliczania transakcji i wydawnictwa kart mogą być wykonywane przez niezależne od siebie instytucje (agenta rozliczeniowego oraz bank-wydawcę);
- obejmuje cztery grupy podmiotów;
- jest skierowany do dwóch grup użytkowników, posiadaczy kart i akceptantów.



Źródło: K. Maciejewski, Uczestnicy obrotu bezgotówkowego na rynku polskim, [w] H. Żukowska, M. Żukowski, Obrót bezgotówkowy w Polsce, Wydawnictwo KUL Lublin 2013 r., s. 66.

Autoryzacja transakcji w czterostronnym systemie kart płatniczych

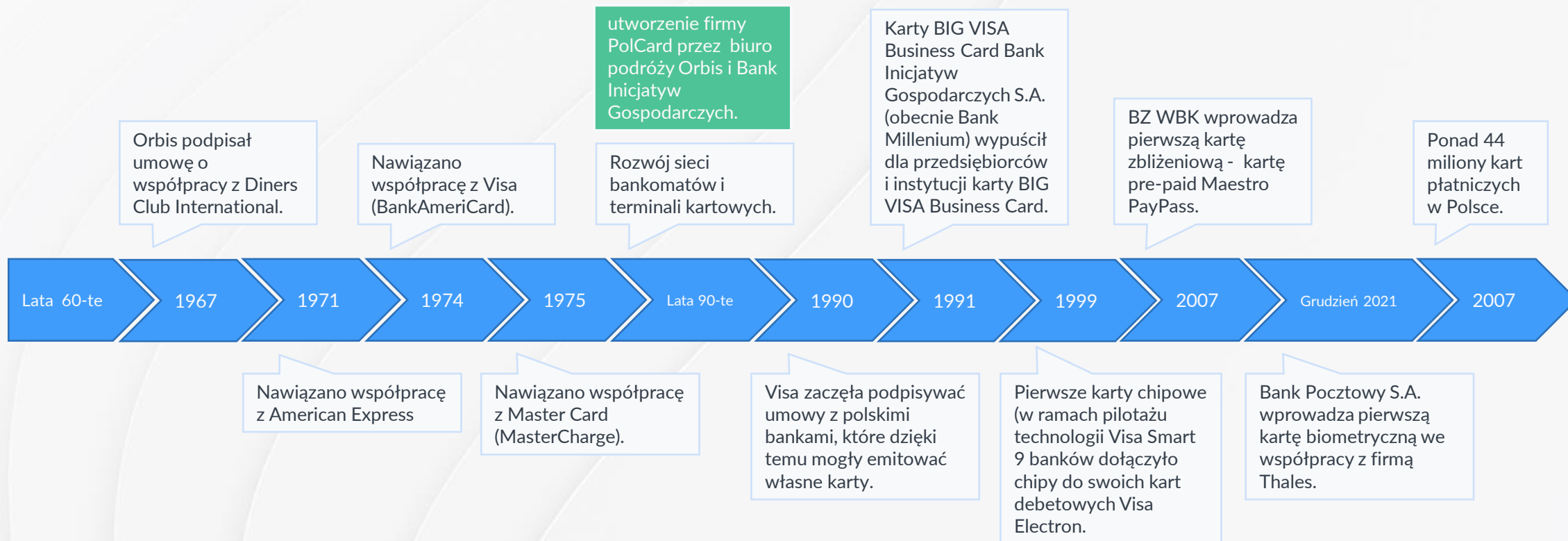
- System ten jest skierowany do dwóch grup użytkowników, posiadaczy kart i akceptantów;
- od sprzedawców pobierane są opłaty akceptanta wynikające z obsługi transakcji **Merchant Service Charge – MSC**, w której skład wchodzi:
- **opłata interchange** – opłata stanowiąca przychód banku-wydawcy karty od każdej dokonanej transakcji bezgotówkowej;
- **opłaty systemowe** (dodatkowo akceptanci ponoszą opłaty za dzierżawę i obsługę terminali oraz za nawiązywanie połączeń autoryzacyjnych z serwerem agenta);
- marża agenta rozliczeniowego.



Polasik M., Analiza potencjalnych skutków stosowania surchargingu dla rynku kart płatniczych, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, 2010, nr 124.

Wczoraj... Polska

Karty płatnicze w Polsce



Najważniejsze wyzwania



używanie kart
skradzionych



zawyżanie wartości
transakcji



Kwestionowanie przez
cardholderów podpisu na
papierowy rachunku

Dziś!

Rodzaje kart płatniczych – rozliczanie transakcji



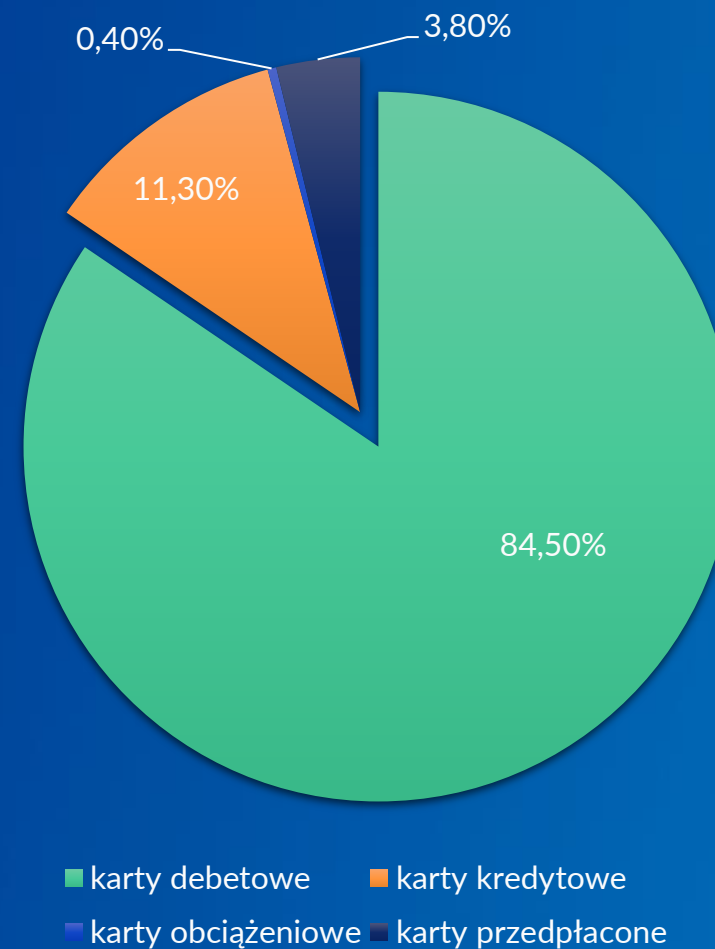
**KARTY
DEBETOWE**

**KARTY
KREDYTOWE**

**KARTY
CHARGE**

**KARTY
PRZEDPŁACONE**

Struktura kart wydanych w Polsce według stanu na koniec III kwartału 2022 r.



Źródło: opracowanie na podstawie Narodowy Bank Polski, Informacja o kartach płatniczych III kwartał 2022 r., styczeń 2023

Rodzaje kart płatniczych – zapis i odczyt danych

Karty z paskiem
magnetycznym

Karty z
mikroprocesorem

Karty hybrydowe
(mikroprocesor
i pasek)

Karty z funkcją
odczytu
zblizeniowego
(contactless)



Czy karta to nadal plastik?

PLASTIK



OPASKA



OKO
(biometria)



ZEGAREK



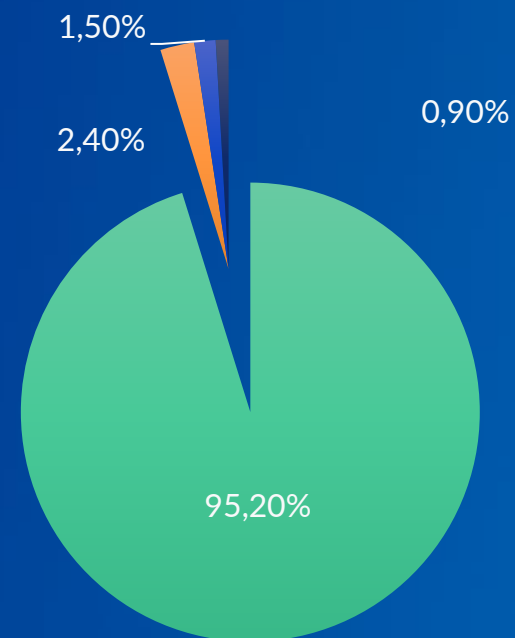
TELEFON



KARTY
WIRTUALNE



Struktura kart w podziale na technologię zapisu danych na koniec III kwartału 2022 roku



- karty wyposażone w pasek magnetyczny i mikroprocesor
- karty wyposażone tylko w pasek magnetyczny
- karty wirtualne
- karty wyposażone tylko w mikroprocesor EMV

Źródło: opracowanie na podstawie Narodowy Bank Polski, Informacja o kartach płatniczych III kwartał 2022 r., styczeń 2023

Korzyści z kart płatniczych

Dla konsumentów:

- Brak konieczności posiadania gotówki
- Bezpieczny dostęp do środków (własnych lub kredytu)
- Dostęp do usług dodatkowych (m.in. moneyback, ubezpieczenia, etc.)
- Możliwość płatności w sieci akceptacji w kraju i za granicą
- Usługa chargeback

Dla przedsiębiorców:

- Lojalizacja klientów
- Większy koszyk zakupów
- Dostęp do nowych usług
- Wizerunek nowoczesnego przedsiębiorcy

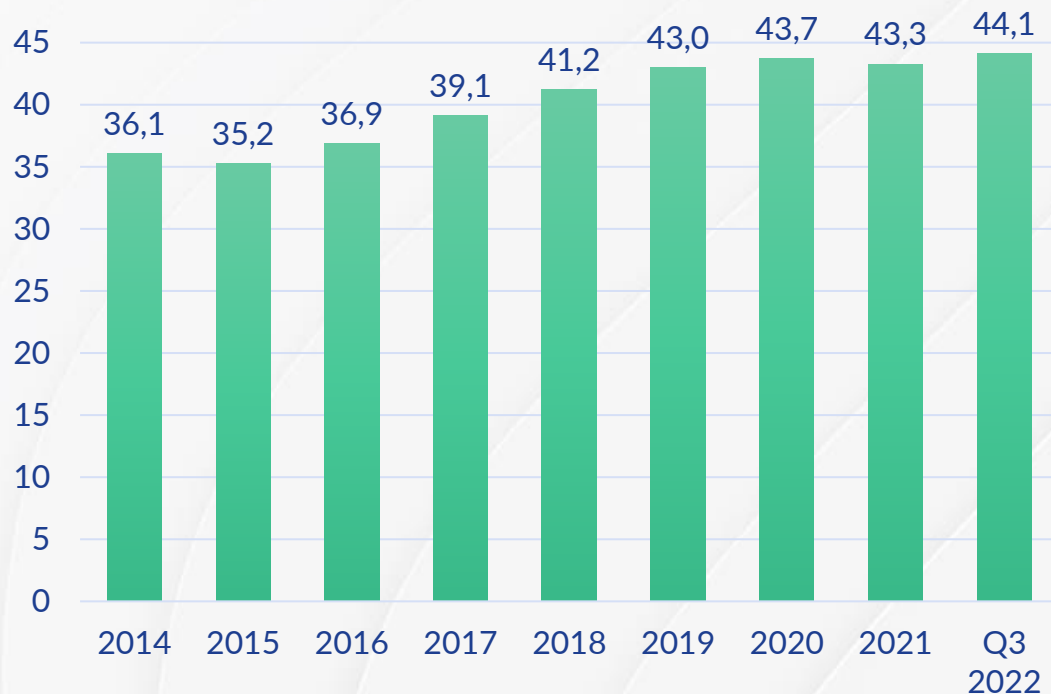
Dla gospodarki:

- Mniejsze koszty obsługi gotówki
- Redukowanie szarej strefy
- Rozwój gospodarczy

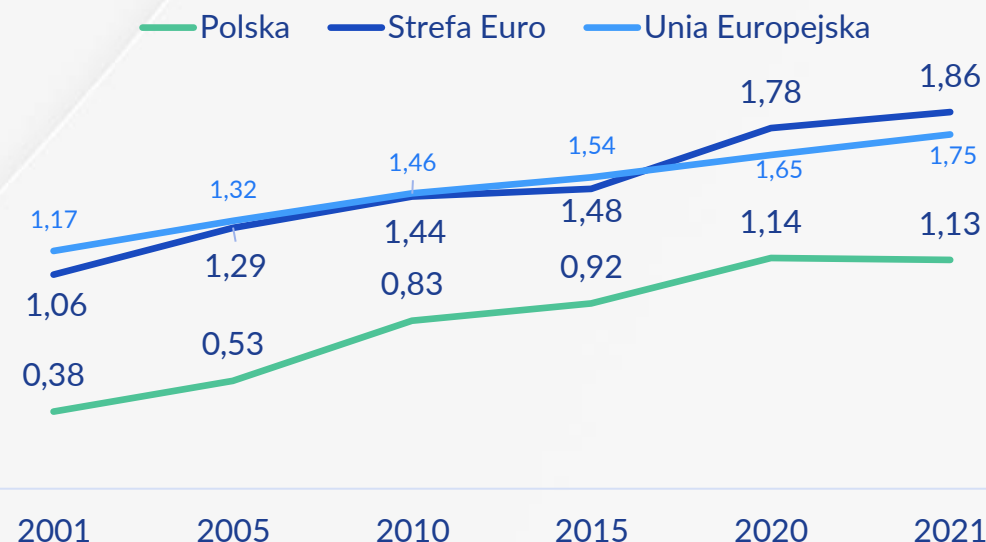


Liczba wydanych kart płatniczych w Polsce

Liczba wydanych kart płatniczych w Polsce w mln szt.



Liczba wydanych kart płatniczych na 1 mieszkańca



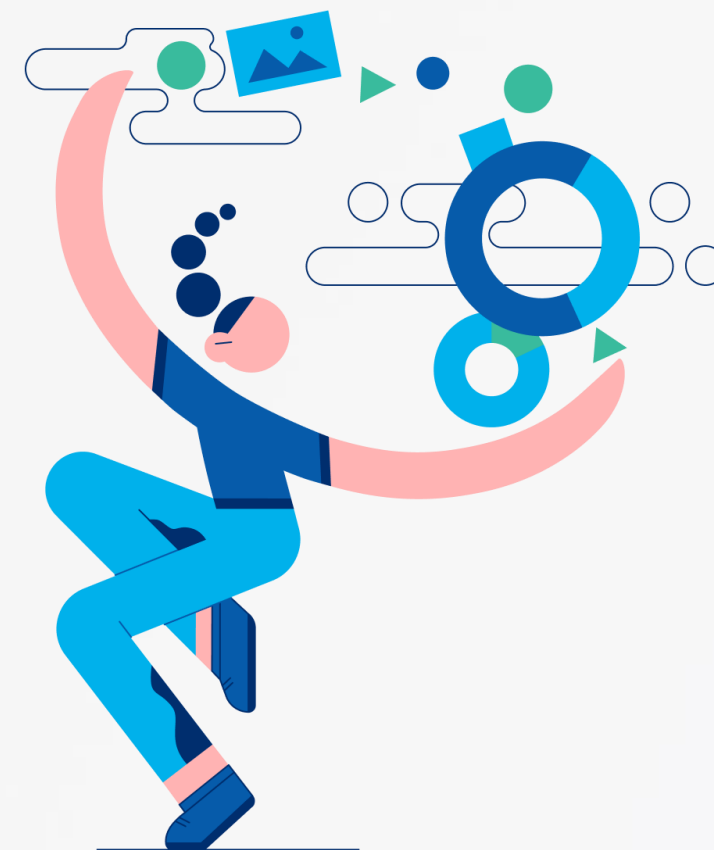
Źródło: opracowanie na podstawie Narodowy Bank Polski, Informacja o kartach płatniczych III kwartał 2022 r., styczeń 2023 oraz Narodowy Bank Polski, Porównanie wybranych elementów polskiego systemu płatniczego z systemami innych krajów Unii Europejskiej za 2021 r., grudzień 2022 r.

Dodatkowe usługi związane z kartami płatniczymi

Cashback

DCC

Wyplata i wpłata gotówki



Formalne uwarunkowania płatności kartowych w Polsce

**OBOWIĄZEK
PRZYJMOWANIA
PŁATNOŚCI
GOTÓWKOWYCH**

**OBOWIĄZEK OBSŁUGI
PŁATNOŚCI
BEZGOTÓWKOWYCH**

**OBOWIĄZEK
INTEGRACJI
URZĄDZENIA
PŁATNICZEGO Z
URZĄDZENIEM
FISKALNYM**

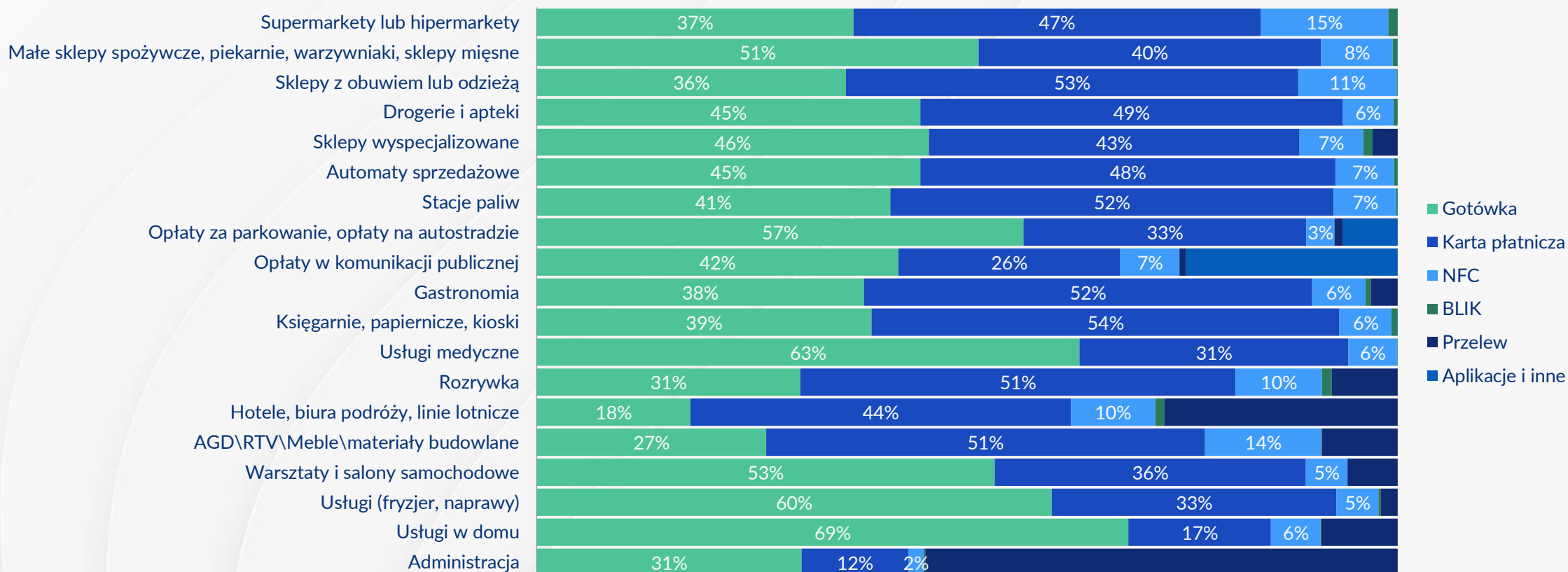
**LIMITY PŁATNOŚCI
GOTÓWKOWYCH**



Nowoczesne urządzenia płatnicze



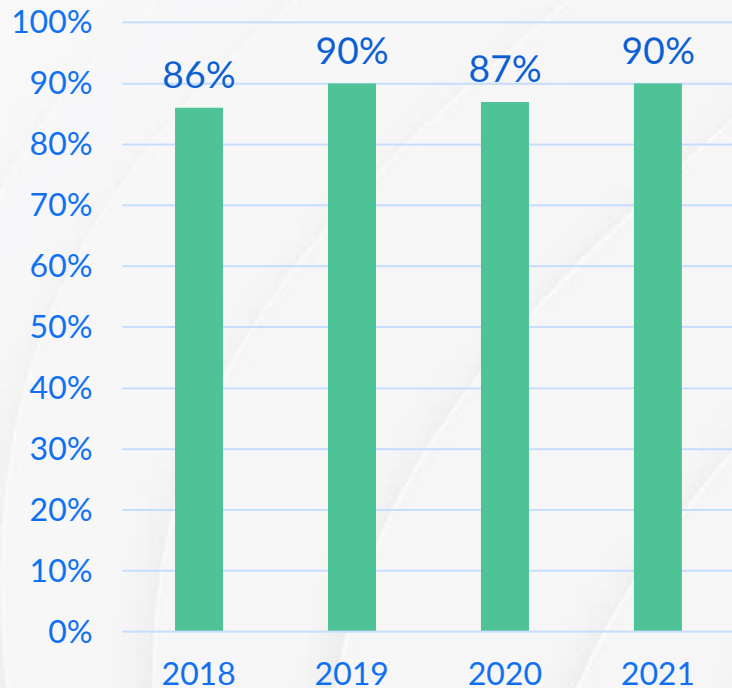
Metody płatności wykorzystywane przez konsumentów wg branż [% liczby transakcji]



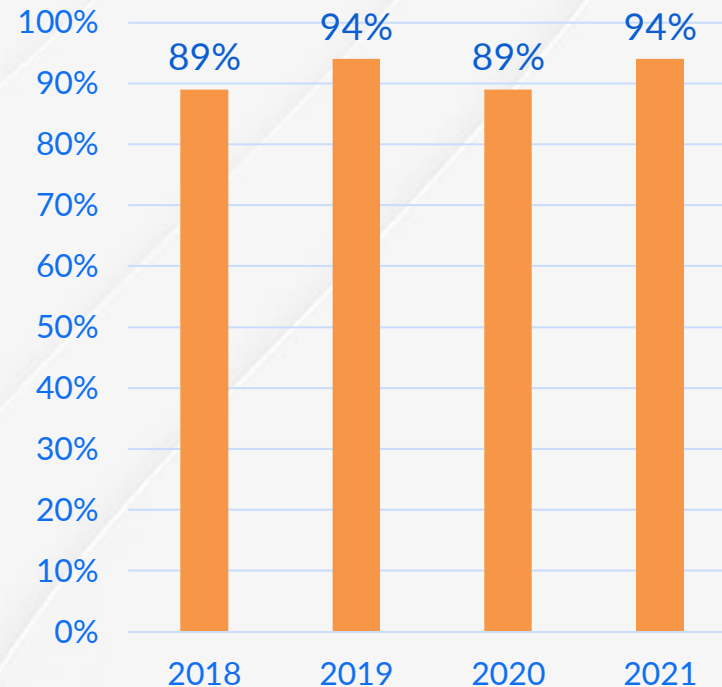
Źródło: opracowanie na podstawie Narodowy Bank Polski, Informacja o kartach płatniczych III kwartał 2022 r., styczeń 2023 oraz Narodowy Bank Polski, Porównanie wybranych elementów polskiego systemu płatniczego z systemami innych krajów Unii Europejskiej za 2021 r., grudzień 2022 r.

Ocena płatności kartą przez konsumentów w Polsce

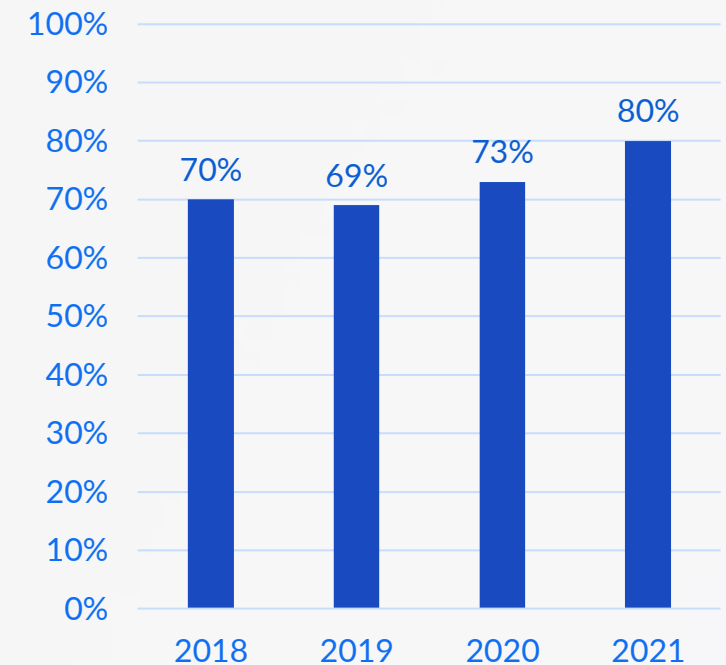
Wygoda



Szybkość



Bezpieczeństwo



Źródło: POLASIK Research, Raport „Zwyczajne płatnicze a rozwój sieci akceptacji kart w Polsce: Badanie konsumenckie 2021” Szacunki POLASIK Research w oparciu o wywiady KANTAR Polska; 2018: N=1500; 2019: N=1000; 2020: N=1223; 2021: N=1000; P10. Proszę ocenić następujące metody płatności używając skali, gdzie: [lista] *Sumy wskazań „zdecydowanie tak” i „raczej tak”.

Pandemia katalizatorem zmian płatniczych w Polsce

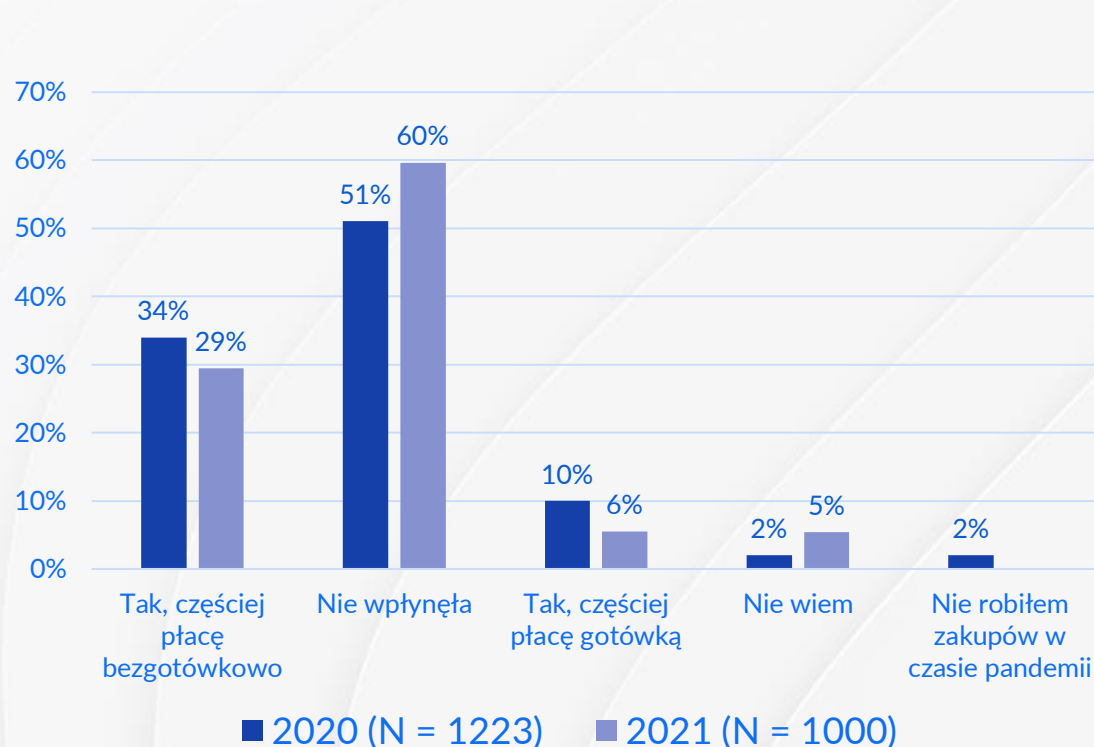
Konsumenci
postawili na szybkie
i bezpieczne **płatności
kartowe**

Przedsiębiorcy
zachęcali do **płatności
bezgotówkowych
(zblizeniowych)**



Przejsie na płatności bezgotówkowe pod wpływem pandemii COVID-19

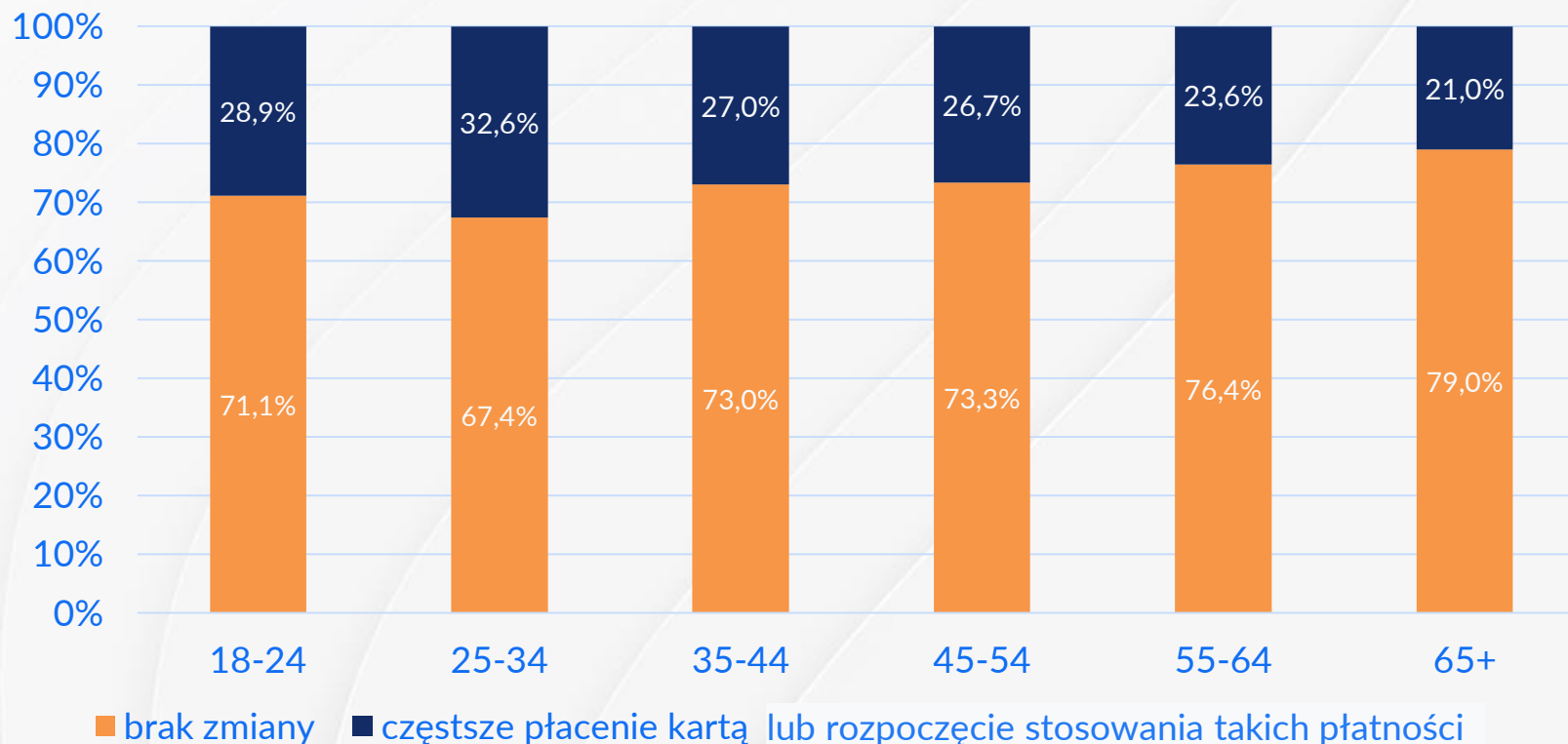
Czy pandemia koronawirusa COVID-19 wpłynęła na to, jak płacisz w sklepach stacjonarnych?



Źródło: POLASIK Research Raport „Zwyczajne płatnicze a rozwój sieci akceptacji kart w Polsce 2021”

Rozpoczęcie stosowania płatności kartą lub częstszy wybór zapłaty kartą w sklepie stacjonarnym w trakcie pandemii COVID-19 w porównaniu do okresu sprzed jej wybuchu

Badanie konsumentów w Polsce, N=1000, lipiec-sierpień 2020, CATI.



Źródło: Huterska, A., Piotrowska, A.I., Szalacha-Jarmużek, J. (2021). Fear of the COVID-19 Pandemic and Social Distancing as Factors Determining the Change in Consumer Payment Behavior at Retail and Service Outlets.

Najważniejsze wyzwania

Bezpieczeństwo korzystania z cyfrowych instrumentów płatniczych (cyberbezpieczeństwo):



Udostępnianie PIN-u
kart osobom
nieupoważnionym



Płatności w sklepach
internetowych w krajach
o obniżonych wymaganiach
bezpieczeństwa



Silne uwierzytelnienie
klienta przy kartowych
płatnościach internetowych
w krajach Unii Europejskiej

Jutro...

Główne siły napędzające rozwój płatności

WYGODA

BEZPIECZEŃSTWO



Kierunki rozwoju płatności bezgotówkowych

Zakupy
przyjemnością bez
czynności płacenia
(płacenie w tle)

Nowe sposoby
identyfikacji
i autentykacji
konsumenta

eCommerce wsparty
nowoczesnymi narzędziami
płatniczymi



Biometria - automatyczny sposób rozpoznawania osoby

na podstawie jej własności fizjologicznych lub cech behawioralnych

Cechy fizyczne

- Odcisk palca (finger print)
- Twarz (face recognition)
- Geometria dłoni (hand geometry)
- Tęczówka oka (iris code)
- Siatkówka oka (retina scans)
- Naczynia krwionośne palca (finger vein)
- Naczynia krwionośne dłoni (palm vein)
- DNA
- Kształt ucha (ear shape)
- Zapach ciała (body odour)

Cechy behawioralne

- Głos (voice verification)
- Ruch ust
- Sposób chodzenia
- Podpis (signature verification) – sposób wykonania i tempo wykonania podpisu własnoręcznego
- Sposób pisania na klawiaturze
- Ruch myszką
- Sposób reakcji mózgu

Źródło: I. Kuchciak, Bankowość biometryczna – nowe wyzwanie dla polskiego sektora bankowego, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, 2011, vol. 45, nr 2, Lublin 2011, s. 226; M. Marucha-Jaworska, Podpisy elektroniczne, biometria, identyfikacja elektroniczna. Elektroniczny obrót prawny w społeczeństwie cyfrowym, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2015, s. 169-170.

Karta wirtualna

Karta wirtualna:

- nie ma fizycznej postaci
- występuje w postaci zapisu elektronicznego, ale tak jak karta plastikowa ma numer, kod CVC2/CVV2 oraz datę ważności
- zapewnia te same możliwości, co plastikowa
- nie można jej zgubić, ani nie może paść łupem złodzieja (wykluczając kradzież w sieci)
- zapewnia większe bezpieczeństwo korzystania niż zwykła karta plastikowa
- zapewnia realizację płatności online
- może być połączona ze smartfonem lub smartwatchem – umożliwia płatności zbliżeniowe

Rodzaje kart wirtualnych:

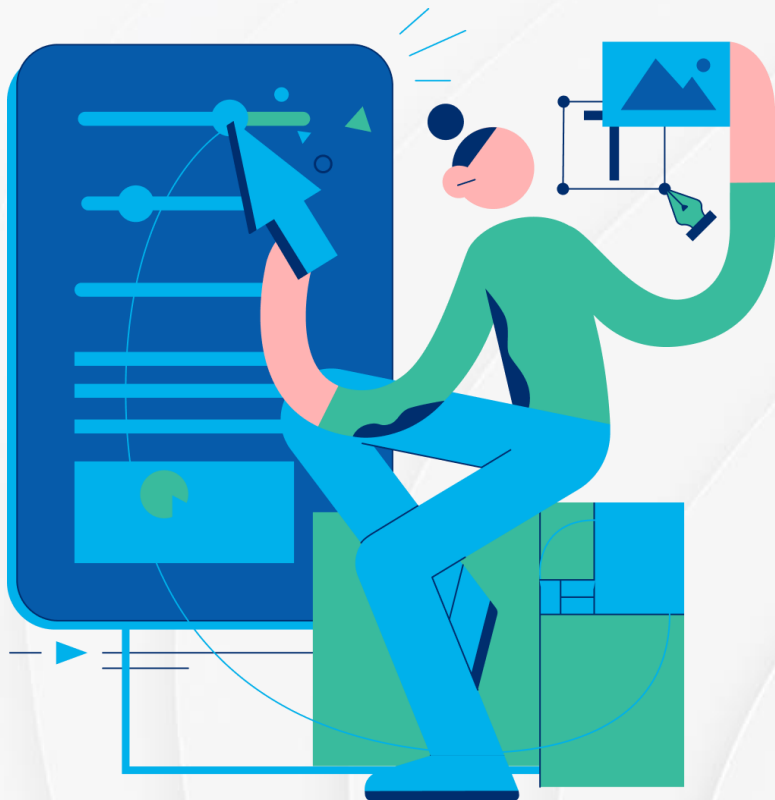
- debetowe
- jednorazowe
- prepaid
- prowadzone tylko w walucie polskiej lub wielowalutowe



Click to Pay

Metoda płatności, która...

- pozwala zapamiętać dane karty, dzięki czemu zmniejsza się liczba czynności potrzebnych do wykonania podczas transakcji w e-commerce bez każdorazowego wpisywania danych karty
- likwiduje problem ręcznego wprowadzania informacji z kart w końcowym etapie płatności w sieci
- ułatwia płatności kartą w internecie
- umożliwia korzystanie zarówno na komputerach, tabletach, smartfonach
- umożliwia podłączenie wielu kart do jednego wirtualnego portfela
- jest oparta na standardzie SRC (standard płatności kartami w środowisku e-commerce i m-commerce, który określa zasady procesu transakcji online), opracowanym przez organizację EMVCo



Program Polska Bezgotówkowa

