



## **ДИГИТАЛИЗАЦИЈАТА И БАНКАРСКИОТ СЕКТОР: ПОСЛЕДНИ ТРЕНДОВИ, РЕГУЛАТОРНИ И СУПЕРВИЗОРСКИ ПРЕДИЗВИЦИ И СОСТОЈБИТЕ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**

**м-р Маја Кадиевска - Војновиќ**  
**Вицегувернер**

7th New Banking Vision Conference

Струга, 16 септември 2016 година



## **Дел 1: Последни трендови во глобални рамки**

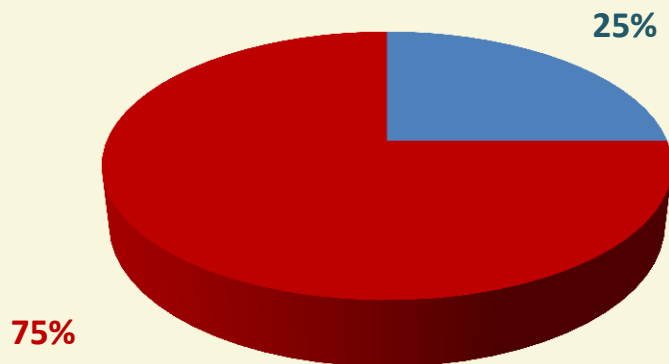
# Последни трендови во глобални рамки

**Дигиталната револуција во изминатите триесетина години внесе значајни промени во сите сфери на економско делување...**

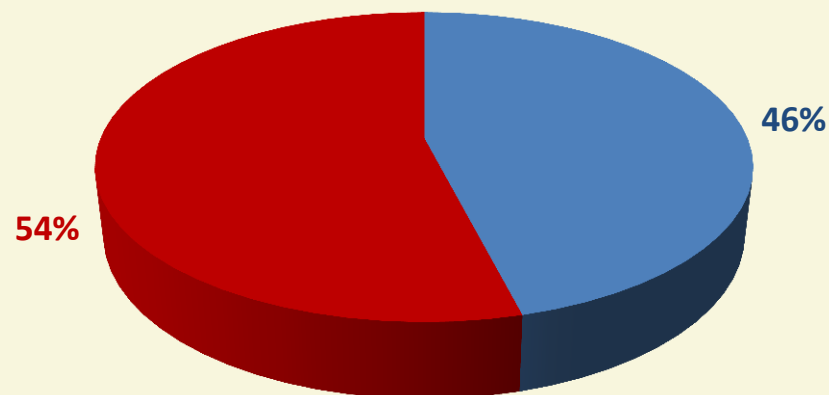
**... не е исклучок ни банкарската индустрија.**

- ✓ **Анализите покажуваат дека банкарскиот сектор настојува да држи чекор со современите технолошки трендови**, со трендовите на сè поголема пристапност на населението до интернет, растечката употреба на паметните телефони и согласно на ова, со променетата потрошувачка култура на населението;
- ✓ **На ниво на Европска Унија** има постојан раст на населението со пристап до електронско банкарство.

**2007**



**2015**



■ пристап до електронско банкарство ■ нема пристап до електронско банкарство

■ пристап до електронско банкарство ■ нема пристап до електронско банкарство



# Последни трендови во глобални рамки

## **Банките најголем потенцијал гледаат во развојот на мобилното банкарство**

- ✓ До 2019 година се очекува да достигне 1,8 милијарди корисници во светски рамки (според проценки на Juniper Research) споредено со 0,8 милијарди корисници во 2014 година (KPMG, 2015);
- ✓ Пенетрацијата на мобилното банкарство (гледана од аспект на процентот на банки што го нудат како опција) во глобални рамки изнесува околу 50%;
  - највисока стапка на пенетрација има во Кина, Јужна Африка и Сингапур од 50-60%
  - во Европа е пониска и изнесува околу 38% (KPMG, 2015);

**Следни на листата на перспективни производи и услуги банките ги оценуваат т.н. Е-паричници (E-wallet solutions), коишто сè уште се во зачетна фаза** и се развиени кај само 27% од банките во глобални рамки и

**Алатките за водење на персонализиран финансиски менаџмент**, коишто до сега најмногу се користат за обезбедување на базични услуги, како што е автоматска категоризација на трошоците (ATKearney & Efma, 2013).



# Последни трендови во глобални рамки

**Сепак, во доменот на најновите технолошки иновации банките не се оценуваат како премногу агресивни**

- ✓ Само **20-40%** од вкупните активности на европските банки се дигитализирани, додека кај **90%** од банките инвестициите во дигитален развој зафаќаат помалку од **0,5%** од вкупните трошоци (McKensey и EFMA, 2012);
- ✓ Нивните инвестиции досега главно се ограничени на **унапредување на постојните услуги** преку обезбедување на поголема пристапност и дополнителна вредност за потрошувачите, без поголема заложба за развивање на нови иновативни решенија (ATKearney & Efma, 2013);
- Банките досега најмногу инвестирале во **дигитализација на основните банкарски операции** - отварање на банкарски сметки и електронско поднесување на апликации за издавање на дебитни картички и одобрување на потрошувачки кредити, коишто денеска се составен дел од понудата на 92%, односно 79% од европските банки, а што се однесува до посложените трансакции од типот на затворање на банкарски сметки, поднесување на барање за хипотекарни кредити и мобилно банкарство, нивната дигитализација сè уште е во развојна фаза, присутна кај помалку од 50% од европските банки (Roland Berger, 2015).





# Последни трендови во глобални рамки

**Ваквата условно кажано “ригидност” во прифаќањето на новите трендови, банките ја поврзуваат со повеќе фактори (The Economist, 2015):**

- Отсуството на јасна стратегија за дигитализација;
- Наследената организациска култура којашто промовира резистентност кон промени;
- Застарената ИТ инфраструктура;
- Неможноста за регрутирање на врвни ИТ експерти и други и
- **Регулаторните барања и прописи**, коишто според нив ефикасно си ја вршат улогата во делот на одржување на здравоста и стабилноста на банкарскиот систем во рамки на постојните традиционални модели, но, може да делуваат ограничувачки врз имплементирањето на нови технологии поради строгите политики на управување со ризиците и прудентните капитални барања.



# Последни трендови во глобални рамки

**Од друга страна, технолошки напредните конкуренти, компаниите коишто своето работење го засноваат на исклучиво електронско или мобилно присуство, познати како фин-тек компании, земаат сè поголем замав во последниот период и им конкурираат на банките во однос на речиси сите банкарски услуги – од вршење на услуги во платниот промет до кредитирање во странска валута;**

✓ Според проценките:

во изминатите 5 години за финансирање на фин-тек компании се слеале околу 25 милијарди долари (во 2014 година инвестициите бележат трикратно зголемување на годишна основа, достигнувајќи 12,2 милијарди долари, Accenture, 2014);

✓ Тековно на пазарот оперираат околу 5.000-6.000 фин-тек компании. Примери:

- Гугл – паричникот (Google Wallet) во доменот на платежните услуги
  - Фандбокс (Fundbox) во сферата на микрокредитирањето
  - Сквер (Square) како платформа за процесирање на кредитни картички
  - Ејпл Пеј (Apple Pay) како апликација што нуди услуги на бесконтактно плаќање за корисниците на Ејпл телефони
- ✓ И покрај галопирачкиот развој, фин-тек секторот зафаќа нешто помалку од 2% од пазарот (The Economist, 2015).



# Последни трендови во глобални рамки

## Прашање?

**1. Дали фин-тек секторот всушност е сериозна “закана” за традиционалното банкарство, онака како што денес го знаеме, со физичка присутност преку филијали и експозитури, односно дали рапидниот технолошки развој има потенцијал да го испрати во историјата засекогаш традиционалното банкарство и да го замени со целосно виртуелни банки?**

Мојот одговорот на ова прашање е НЕ, барем не кога поблиската иднина е во прашање.

А истиот став го делат и мнозинството извршни директори на банки и фин-тек компании (според анкетното истражување на The Economist Intelligence Unit, 2015 на репрезентативен примерок од универзални банки и фин-тек компании)

- **53% од анкетираниите извршни директори на банки и**
- **дури 73% од анкетираниите извршни директори на фин-тек компании**

оценуваат дека и покрај растечкиот притисок што доаѓа од фин-тек секторот, банките и во следниот период ќе ја задржат доминантната позиција на пазарот, или во постојната форма или како комбинација од банка и фин-тек компанија, секоја со доминантно учество во сегментот на активностите што ги врши.





# Последни трендови во глобални рамки

## Фактори што одат во прилог на банките:

- ✓ **Генералната резистентност кон промени** -фактот дека старите навики тешко се менуваат, што значи дека ќе биде потребно време за да потрошувачите целосно се отворат кон можностите што ги нуди технолошкиот свет
- ✓ И втор, можеби позначаен фактор е **довербата**, којашто не може да се програмира -туку напорно се гради, а многу лесно се урива. Банките во досегашниот период успеаја да изградат репутација на здрави и кредибилни институции, што ја чини основата на нивните стабилни врски со клиентите...

...тука неспорен е **придонесот на строгата регулатива на којашто подлежи банкарскиот сектор и којашто значајно внимание посветува на управувањето со ризиците**. Од друга страна го имаме фин-тек секторот којшто сè уште опстојува во некоја "сива зона" кога е во прашање регулативата и којшто целиот свој кредибилитет треба допрва да го изгради и тоа на основа на сигурноста и безбедноста на сопствената ИТ инфраструктура.



# Последни трендови во регулативата

**Во светски рамки сè уште не е воспоставена универзална регулаторна рамка којашто ќе одговори на предизвиците на дигиталната револуција**, а повеќето национални регулатори се во фазата на проучување на ефектите од фин-тек пробивот и иновациите врз финансиската стабилност и врз корисниците на финансиските услуги;

**Бројни релевантни меѓународни и национални институции** (како што се Банката за меѓународни порамнувања, Светската банка, Националниот институт за стандарди и технологии на САД, Федералниот совет за надзор на финансиските институции на САД и други), препознавајќи ги ризиците од хакерски напади и значењето што сигурните и отпорни ИТ системи ќе го имаат за стабилноста на современите дигитални банки, изготвија препораки за зголемување на дигиталната безбедност и унапредување на резистентноста на ИТ системите на упади од надворешното окружување. Клучни согледувања од овие документи се следните:

- Регулаторите треба да обезбедат услови за навремени, адекватни и координирани реакции за спречување, откривање и брзо надминување на штетните последици од нападите во дигиталниот простор;
- Регулаторите и супервизорите треба да преземат чекори кон зајакнување на стандардите во поглед на натамошно унапредување на ИТ инфраструктурата, како и во поглед на свесноста за овие ризици и нивна интеграција во рамката за управување со ризиците, унапредувањето на начинот на размена на информации и слично;
- Банките треба да имаат имплементирано системи кои ќе може промптно да реагираат во случај на напади за да го одржат интегритетот на податоците и на инфраструктурата, да ги заштитат ценовно-чувствителните и доверливи информации и интелектуалната сопственост;
- Сите финансиски институции се под ризик од новите напади, што наметнува потреба од подигање на нивото на подготвеност за одбрана од надворешни упади. Ова особено се однесува на банките како најчеста и најпосакувана мета на напади.



# Последни трендови во регулативата

Во рамки на Европската Унија веќе се преземаат чекори за постигнување на регулаторна усогласеност помеѓу земјите-членки во доменот на дигиталниот пазар и платните системи и за зголемување на безбедноста во дигиталниот простор

- ❑ **PSD2 директивата (revised Directive on Payment Services)** воспоставува новата архитектура на платниот систем во ЕУ преку обезбедување на поголема заштита на потрошувачите, зголемување на безбедноста на плаќањата и промоција на иновациите;
- ❑ **MIFID2 директивата (revised Markets in Financial Instruments Directive)** - во доменот на финансиските пазари посебен фокус става на транспарентноста и конкуренцијата на финансиските пазари особено во делот на активностите на финансиско тргување, а го зема предвид и влијанието на технолошките иновации врз финансиските пазари, имајќи предвид дека истата содржи одредби за регулација на фисокофреквентното тргување на база на алгоритми и приватните платформи за тргување со финансиски инструменти (т.н. dark pools) посебно во делот на ефективноста на системите и контролата на ризиците како би се обезбедило сигурно и фер тргување;
- ❑ **Во декември 2015 година се покренала иницијатива за имплементирање на посебна директива за мрежна и информациска сигурност (Network and Information Security Directive)** којашто ќе има за цел зголемување на дигиталната безбедност во рамки на ЕУ -да го направи дигиталниот простор посигурно и побезбедно место и да ја зголеми довербата на потрошувачите во онлајн активностите, а предвидува земјите членки да имплементираат национални стратегии и дефинираат конкретни политики и регулаторни мерки за обезбедување на мрежна и информациска сигурност, како и етаблирање на посебни институции коишто ќе бидат надлежни за информациската сигурност;
- ❑ **Во мај 2016 година се усвои стратегијата за постигнување на Единствен дигитален пазар (Single Digital Market) на ниво на ЕУ којашто вклучува 16 иницијативи коишто се очекува да бидат спроведени до крајот на 2016 година.** Оваа иницијатива има за цел формирање на заеднички дигитален пазар и зајакнување на прекуграничната е-трговија преку поедноставување и усогласување на тековните регулативи. Истата почива на три столба и тоа:
  1. обезбедување на поголема пристапност на населението и бизнис секторот кон дигиталните стоки и услуги на ниво на ЕУ;
  2. поддршка на равојот на дигиталните мрежи и иновативните услуги преку обезбедување на соодветни услови за фер натпревар помеѓу компаниите и
  3. максимизација на придобивките од растот на дигиталната економија.



## Дел 2: Состојби во Република Македонија



# Состојбите во Република Македонија и регионот

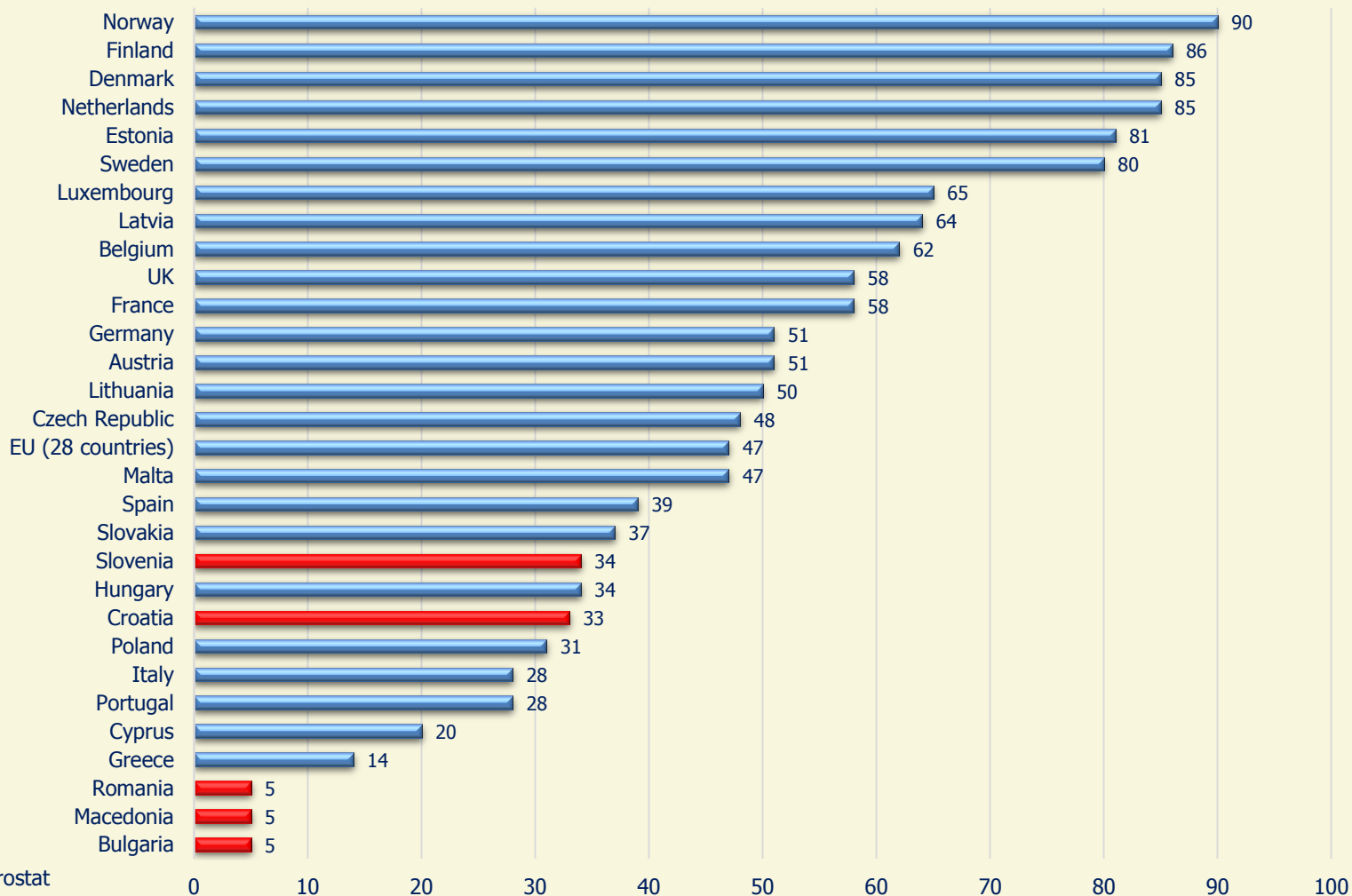
- ❑ Регионот на Југоисточна Европа, иако активно ги истражува можностите на дигитализацијата, сè уште покажува релативно ниска подготвеност за позначаен развој на дигиталното банкарство.
  
  - ❑ **Фактори што ја дефинираат подготвеноста за дигитализација во банкарскиот сектор:**
    - ✓ капацитетот на банките за иновации
    - ✓ фазата на технолошки развој во којашто се наоѓа земјата
    - ✓ нивото на конкуренција во секторот
    - ✓ потрошувачката култура
    - ✓ демографската структура на населението
    - ✓ степенот на концентрација во банкарскиот сектор и
    - ✓ постојната регулатива, којашто може да промовира или пак да делува ограничувачки врз појавата на нови технолошки решенија
  
  - ❑ **Ограничувачки фактори за ЈИЕ:**
    - негативните ефекти што финансиската криза ги имаше врз капацитет на банките за иновации и
    - локалниот менталитет на населението коешто сè уште не покажува доволно ниво на доверба кон онлајн активностите
- ATKearney & EFMA (2013)





# Состојбите во Република Македонија и регионот

**% на население што користи интернет за е-банкарство  
(од 16 до 74 години)**



Извор: Eurostat

# Состојбите во Република Македонија

- **Електронското банкарство преминува во редовен производ на повеќето домашни банки, но, сè уште е ограничено на обезбедување на базичните банкарски трансакции** (извршување на одредени платни налози, увид во состојбата и прометот на сметките и на депозитните и кредитни производи);
- **Мобилните апликации постепено се развиваат од одделни банки;**
- Ниската пенетрација во еден дел се објаснува со фактори од страна на побарувачката; нискиот интерес на клиентите - **низок процент на сметки со достапност до компјутер или друг терминал (сметки со е-банкарство) и покрај тоа што има растечки тренд...**



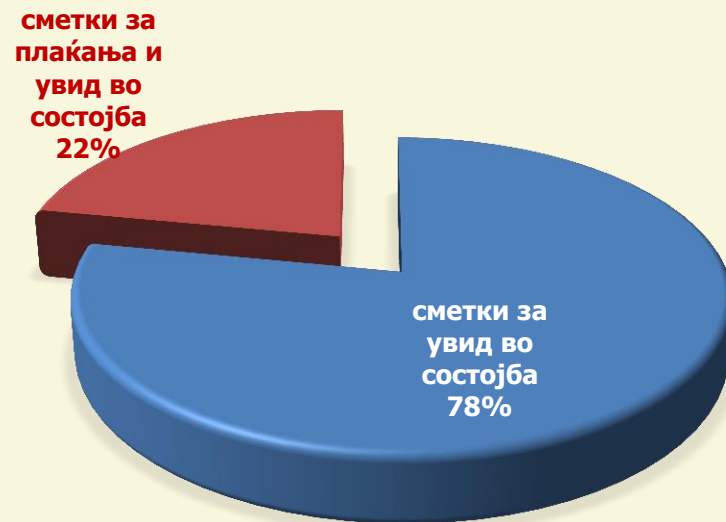
# Состојбите во Република Македонија

... поголемиот дел од нив се користи само за увид во состојба на сметка, додека е низок бројот на сметки коишто се користат и за плаќања...

2010



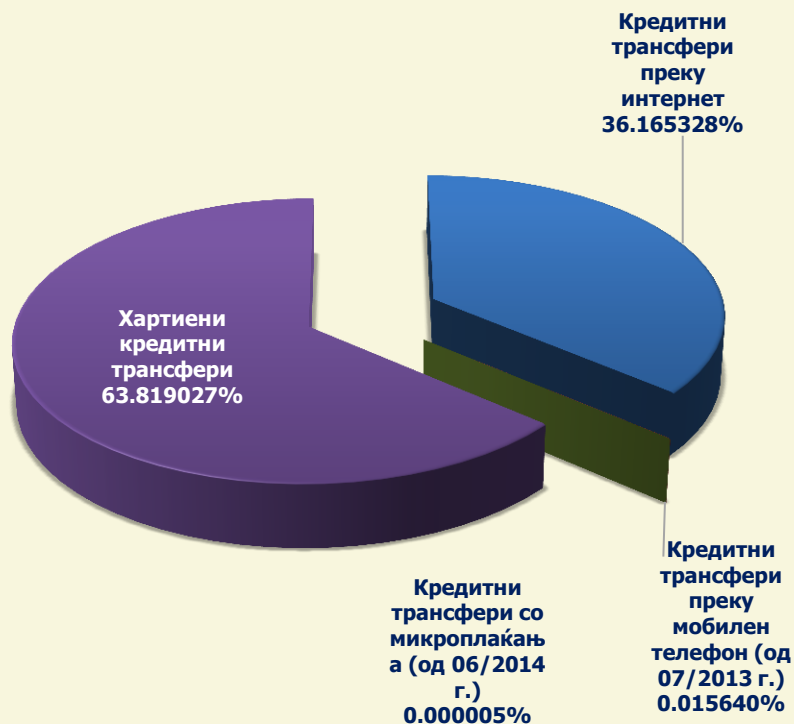
2015



# Состојбите во Република Македонија

... дека дигиталното банкарство е сè уште во зачетна фаза укажува и структурата на кредитните трансфери - најголем дел се извршуваат во хартиена форма, а не електронски.

Структура на кредитни трансфери во 2015 г.  
(вредност)



Структура на кредитни трансфери во 2015 г.  
(број)





# Состојбите во Република Македонија

**Ваквите состојби сугерираат дека за позначаен пробив на дигитализацијата во домашниот банкарски сектор, покрај подготвеноста на домашните банки за модернизација на своите бизнис модели, значајна улога има и динамиката со којашто населението ги прифаќа новите технолошки решенија**

## **Фактори за недоволна дигитализација на финансиските услуги:**

- ✓ **Недовербата на населението** во е-банкарските услуги (особено повозрасната популација);
- ✓ **Недоволната информираност на граѓаните за поволностите** (заштеда на време, финансиски средства) – потребна е едукација од страна на банките;
- ✓ **Резистентност на промени** – висок процент на користење на шалтери на банки за подигање и депонирање на готовина
- ✓ **Недостатокот на конкуренција** во домашната економија, со оглед на отсуството на фин-тек и ниска застапеност на други небанкарски институции коишто би им конкурирале на банките во понудата

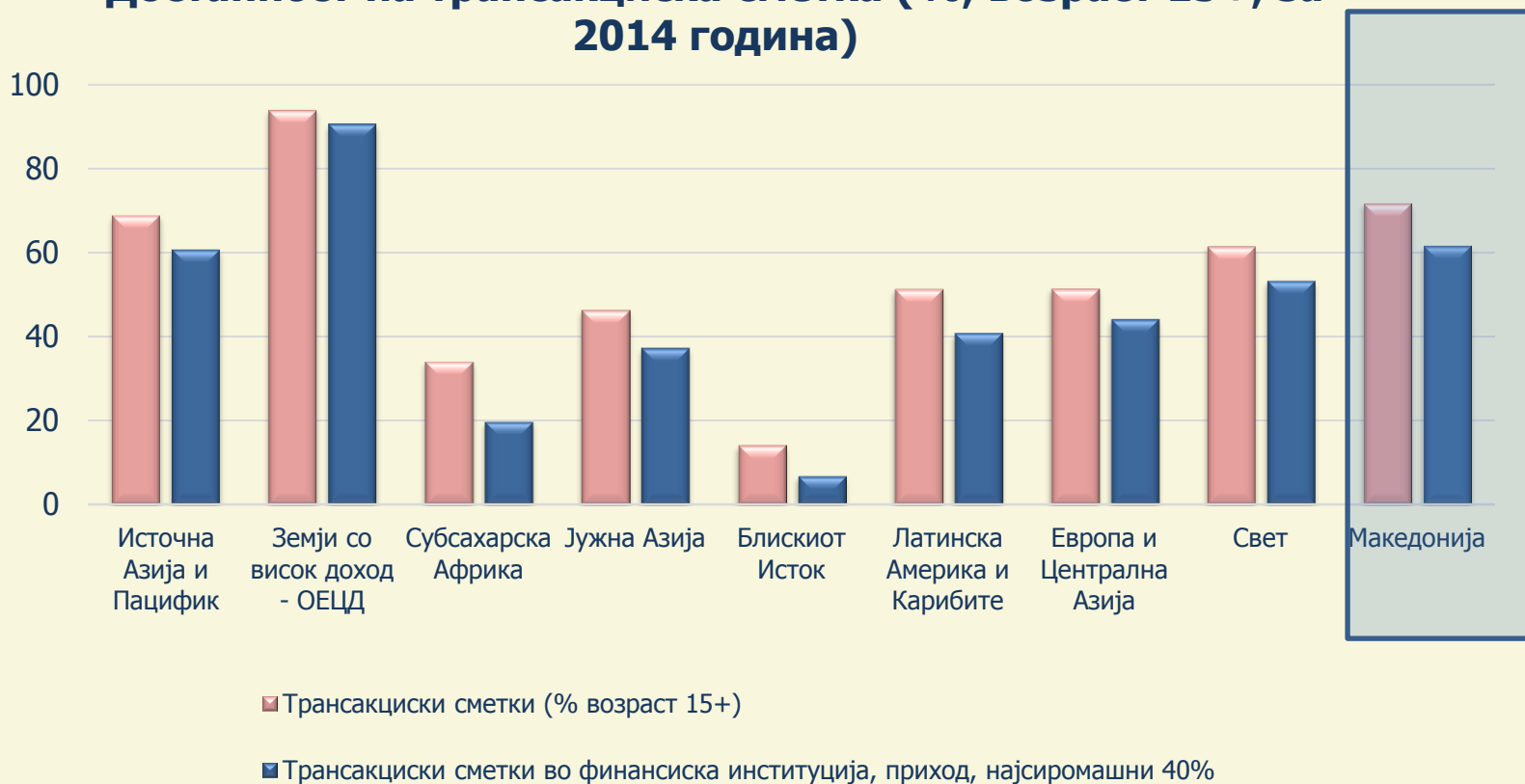
## **Фактори кои одат во прилог за дигитализација на финансиските услуги:**

- ✓ Сè поголемата распространетост на интернетот во земјата - податоците на ДЗС во 2015 година покажуваат дека 70% од домаќинствата имале пристап до широкопојасен интернет, а ист таков процент (70,4%) го користеле интернетот
- ✓ Висок степен на финансиска вклученост (достапност до банкарски сметки)
- ✓ Висок степен на покриеност на мобилна телефонија (над 2 мил. СИМ картички во оптек, 57% со интернет)
- ✓ Постепениот пробив на небанкарски институции и зголемување на конкуренцијата (Телеком, PayNet, PayPal)



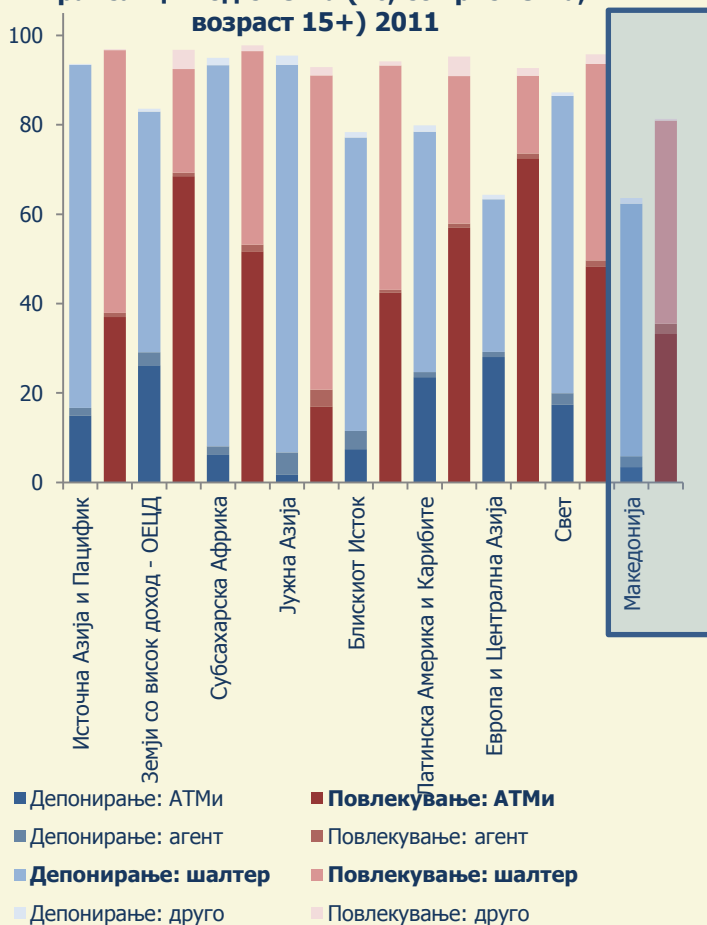
# Состојбите во Република Македонија

**Достапност на трансакциска сметка (% , возраст 15+, за 2014 година)**



# Состојбите во Република Македонија

**Најчесто употребуван метод за извршување на трансакции од сметка (% со тр. сметка, возраст 15+) 2011**



Забелешка: категориите не постигнуваат 100% поради "не знам" и "не дале одговор" одговорите.

Извор: Global Findex database

**Метод применет за плаќања на комунални услуги и примање на доход (% кои го користат методот, возраст 15+) 2014**



Забелешка: категориите постигнуваат повеќе од 100% поради употреба на повеќе од еден метод.

Извор: Global Findex database



# Состојбите во Република Македонија и регулативата

- Во согласност со својата регулаторна и супервизорска функција над банките, НБРМ ги следи најновите трендови поврзани со развојот на технологија и презема активности за зголемување на дигиталната безбедност и отпорноста на ИТ системите на банките

(ги следи и анализира новите закани и напади во делот на сигурноста на дигиталниот простор во глобални и регионални рамки; се следат активностите и препораките на Базел, Светска банка и други релевантни институции во поглед на подобрување на контролите во делот на ИТ инфраструктурата);

- Во 2003 година за прв пат беа пропишани доверливоста, интегритетот и расположливоста како основни критериуми за сигурност на ИТ системите (Одлуката за дефинирање на стандардите за изготвување и спроведување на сигурноста на информативниот систем на банките);
- Во јули 2005 година се изработи **Циркулар за сигурност на информативниот систем на банката** кој содржи насоки, препораки и најдобри практики со кои се обезбедува ефикасен начин на исполнување на пропишаните супервизорски стандарди;
- Во 2008 година донесена е **нова Одлука** во која е **дефиниран и процесот на управување со сигурноста** на информативниот систем (Одлуката за сигурноста на информативниот систем на банката). Со неа се уреди начинот на кој банките треба да воспостават адекватен план за континуитет во работењето и адекватна алтернативна локација, а за прв пат се воведоа сигурносни стандарди на системите за електронско банкарство, преку два дополнителни критериуми: системи за потврда на идентитетот на корисникот и системи за неотповикливост на трансакциите (проверка на интегритетот на информациите и обезбедување доказ за извршување на трансакциите кои се извршуваат по пат на електронско и мобилно банкарство).



# Состојбите во Република Македонија и регулативата

## **Значајно внимание на ИТ ризиците се посветува и во рамки на вршењето на редовните теренски супервизорски контроли од страна на НБРМ врз банките**

ИТ ризикот се оценува на сличен начин како и останатите ризици, преку методологија заснована на анализа на неколку области:

- информативна сигурност;
- менаџмент;
- ревизија;
- развој и надоградба и
- **електронско банкарство.**

## **При спроведувањето на редовните теренски ИТ контроли посебен акцент се става во делот на зајакнување на:**

- сигурноста на системот за електронско банкарство преку негово вклучување во системот за ревизорска трага и обезбедување на буџет за негово најразлично тестирање од страна на независни и соодветно обучени тимови;
- системот за ревизорска трага како предуслов за имплементација на систем од кој ќе се прибираат релевантни внатрешни закани по сигурноста на системот и
- унапредување на начинот на кој банката ги води штетите од настанатите инциденти и зајакнување на процесот на управување со инциденти.



# Состојбите во Република Македонија и регулативата

Имајќи ја предвид оперативната, надзорната и катализаторската улога на НБРМ во доменот на платежните услуги и платни системи, НБРМ учествува во процесот на хармонизација на македонската регулатива со регулативата на ЕУ.

- **Во 2012 година** се направија измени во Законот за платен промет со коишто се воведоа **микроплаќањата** и се овозможи влез на нови посредници на микроплаќања - телекомуникациски или мрежни оператори или оператори на информациско-технолошки системи (тековно на пазарот оперира само еден посредник);
- **Од 2014 година** граѓаните на Република Македонија можат да ги користат услугите на **Пејпал (PayPal)** како најпозната и најчесто користена платформа за плаќање преку интернет (услугите засега се ограничени само на одливни трансакции од земјата кон странство);
- **Од 2015 година** во Македонија е присутна и компанијата **ПејНет (PayNet)** којашто им нуди на корисниците еднократни и регуларни плаќања кон најголемите даватели на услуги во Македонија (оператори на мобилна мрежа, кабелска и сателитска телевизија, интернет провајдери, кредитни организации, домување и комунални услуги и други).
- **Во 2016 година** се подготви **нацрт - Нов закон за платежните услуги и системи** којшто ги вградува:
  - ✓ Директивата за платежните услуги, како и дел од одредбите во Директивата за платежните услуги 2,
  - ✓ Директивата за конечност во порамнувањето и
  - ✓ Директивата за електронските пари.

Новата регулатива ќе придонесе за:

- поттикнување на конкуренцијата
- влез на небанкарските институции на пазарот со нови иновативни платежни решенија
- зајакнување на правата на корисниците на платежните услуги со добивање јасна и навремена информација и пониски цени на платежните услуги,
- дополнително зајакнување на стабилноста на платните системи,
- консолидација на важечките прописи опфатени во повеќе акти коишто ги регулираат платежните услуги и
- ќе обезбеди правна основа за побрза интеграција на Република Македонија во ЕУ и вклученост во Единствената европска платежна област.