

ЕЛЕКТРОННОТО БАНКИРАНЕ В БЪЛГАРИЯ – ПРИЧИНИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ И ПРОБЛЕМИ ПРИ ОБЕЗПЕЧАВАНЕ НА СИГУРНОСТТА

Доц. д-р Йосиф Аврамов,
Департамент „Телекомуникации“
при Нов български университет

Въведение

В статията се прави анализ на значението на телекомуникациите за развитието на електронното и на мобилното банкиране, които се налагат в стопанския живот и в ежедневието на обикновения потребител на банкови услуги в последните години в света и у нас. Посочват се и някои основни предимства на електронното банкиране, а също и някои негови съществени недостатъци, като основен недостатък е сигурността за парите на банковия клиент. Визира се каква е разликата между електронно банкиране и мобилно банкиране, предвид обстоятелството, че тези два термина често се бъркат. При положение, че клиентът използва т.нар. финтех решения, са синтезирани от автора причините, които го мотивират той да прибегне да управлява своите пари по този начин и това представлява един от приносите на автора в настоящия материал. Посочени са следните по-съществени причини: Първата причина е икономисване или спестяване на пари за клиента. По принцип банките предлагат онлайн банкиране на своите клиенти физически лица съвсем безплатно и те икономисват средства. Втората причина е икономисването на време чрез е-банкирането. Това е налице при положение, че клиентът направи елементарна сметка на времето, което прекарва, като чака на дълги опашки да плати битовите си сметки за домакинските си консумативи. Третата причина е, че при е-банкиране има сравнително добра отчетност на движението на парите на клиента. Всеки банков клиент е възможно постоянно да следи трансакциите си и да оптимизира плащанията си. При е-банкирането се отчитат доходите му с натрупване, които ги получава и те се превеждат по банковата му сметка. Същевременно той разплаща всички регулярни сметки като: вноска по заем, наем, ток, вода, парно и топла вода, интернет, мобилен телефон и т.н.

Електронното банкиране или интернет банкирането се счита, че за първи път се е осъществило във Великобритания от Nottingham Building Society (NBS) през 1993 г. Използваната тогава

система се нарича Homelink. Тя позволява пренос на данни или на онлайн сведения за финансови отчети, банкови трансфери и трансакции по сметка. Чрез електронното банкиране се получава достъп в реално време до услугите на банка. При него е налице сравнително висока степен на сигурност, като обикновено банките ползват много и различни видове елементи на защита.

Чрез електронното банкиране е възможно денонощно да се извършват банкови преводи, безкасова покупко-продажба на валута, както и достъп до услуги, като: справка на състоянието и движенията по сметката, а също и получаване на финансова информация, откриване на депозити и др. Този вид банкиране е достъпно както през персоналния компютър, така и чрез мобилни устройства като таблет и смартфон. Е-банкирането е сравнително надеждна алтернатива на традиционното банкиране. Налице е и разлика с обикновеното банково обслужване, тъй като клиентът не е необходимо да посети клон на банката и по този начин той спестява ценно време. За извършването на електронното банкиране както понастоящем, така и в перспектива при неговото бъдещо модернизиране и подобряване на сигурността, са необходими преди всичко известни познания в областта на телекомуникациите и използването на иновациите в тази област, както и в областта на киберсигурността.

Онлайн банкиране (интернет банкиране), което е известно и с по-общия термин електронно банкиране (включващо ползване на електронни кредитни/дебитни карти и пр.) и/или мобилно банкиране (то е част от е-банкирането, когато се използват мобилни устройства), е средство за достъп в реално време до услугите на банка с висока степен на сигурност, интегрирано в интернет средата. То позволява денонощно управление на средствата в реално време като: извършване на справка на състоянието и движението по сметката на клиента; осъществяване на банкови преводи; извършване на покупко-продажба на валута; търгуване онлайн със стоки и услуги; получаване на

друга финансова информация и т.н. Чрез е-банкиране се правят преводи предимно за битови сметки: ток, вода, газ, както и някои сметки в други банки, а те са с ниски комисионни за банките и в някои банки са безплатни.

Налице са следните **предимства** на е-банкиране:

1. Удобство: за разлика от традиционното банкиране, уебсайтовете за онлайн банкиране са достъпни от всички точки на земята и никога не са затворени – те са достъпни 24 часа на ден, 7 дни в седмицата.

2. Ефикасност: управление на всички клиентски сметки от едно място в относително защитена среда.

3. Ефективност: чрез е-банкиране се поддържат множество услуги за ефективно управление на финансите, дори и такива, които традиционно банкиране не предлага. Без да е необходимо да се посещава клон на банката, може да бъде заявена нова банкова карта, да бъде открит нов депозит или да бъде подадено искане за кредит. При е-банкиране за получаване на някои от услугите след тяхното заявяване се налага посещение на банков клон, от който следва да се получи заявената карта или да се разпише договора за кредит.

4. Е-банкиране и мобилното банкиране дават възможност по всяко време да се следи наличността по сметките в банката. Така клиентът може да се информира за всички движения по сметките си, с оглед той да е сигурен в съхранението на своите средства.

5. Сравнително добра е защитата на данните. Важно се да отбележи, че банките, които предлагат е-банкиране, използват максимално много защити, които да предотвратят евентуални хакерски атаки. Пример в това отношение е Виртуалната банка, която предлага редица защити като персонализиране на log-in страницата чрез лична фраза и визуализация, което я предпазва от кражба на данни при вход (anti-phishing защита). Налице са редица случаи, в които подобен род атаки са на високо ниво и копират изцяло сайта на банката, на която сте клиент. В случаите, когато има злонамерени атаки, обикновено се изисква повторно въвеждане на данните за достъп, ЕГН или други лични данни, дори ПИН код на карта, ако клиентът има такава. Обикновено банката, чието е-банкиране се използва, не би изисквала подобен тип търговски и/или лични данни, ако веднъж вече те са били въведени коректно. [1, с.58]

Налице са и някои **недостатъци** на електронното банкиране:

1. Най-същественният недостатък на електронното банкиране е сигурността, тъй като банковият клиент няма пряк визуален достъп до това, което става с движението на наличността по банковата му сметка. Това е предпоставка за спад на доверието от страна на клиентите, което прави у нас навлизането на подобни услуги да става по-бавно. За разлика от е-магазините, при е-банкиране една парола не осигурява достатъчно спокойствие нито за клиента, нито за банката. Ето защо сайтовете за е-банкиране обикновено ползват подсигурения протокол HTTPS (това е стандартния HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) + SSL (Secure Sockets Layer)). Чрез него се криптира целият трафик – цялата информация, като се използва и плюс паролата за достъп – правейки почти невъзможно за трети лица да се сдобият с тях. В крайна сметка протоколът криптира само трафика и ако клиентският компютър не е добре защитен, паролата може да бъде „подадена“ на трети лица директно по време на въвеждането. Това се осъществява чрез програми, които се наричат кий логъри (на английски език: key loggers), които записват натиснатите клавиши. Използват се също и физически устройства със същите функции, които често се използват не по предназначение. Налице е също така и опасността от „разбиване“ (или отгатване) на недобре подбрани пароли, както и кражбата им, ако са били записани някъде. За осигуряване на допълнителна сигурност се използва достъпа до онлайн услугите само чрез един фиксиран компютър, както и транзакционен авторизационен номер – ТАН, който представлява буквен или цифрен код, който се използва от потребителите еднократно за подписване на нарежданията към банката.

Основната разлика между **онлайн банкиране** и **мобилно банкиране** е твърде съществена, независимо че тези два термина доста често се бъркат. Онлайн банкирането е вид електронно банкиране, до което банковият клиент има достъп от неговия лаптоп или от настолния му компютър в офиса или в къщи. Предвид гарантираната висока степен на сигурност онлайн банкирането е с допълнителна верификация под формата на токен или електронен подпис (поне за извършването на операции като преводи). Мобилното банкиране е приложението на банката, за операционната система на мобилния смартфон и за него имаме достъп само от смартфона си. **Мобилното банкиране** работи само с виртуални токени и специфични пин пароли. Това означава, че съвсем резонно лимитите в мобилното банкиране са далеч по-рестриктивни от тези при онлайн банкирането, което

е гаранция за по-висока сигурност. Пример в това отношение е възможността да се посочат лимитите при мобилното банкиране, които се отнасят за еднократното плащане, плащане в рамките на 24 часа и др. Тези форми на банкиране са изключително удобни. Всички банки у нас имат електронно банкиране и почти всички български банки – мобилно. От гледна точка на сигурността и повечето свобода в извършените операция е-банкирането има своите предимства, като най-същественото предимство е, че клиентът не напуска офиса и/или дома си. Мобилното банкиране, което е по-рестриktivно, е и много по-удобно за обикновения потребител – все повече хора разчитат в по-голяма степен на телефоните си, отколкото на компютрите.

С електронното банкиране се проследяват от клиента следните банкови операции:

1. Извършване на вътрешнобанкови и междубанкови преводи.
2. Управление на ползвани продукти и услуги.
3. Проследяване на движението на салда по карти, депозити, сметки.
4. Изчисляване с валутен калкулатор и осъществяване на валутни операции.
5. Кандидатстване за други продукти на банката.
6. Извършване на промяна на лимити за транзакции и по банкови карти.
7. Предоставяне на информация и плащания по кредити.
8. Плащане на комунални услуги.
9. Е-търговия.
10. Предоставяне на финансова информация, в т.ч. и за най-близък клон или банкомат на банката и др.

В последните години вече е в сила директива на ЕС, чрез която се задължиха търговските банки да дават достъп до клиентските си сметки. Същевременно е налице финтех решение от страна на българските банки, с което се предоставя възможност чрез мобилното банкиране на тази банка клиентите ѝ да виждат и да управляват разплащателните си сметки в други четири банки. С навлизането на финтех компаниите в сферата на разплащанията и особено в картовите разплащания, както и във валутните и всякакви други преводи, те постепенно взеха да изземат при тях този традиционен бизнес на банките. Това променя сегашния им вид в известна степен. Финтех компаниите несъмнено постепенно ще променят банкирането, но то ще се запази. Доскоро един ва-

лутен превод струваше 10 евро плюс процент от сумата или минимум 20 евро за един превод от 100 евро, което от потребителска гледна точка бе твърде неизгодно и банковия клиент бе ощетен! Към настоящия момент такъв превод е в рамките на 2 евро с някои доставчици на финтех решения. Характерни са следните няколко обстоятелства, които са част от ежедневието на даден клиент, който използва е-банкиране в последните десетина години. За този сравнително дълъг период клиентът е направил поне 480 плащания през него, като той плаща предимно онлайн. По този начин той си е спестил по този начин известна сума пари, достатъчни за осъществяване на дълъг уикенд в чужбина за двама души. Тази немалка сума е от икономия на такси за плащане в брой и такси за закъснели плащания, които дадения клиент би заплатил, в случай, че не използва онлайн разплащания. И по-същественото – този имагинерен клиент си е спестил също над 30 работни дни или месец и половина от живота си, които в противен случай той ще прекара като чака на опашки на различни гишета, банкови клонове, офиси и т.н. До този момент, т.е. когато клиентът е започнал да използва финтех решения, той не е осъзнавал точно колко е числовото изражение на тези факти, но винаги е бил убеден, че това е по-добрият начин да управлява своите пари, поради следните по-съществени причини:

Първа причина: Икономисване или спестяване на пари за клиента. По принцип банките предлагат онлайн банкиране на своите клиенти физически лица съвсем безплатно, т.е. няма допълнителен разход за клиента, заради факта, че избира да го използва, а напротив – той икономисва средства. В тарифите на банките, с които работи този клиент, е видно, че таксите за услугите им са по-ниски, когато се използва електронното банкиране. Клиентите пестят от работна ръка и автоматизират процесите, доколкото това е възможно за тях. Дори е налице в някои банки и условието, че лихвите по депозитите са по-високи за депозити, изцяло управлявани онлайн в някои случаи.

Втора причина: Икономисване или спестяване на време. При положение, че се направи елементарна сметка на времето, което клиентът прекарва, като чака на дълги опашки да плати битовите си сметки за тока, парното, телефона, детската градина и др., то той значително е улеснен чрез е-банкирането. С други думи времето, което се пести от електронното банкиране, може да се използва за нещо друго, и то по-полезно. Известно от древността е, че времето също е пари, т.е. за

предпочитане е да се разплаща клиента от къщи/офиса/където и да е, когато той реши, и спестявайки времето си за „висене по опашки“, реално той пести парите си, които е възможно да заработва в същото това време.

Трета причина: При е-банкирането има сравнително добра отчетност на движението на парите на клиента. При него се предоставят много добри възможности от гледна точка на отчети и анализи на личните финанси на всеки банков клиент, който е възможно постоянно да следи трансакциите си, както и да намалява разходите си и да оптимизира плащанията си. Тези операции биха били много по-трудни, ако клиентът си води отчетите с лист и химикал или ги пресмята в екселска таблица. При е-банкирането се отчитат доходите с натрупване на клиента всеки месец, когато той ги получава и те се превеждат по банковата му сметка, а също: разплаща всички регулярни сметки като вноска по заем, наем, ток, вода, парно и топла вода, интернет, мобилен телефон и т.н. На следващо място, клиентът има възможност и да спести и/или инвестира дадена сума, отново онлайн. За него също и остава сума, която е за харчене – основно използвайки минимално количество пари в брой и основно това става безкасово – чрез неговата дебитна и кредитна карта. Чрез е-банкиране целият процес по месечното управление на финансите на даден клиент отнема не повече от 10 минути, а през целия месец той има ясна представа какво и защо се случва с неговите пари.

Четвърта причина: Налице е достъп до информация за парите на дадения клиент непрекъснато, като много по-лесно, дори през телефона, е да се провери движението по сметките, както и да се плати дадена покупка или услуга и т.н.

Видно е от изброените причини, че чрез **електронното банкиране** се постига много по-добро управление на личните финанси. От значение е, че чрез него се спестява време, за да се отиде до клон на банката. Дори и да се плати малка сума за активация или реактивация на електронното банкиране, то ползите от него са несъмнени. В случаите, когато се носят пари в брой в портфейла си или ако се държат в къщи, много по-вероятно е да се случи кражба и особено това е възможно, ако се държат под дюшека, независимо, че това все по-рядко се прави от българските граждани. Необходимо е да се знае, че при електронното банкиране парите, депозирани в банката, са застраховани, което е валидно и за трансакциите с банковите карти – дебитни и кредитни. Налице е известен риск, който е навсякъде, но той се снижава до минимум

при по-добро управление на парите и достатъчно информация, които са налични при е-банкирането. То е средство за достъп в реално време и 24 часа в денонощието до услугите на банката и има висока степен на сигурност. Електронното банкиране позволява по всяко време на денонощно, и то в реално време, управление на средствата като: справка на състоянието и движенията по сметката на клиента.

На следващо място е **онлайн банкирането**. Това е услуга, която всички банки у нас предлагат. С развитието на технологиите и българските банки трябваше в кратки срокове да се адаптират към промяната в нагласите на своите клиенти и желанието им банкирането да става по-бързо и в по-удобно за тях време. Същността на онлайн банкирането е възможността клиентът онлайн да извършва различни активни операции или да следи своите наличности по сметките си. То може да се осъществи през лаптоп/компютър или през мобилно устройство – смартфон или таблет. Клиентите могат да се възползват от е-банкиране или от т.нар. виртуална банка, използвана от българските банки.

Виртуалната банка представлява иновативна банкова платформа. Тя е значително по-модерна и с повече функционалности спрямо стандартното интернет банкиране. Виртуалната банка предоставя възможност на нейните клиенти на практика да използват онлайн услугите, които се предлагат и във физически клон на банката. Визирано бе, че онлайн банкирането по същество представлява услуга, чрез която клиентите на банката могат да извършват преводи, да следят наличността по своите сметки, да заплащат битовите си сметки (ток, вода, парно и др.), да спестяват средства в различни виртуални инструменти и други. Този вид банкиране се разделя на два типа – активно и пасивно. Характерно за **активното банкиране** е, че може да се извършват всички видове операции. При **пасивното банкиране** възможностите са по-ограничени и се свеждат предимно до проследяване на наличността по сметки. В зависимост от банката е възможно да са разрешени и ограничен брой други операции.

Мобилното банкиране по същество не се отличава съществено от онлайн банкирането. То също може да е **активно** или **пасивно** и операциите, които клиентите могат да извършват през мобилния си телефон или през таблета си, са сходни на тези при онлайн банкирането. Налице са банкови клиенти, които не използват услугата „Онлайн банкиране“, които заявяват, че имат ре-

зерви относно сигурността на техните средства и това е една от причините да не го използват. Освен че се спестява време, то при мобилното банкиране се спестяват и средства. Таксите при него са 2 до 3 пъти по-ниски в сравнение с таксите за същите услуги, но извършени в клон на банката, а сигурността в голяма степен е гарантирана. Използват се при този вид банкиране всички съвременни достижения на технологиите – биометричен достъп, онлайн идентификация, ПИН код и др.

В първото полугодие на 2021 г. започнаха да се появяват в медиите у нас публикации за т.нар. Бигбанка, която се доближава до характеристиките на виртуалната банка. Тя до есента на 2021 г. не е започнала да функционира пълноценно (да предоставя кредити и да извършва някои от познатите досега банкови операции) и предвид това засега не е възможно да се направи анализ на дейността ѝ.

Онлайн банкирането е възможно да се оцени като доста добър метод за дистанционно управление на парите на клиента и вече е ежедневие на доста голяма част от българските потребители. Един клиент, ползващ онлайн банкиране, само с няколко клика може да свърши голям кръг от ежедневните си платежни задачи, като: да направи изгодни електронни покупки, да плати някои неотложни сметки или да извърши обикновена справка по своите сметки.

Държавният контролен орган, който следи за правомерното прилагане на електронното банкиране у нас, е Комисията за защита на потребителите. Известно място в тази насока имат и някои неправителствени организации (НПО). Едно от тях е Сдружение Българска национална асоциация „Активни потребители“. Тя е създадена с известно европейско финансиране и е призната за представителна организация на национално равнище. Други НПО са: „Сдружението за правна помощ на потребителите“ – гр. Пловдив, което също е признато за представително на национално равнище. Сдружение на потребителите, което функционира от около 30 години, е Федерацията за защита на потребителите.

Посочено бе, че е-банкиране осигурява работен цикъл, а също и нареждане на трансфери в реално време, при което независимо по кое време на денонощието се въведе промяна в статуса на сметката на клиента, то тя се отразява веднага. С оглед да популяризират този авангарден метод, както и да се справят с конкуренцията, все повече банки у нас предлагат определени промоционални услуги за клиентите, които са избрали да ползват

онлайн банкирането.

Чрез съвременните методи на киберзащита, в т.ч. и чрез отлично познаване на телекомуникациите, възможностите за пробив в сигурността на електронното банкиране в последните години рязко намаляват [1]. **Вируси и сригове в системата на банката**, както и рискове от атаки на т. нар. „троянски коне“, все още са недостатък на услугата и в момента, в който клиентът оперира със сметката си, те се причисляват към „неприятните изненади“, които може да се очакват винаги, когато той сърфира. „**Фишинг**“ (phishing) **атаките** са в действителност най-сериозната опасност, която „дебне“ банковия клиент, докато той управлява дистанционно своите пари по сметките си. („Фишинг“ са атаките от съответните „фишинг“ сайтове). Сайтовете или интернет страниците от този тип служат за кражба на лична информация, по-специално на данните от сметката на клиентите на банките. В повечето случаи авторите на „фишинг“ сайтовете ги проектират така, че да изискват от банковите клиенти собственоръчно да си въведат данните си в определено поле. Целта им е да се заблудят, че това поле е част от електронната система на банката. Ето защо, за да запази доверието на клиентите си по отношение на електронната банкова услуга, банката се стреми да сведе рисковете до възможен минимум. Това става, като банката използва подходящ специализиран софтуер с подсилена защита, с оглед да предпази себе си и потребителите си от „злонамерен“ софтуер.

Основните мерки за сигурност, които банки-те са въвели за по-успешна киберзащита, са:

1. Електронният подпис. Той е най-новото и най-надеждното средство за електронна сигурност. Чрез тази технология използваната система разпознава само един потребител, който удостоверява самоличността си със създадения от него уникален електронен подпис. За осигуряване на възможността да бъде подписан даден електронен документ с универсален електронен подпис, клиентът трябва да притежава удостоверение за универсален електронен подпис, а също и собствени технически носители (като: смарт карта и карточетец), както и специален софтуер за управление на карти и за работа с електронни документи.

2. Уникална парола. Тя представлява своеобразен метод по формата на „уникална парола“, която всъщност представлява списък от определен брой различни пароли, които банковият служител предоставя на клиента персонално. Те се ползват от него с оглед потребителят да въвежда различна парола при всеки достъп до системата, а банката

да я разпознава и да го идентифицира.

3. Генератори за пароли. Повечето от българските банки използват програми за генериране на пароли. При тях с всяко влизане се използва метод, който е подобен на своеобразен шифър и с негова помощ се генерира сигурна парола, базирана на личните ни данни.

4. SMS за всяка извършена трансакция. Този тип услуга се прилага най-вече с оглед да ни предпази от риска от вируси в системата и от „фишинг“ атаки. Чрез СМС клиентът получава информация за всяка извършена трансакция от неговата сметка и той има възможност да разбере веднага, ако евентуално някой неправомерно оперира с финансовите му средства. При някои банки изпращането на SMS е безплатна услуга, при други за съобщението се събира от банката минимална такса.

От своя страна, банковият клиент също следва да се **предпази сам от измами**, в т.ч. фишинг атаки, като трябва да познава и спазва някои правила, за да управлява безпроблемно сметката си по електронен път, като:

1. Да извършва онлайн банкиране на компютър или на друго мобилно устройство (смартфон или таблет) с операционна система с налична надеждна антивирусна система.

2. Да избягва съхранение на едно място на данните за достъп до системата и личните си данни (например – парола и банкова сметка).

3. Да не отбелязва и да записва своите данни, посочени по-горе на документ в компютъра или на лист в близост до него.

4. Да сменя редовно паролата си, като препоръчително е да го прави минимум веднъж на всеки два месеца.

5. Внимателно да проверява дали отворената страница на обслужващата го банка е автентична и т.н.

В заключение следва да се посочат кои са някои от най-големите удобства за клиентите на онлайн банкирането на някои от българските банки, които го предлагат:

1. Заплащане на битови сметки, наеми, заеми онлайн. Българските банки предлагат възможността да плащате битовите си сметки през техните приложения за онлайн банкиране. Този начин на заплащането им спестява много време, тъй като не се налага клиентът да обикаля няколко офиса на Топлофикация АД, ВиК и т.н и да се реди на опашка. По този начин той рискува да си загуби своето портмоне някъде в офисите им по гишетата. За улеснение на банковите клиенти обикнове-

но се изисква еднократно въвеждане на данните от фактурата за услугата, която те искат да плащат по електронен път, както и да удостоверят своята самоличност, а впоследствие плащането на сметките става само с един „клик“.

2. Банкови трансакции (Прехвърляне на финансови средства по електронен път). Чрез онлайн банкирането може да се осъществяват банкови трансакции или да се прехвърлят пари по сметките, като се правят банкови преводи много по-бързо от преди десетина години. Възможно е също да се проверяват наличните средства, без да е необходимо посещаването до банковия клон. Някои от българските банки определят лимити за максималния брой операции на дневна или на седмична база, както и за техния размер. Ето защо следва банковият клиент да се информира и за приложимите такси върху тази услуга с оглед да не ги надхвърля и евентуално да заплаща допълнителни такси. Банковите трансакции или прехвърлянето на средства между собствените ви сметки допълнително улеснява и спестяването, което е от полза за клиента. Възможно е той да депозира малка сума в отделен т.нар. „спешен фонд“ всеки път, когато плаща битовите си сметки. По този ще е възможно с времето да се натрупат средства, които да помогнат при покриването на някои негови извънредни разходи. Също така евентуално при необходимост е възможно клиентът да кандидатства за кредит и/или да открие депозит през онлайн платформите на банките за отпускане на потребителски кредити.

3. Сравнително удобен преглед и история на движението на всички трансакции. Чрез онлайн банкирането се осигурява достъп на клиента до историята на всички трансакции по неговите банкови сметки и той може да направи справка за датата на превода, както и за неговия размер. Също е възможно и да си извади и разписка за удостоверяване на дадено плащане, ако случайно е загубил касовата си бележка. В онлайн платформите на повечето български банки е възможно да се проследят и т.нар. „изчакващи“ операции. Те представляват предварително заявени плащания, които все още не са прехвърлени от банковата сметка на клиента. В случаите, когато той открие съмнителни преводи, които не е извършвал лично, е възможно незабавно да уведоми банковите служители с оглед те да прекратят операцията или да блокират сметката му. Повечето български банки предлагат и услугата за SMS известяване при всяко входящо или изходящо движение по банковата сметка на клиента. Тези съобщения се изпращат

от банката безплатно на мобилния телефон и това става няколко секунди след и/или дори в момента на плащането. По този начин се повишава значително степента на защита на средствата на клиента.

4. Мобилно банкиране. Повечето български банки разполагат със собствени мобилни приложения. Те позволяват на клиентите им да се възползват от всички удобства на онлайн банкирането на едно място – в личния им смартфон или таблет. При този вид банкиране е налице свързаност с предимствата, предоставени от мобилните оператори от сектор „Телекомуникации“. По този начин клиентът на банката има достъп до банковата си сметка 24 часа в денонощието и 7 дни в седмицата. Възможно е той да проверява наличните средства по сметката си, докато паза-рува, с оглед да не надхвърли покупката размера на притежаваните от него средства. Софтуерните експерти по киберсигурност съветват да се използват само криптирани Wi-Fi мрежи, когато се удостоверяват плащания или се извършват онлайн трансакции. На практика банковите клиенти следва да не се доверяват на обществения интернет достъп в различни специализирани компютърни клубове; библиотеки, разполагащи с компютърни зали; специализирани т.нар. коуъркинг и споделени пространства; кафе-сладкарници, разполагащи със съоръжения за интернет банкиране и Wi-Fi и др., което значително ще намали риска за тях от „хакване“ на банковата им сметка. Посочено бе, че мобилното банкиране наистина предоставя огромни предимства и спестява много време и напоследък все по-голяма част от операциите на банките се прехвърлят в онлайн среда. От 2 – 3 години в САЩ и в някои развити европейски държави (Великобритания, Дания и др.) вече има изцяло „Интернет банки“ (виртуални банки), които изобщо нямат банкови клонове. Виртуалните банки икономисват значителни разходи (за наеми на помещения, работни заплати, консумативи и т.н.), а това им позволява да конкурират традиционните трезори с по-ниски такси за обслужване и по-добри условия по кредитите и депозитите, но това не означава че банковите клонове скоро ще изчезнат. За много операции все още е необходима среща с личния банкер на даден банков клиент и той и за-напред ще контактува с него „лице в лице“. В случаите, когато става въпрос за рутинни финансови операции (преводи, плащания на битови сметки и др.), тенденцията е все по-голяма част от тях да се прехвърлят в онлайн среда“.

От публикуваните данни на Евростат [6] за

последните пет години е видно, че Република България е на последно място в ЕС по използване на електронно банкиране. На този етап много от българите, предимно от по-възрастното поколение и от населението, което не е достатъчно образовано и е с ниска или с никаква компютърна грамотност, предпочитат лично да посещават (физически или присъствено) клоновете на българските банки, което е разбираемо. Независимо от консервативното отношение на немалка част на българското население към онлайн банкирането, то в последните години и у нас печели все повече привърженици, а българските банки непрекъснато усъвършенстват своите онлайн платформи и мобилни приложения.

В края на настоящата публикация и с оглед да се подкрепи настоящият анализ с конкретни примери (без да се прави реклама на банките), е направен кратък обзор на някои от постиженията в е-банкирането и в мобилното банкиране на двете най-големи български банки, на една – средно-голяма банка у нас, както и една от най-малките български банки (но същевременно с големи успехи в тази област). Те съответно са:

В някои банки у нас като **Банка ДСК** предлагат новият банков продукт: ДСК Директ, както и мобилно банкиране DSK Smart. С оглед да се осъществи банкова трансакция или прехвърляне на средства извън своите сметки в Банка ДСК, може да се заяви метод на подписване – комбинация от цифров сертификат, издаден от Банка ДСК и еднократен SMS код или комбинация от персонален цифров сертификат, издаден от Банка ДСК, както и Тоукън – мобилно приложение (DSK mToken). Услугата може да се заяви от клиента изцяло дистанционно. В случаите, когато той използва мобилния си телефон, тогава документите се подписват чрез мобилната апликация на Евротръст [2].

Голям интерес за банковите клиенти представлява мобилното банкиране в **УНИКРЕДИТ-БУЛБАНК** За мобилното приложение на най-голямата по размер на активите българска банка „Булбанк Мобайл“ е характерно, че при инсталиране на това приложение за мобилно банкиране е възможно бързо да се управляват сметките на клиентите навсякъде и по всяко време. На следващо място, е възможно те да проверяват и чрез него да заплащат битовите си сметки бързо и лесно. За тази цел се стартира т.нар. М-токен и се избира секция „Код за подпис“, след което се въвежда показаното на екрана на УниКредитБулбанк Онлайн число и се кликва на бутон: „Генерирай“. След

това генерираният код се въвежда в поле „Код за подпис“ в УниКредитБулбанк онлайн, с оглед да се да подпише успешно от клиента на банката. [2]

На трето място, следва да се отбележи, че има и български банки, които имат някои други предимства в е-банкирането, като **Райфайзенбанк, България** [4] при банкирането чрез приложението **Райфайзен ОНЛАЙН**. Чрез него тази банка осъществява бързо и сигурно банкиране от всяка точка на страната и/или в страна от ЕС. По този начин се спестява както време, така и се икономисват и пари. Възможно е да се следи в реално време балансите и движенията по сметки и кредити и се избират различни нива на достъп. Чрез Райфайзен онлайн се предоставя възможност да се разчита и на т.нар. преференции при масови плащания (на заплати); пакетни, бюджетни и SEPA преводи; бързи преводи към доверени бенефициенти; интеграция с ERP системи; бързо подаване на документи за банкови гаранции, акредитиви и усвояване на кредит; подаване на заявки за преиздаване на карта, променяне на лимит и теглене на суми в брой и т.н. [4].

В една от най-малките български банки **Ти Би Ай банк (TBI bank)** [5] са налице редица улеснения за банковите клиенти при е-банкиране. В нейната банкова практика в тази област заслужава внимание възможността за самостоятелна регистрация от всеки потенциален клиент, което става по следния начин: въвеждане от негова страна на телефонния номер и потвърждаване на СМС-а, който банката изпраща; след това той качва селфи, качват се и снимки на предната и задната страна на личната карта на клиента. Във финалния етап на разпознаването на клиента, след като се получи одобрение за достъп, се настройват неговите индивидуални или персонални пароли [5].

И в други български банки като ОББ, Пощенска банка, ПроКредитбанк и др. е-банкирането в последните две години през 2020 г. и 2021 г. бележи значителен напредък по отношение на ка-

чество на банковото обслужване, както и на банковата киберсигурност.

Заклучение

В заключение следва да се отбележи, че е възможно да се направи и изводът, че в известна степен т.нар. панденомика, която е налице в резултат на кризата, причинена от КОВИД-19, както и увеличеният брой на пазаруване през Интернет, увеличи на настоящия етап и обема на е-банкирането и на мобилното банкиране не само в САЩ, Китай, Япония и големите и развити страни в ЕС, но и у нас. Прогнозите на редица експерти във финансовата област и в информатика са, че в следващите няколко години трендът на нарастване на е-банкирането ще е възходящ. Все по-голяма част от електронното и от мобилното банкиране ще заемат за в бъдеще финтех компаниите, но не се очертава в близко бъдеще те да заменят банкирането и по-конкретно извършването на банкови трансакции от търговските банки. Налице е обаче тенденция и занапред все повече търговски банки да основават собствени финтех компании. Други по-големи финтех компании, които са набрали достатъчно капитал и много на брой платежоспособни клиенти (както британската „Револют“, ще кандидатстват и ще получат от регулаторните органи в своите страни банков лиценз. Този процес ще повиши нивото на иновационните решения (най-вече скоростта при преводите, както и понижаването на цените им) в осъществяването на трансакциите между банките и техните банкови клиенти, както и между финтех компаниите и потребителите на финтех услуги.

Литература

- [1] Huizinga, S. (2017) Break through banking, Kompas. www.binq.com, ISBN 978 94 9210 707 7
- [2] <https://dskbank.bg>
- [3] <https://www.unicreditbulbank.bg>
- [4] <https://www.rbb.bg>
- [5] <https://www.tbibank.bg>

ELECTRONIC BANKING IN BULGARIA – REASONS FOR USE AND SECURITY ISSUES

Yosif Avramov

Abstract: In the article analysis is made everyday life the ordinary consumer of banking services in recent years in the world and in our country. Some main advantages of e-banking are pointed out, as well as some of its significant disadvantages. It is considered what is the difference between e-banking and mobile banking, given the fact that these two terms are often confused. Provided that the client uses the so-called fintech solutions formulated the following reasons that motivate him to resort to managing his money through e-banking: First reason: Saving money for the client. In general, banks offer online banking to their customers individuals for free and they save money. Second reason: Saving the client's time. This is the case when the customer makes an elementary calculation of the time he spends, waiting in long queues to pay the utility bills for his household consumables. Third reason: Relatively good reporting of the client's money movement. Each bank customer can constantly monitor their transactions and optimize their payments. Thus, his accrued income is accounted for and it is transferred to his bank account. At the same time, he pays all his regular bills for: loan, rent, electricity, water, heating; internet, mobile phone, etc.

Key words: bank, business, currency, market, payments, consumer, sale, account