

Анализа ставова и намера потрошача према коришћењу услуга интернет банкарства

Analysis of attitudes and intentions of consumers towards the use of Internet banking services

Јована Филиповић*

Универзитет у Крагујевцу, Економски факултет, Крагујевац

Сажетак: Основни циљ овог истраживања јесте утврђивање фактора који утичу на ставове и намере корисника у погледу употребе интернет банкарства. Концептуални модел који је коришћен у истраживању представља модификовани модел прихватања технологије од стране корисника (TAM). Конкретно, у истраживању су анализирани утицаји перципиране корисности, перципиране лакоће коришћења, поверења и сигурности и приватности на ставове потрошача према интернет банкарству, а затим и утицај ставова на намере у понашању потрошача. Резултати истраживања указују на то да перципирана корисност, перципирана лакоћа коришћења и сигурност и приватност имају позитиван и статистички значајан утицај на ставове потрошача, док поверење нема статистички значајан утицај. Осим тога, резултати указују на то да позитивни ставови потрошача према интернет банкарству имају јак позитиван утицај на намере потрошача са аспекта будућег понашања. Наведени резултати представљају допринос постојећој научној литератури, али такође могу бити од великог значаја за менаџмент банака, поготово са аспекта разумевања потреба потенцијалних корисника и повећања броја корисника ових услуга.

Кључне речи: интернет банкарство, TAM, перципирана корисност, перципирана лакоћа коришћења, поверење, сигурност и приватност

Abstract: The main goal of this research is to determine the factors that influence the consumers' attitudes and intentions regarding the use of Internet banking. The conceptual model used in the research is a modified Technology Acceptance Model (TAM). In particular, the research analyzed the impact of perceived usefulness, perceived ease of use, trust and security and privacy on consumer attitudes towards internet banking, and also the impact of attitudes on intentions in consumer behavior. The results of the research indicate that perceived usefulness, perceived ease of use and safety and privacy have a positive and statistically significant impact on consumer attitudes, whereas trust has no statistically significant impact. In addition, the results show that consumer attitudes towards internet banking have a strong positive impact on consumers' intentions regarding their future behavior. Research represents a contribution to the existing scientific literature, but can also be of great importance to the management of banks, especially from the aspect of understanding the needs of potential users and increasing the number of users of these services.

Keywords: internet banking, TAM, perceived usefulness, perceived ease of use, trust, safety and privacy

Увод

Интернет је од средине 90-их година доживео значајну експанзију и развој. Осим што се јавља тренд све веће употребе интернета и WWW-а у генералном смислу,

*✉ jojanagolo@kg.ac.rs

потрошачи све више обављају и пословне активности у онлајн окружењу, укључујући и интернет банкарство. Узимајући у обзир чињеницу да коришћењем интернет банкарства потрошачи обављају бројне трансакције које подразумевају употребу њихових финансијских информација и ресурса, могу се јавити проблеми и изазови када је у питању прихватање овог начина коришћења банкарских услуга од стране потрошача. Из тог разлога важно је истражити факторе који утичу на ставове потрошача и њихову намеру да користе услуге интернет банкарства.

Интернет банкарство представља коришћење услуга банака посредством интернета, и као такво је део ширег појма електронског банкарства, које обухвата и услуге као што су телефонско, мобилно, СМС банкарство и обављање банкарских услуга на банкоматима (Hanafizadeh, Keating & Khedmatgozar, 2014; Lin, Wu & Tran, 2015). Интернет банкарство заправо омогућава нови начин за дистрибуцију и коришћење услуга банака, захваљујући иновацијама у технологијама. На овај начин, корисници услуга банака могу посредством удаљеног приступа да управљају својим рачунима и да обављају различите врсте трансакција (Weir, Anderson & Jack, 2006). Из перспективе банака, интернет банкарство омогућава стандардизацију испоруке услуга, смањење трошкова радне снаге и услуга, проширење начина за испоруку услуга, као и допирање до оних потрошача до којих се не може доћи другим каналима дистрибуције (Curran & Meuter, 2005). С друге стране, из перспективе потрошача, користи од коришћења интернет банкарства могу бити погодност и практичност, као и брзина и неограничени приступ услугама интернет банкарства (Cheng, Sheen & Lou, 2006).

Иако је у многим развијеним земљама коришћење интернет банкарства уобичајено, у случају земаља у развоју оно је још увек у почетним фазама (Chong, Ooi, Lin & Tan, 2010). У Србији је интернет банкарство, као савремени вид пружања банкарских услуга, присутно већ одређени низ година. Међутим, имајући у виду званичне податке о употреби ове врсте банкарских услуга, може се рећи да је стопа прихватања на ниском нивоу, с обзиром на чињеницу да је проценат корисника ових услуга био 15,7% у 2015. години (Народна банка Србије). У односу на европске земље, овај проценат је веома низак, имајући у виду да на нивоу Европске уније проценат људи који користе интернет банкарство износи 57% у 2017. години (Eurostat). На основу претходних података може се закључити да је интернет банкарство у Србији у почетној фази развоја и у знатно мањој мери прихваћено него у земљама Европске уније.

Узимајући у обзир претходне податке, може се закључити да у Србији постоји велики потенцијал за повећање броја корисника интернет банкарства. Управо због тога, као и због чињенице да су научна истраживања која се баве проблемом прихватања интернет банкарства у Србији ретка, овакво истраживање посебно добија на значају. Циљ истраживања јесте управо анализа фактора који

утичу на ставове и намере потрошача према прихватању интернет банкарства, а што може бити од посебне важности у процесу формулисања стратегија којима банке могу повећати употребу ове врсте услуга.

1. Преглед литературе и дефинисање хипотеза

1.1. Перципирана корисност и лакоћа коришћења услуга интернет банкарства

Ради разумевања и предвиђања прихватања или усвајања информационих система и технологије од стране корисника, један од теоретских оквира који се најчешће користи јесте Модел прихватања технологије (TAM - *Technology acceptance model*), који је развио Дејвис (Davis, 1986, 1989). Према овом моделу, перципирана корисност и перципирана лакоћа коришћења дате технологије директни су предиктори ставова потрошача, који затим утичу на формирање намера у погледу коришћења технологије, а које детерминишу стварно понашање, тј. употребу од стране потрошача (Davis, 1989; Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989). Заправо, од свих модела који у фокусу имају прихватање технологија и информационих система, најутицајнији и најчешће примењиван у научним истраживањима јесте управо TAM (Cheng, Lam & Yeung, 2006).

Перципирана корисност подразумева степен у којем потрошачи верују да ће коришћењем одређеног система повећати своје пословне перформансе, односно да ће побољшати начин на који се обављају одређени задаци (Davis, 1989, стр. 320). У складу с тим, уколико корисници банкарских услуга сматрају да ће им употреба интернета донети користи као што су уштеда времена и повећање ефикасности, они ће бити спремни да прихвate ове врсте услуга (Davis et al., 1989). Према Ериксону и Нилсону (Eriksson & Nilsson, 2007), перципирана корисност подразумева три димензије, а то су уштеда новца, уштеда времена и погодност у коришћењу услуга преко интернета у односу на традиционални начин коришћења банкарских услуга. У контексту интернета банкарства, перципирана корисност може утицати на намере корисника да прихвate ове врсте услуга због бројних могућности као што су онлајн трансакције, плаћање рачуна, преглед финансијских средстава и сл., што значајно штеди време и побољшава продуктивност и ефективност обављања ових активности (Kesharwani & Bisht, 2012).

У различитим студијама доказано је да се корисност коју потрошачи повезују с одређеним технологијама може сматрати директним предиктором њихових ставова и намера да их користе. У једној од најранијих студија у којој је примењен TAM, Су и Хан (Suh & Han, 2002) утврдили су да перципирана корисност остварује статистички значајан и позитиван утицај на ставове корисника према коришћењу интернета банкарства, и то јачи од утицаја

перципиране лакоће коришћења и поверења које корисници имају у ову врсту услуга. Значај перципиране корисности емпиријски је потврђен у бројним студијама које се односе на прихватање интернет банкарства (Yiu, Grant & Edgar, 2007; Lee, 2009; Chong et al., 2010; Yousafzai & Soriano, 2012; Montazemi & Qahri-Saremi, 2015). У складу с наведеним, може се дефинисати следећа хипотеза:

X1: Перципирана корисност коришћења интернет банкарства има позитиван и статистички значајан утицај на ставове потрошача у вези с интернет банкарством.

Перципирана лакоћа коришћења одређеног система или технологије јесте други важан фактор који утиче на ставове и намере корисника према ТАМ-у, поред перципиране корисности. Иако корисници могу сматрати да је одређени систем користан, они истовремено могу мислiti да је дати систем тежак за коришћење (Davis, 1989). Перципирана лакоћа коришћења подразумева степен у којем потрошачи сматрају да коришћење одређеног система неће захтевати ментални и физички напор, односно степен перципиране једноставности коришћења датог система (Davis, 1989, стр. 320). Стoga, може се закључити да ако потрошачи перципирају да је употреба услуга интернет банкарства једноставна и погодна за учење и коришћење, то ће позитивно утицати на њихову намеру да прихвате и користе ове врсте услуга (Pikkarainen, Pikkarainen, Karjaluoto & Pahnila, 2004). Осим тога, пошто у случају интернет банкарства не постоји могућност личне интеракције са запосленима, веб-сајтови који су *user-friendly* и лаки за коришћење представљају мању претњу из перспективе корисника (Moon & Kim, 2001; Chong et al., 2010).

Значај перципиране лакоће коришћења као предиктора намера корисника у погледу употребе интернет банкарства потврђен је у великом броју емпиријских студија (Moon & Kim, 2001; Suh & Han, 2002; Yiu et al., 2007; Lee, 2009; Lin et al., 2015; Montazemi & Qahri-Saremi, 2015; Marakarkandy, Yajnik & Dasgupta, 2017). На основу претходних закључака, дефинисана је следећа хипотеза:

X2: Перципирана лакоћа коришћења интернет банкарства има позитиван и статистички значајан утицај на ставове потрошача у вези с интернет банкарством.

1.2. Поверење корисника услуга интернет банкарства

Поверење је од кључног значаја у многим економским активностима које одликује несигурност у погледу исхода (Grabner-Kräuter & Kaluscha, 2003). Ово може посебно бити изражено у случају интернет банкарства, које потрошачи могу перципирати као активност високог ризика, услед временске и просторне раздвојености корисника и физичке банке и немогућности личне интеракције са запосленима банке (McKnight, Choudhury & Kacmar, 2002). Поверење се може дефинисати као веровање једне стране да ће њене потребе испуњене у

будућности посредством активности које предузима друга страна (Flavian & Guinaliu, 2006).

У контексту електронског банкарства, поверење се може дефинисати као спремност корисника да спроводе трансакције на сајту своје банке због веровања или очекивања које имају према банци и њеном електронском банкарству, као поузданој страни која испуњава своје обавезе (Yu, Balaji & Khong, 2015). Осим тога, Монтаземи и Кари-Сареми (Montazemi & Qahri-Saremi, 2015) идентификују четири димензије поверења које су од значаја за прихватање интернет банкарства: поверење у интернет банкарство, поверење у физичку банку, структурне гаранције (технологија, хардвер и софтвер који се користе) и склоност потрошача ка поверењу.

Различите студије имају у фокусу истраживање утицаја поверења потрошача према интернет банкарству на њихове ставове и намере у понашању. Аутори Су и Хан (Suh & Han, 2002, 2003) доказали су да поверење има статистички значајан утицај на ставове потрошача и намере у понашању у погледу коришћењу услуга интернет банкарства. Монтаземи и Кари-Сареми (Montazemi & Qahri-Saremi, 2015) у свом истраживању су утврдили да на намере потрошача да користе интернет банкарство утичу поверење у физичку банку, као и поверење у интернет банкарство одређене банке. Чечен, Јијен и Тангхенг (Chen-chen, Yi-Jen & Tung-Heng, 2016) доказали су да поверење има статистички значајан утицај на намере корисника да прихвate интернет банкарство, а да је поверење под утицајем репутације банке и сличности између корисника и банке. До сличних резултата дошли су и други бројни аутори у својим студијама (Grabner-Kräuter & Kaluscha, 2003; Grabner-Kräuter & Faullant, 2008; Chong et al., 2010; Boateng, Adam, Okoe & Anning-Dorson, 2016; Szopiński, 2016). Имајући у виду наведене теоријске концепте и резултате емпиријских истраживања, може се дефинисати следећа хипотеза:

X3: Поверење које потрошачи имају у интернет банкарство има позитиван и статистички значајан утицај на ставове потрошача у вези с интернет банкарством.

1.3. Сигурност и приватност корисника услуга интернет банкарства

Осећај сигурности и приватности приликом обављања различитих трансакција на интернету корисници врло често наводе као један од најважнијих фактора који умањује њихову забринутост у вези с наведеним активностима (Salisbury, Pearson, Pearson & Miller, 2001). С друге стране, питање сигурности и приватности у контексту онлајн банкарских услуга представља једну од

најзначајнијих потенцијалних препрека у прихватању ових врста услуга од стране потрошача (Sathy, 1999; Howcroft, Hamilton & Hewer, 2002).

Сигурност представља могућност заштите од претњи, које могу бити различите околности, услови или догађаји с потенцијалом да узрокују економске проблеме у виду уништавања, откривања или модификације података и ресурса корисника, као и превара или злоупотреба у вези с њима (Kalakota & Whinston, 1996). У складу с овом дефиницијом, Белангер, Хилер и Смит (Belanger, Hiller & Smith, 2002) тврде да се наведене претње остварују нападима на мрежу и трансакције података, или неауторизованим приступом помоћу лажне или неисправне идентификације корисника. Другим речима, основни потенцијални проблем са аспекта сигурности јесте могућност пресретања финансијских података корисника и њиховог противправног коришћења (Jones, Wilikens, Morris & Masera, 2000).

Концепт приватности се дефинише као могућност особе да контролише услове под којима се долази до њених личних информација и да управља њима (Galaxhi-Janaqi & Fui-Hoon Nah, 2004). Слично томе, приватност се дефинише као могућност контролисања и управљања информацијама о себи (Belanger et al., 2002). У контексту употребе интернета, приватност се односи на аспекте као што су прибављање, дистрибуција и неауторизована употреба личних података (Wang, Lee & Wang, 1998). Зејтамл, Парасураман и Малхотра (Zeithaml, Parasuraman & Malhotra, 2002) сматрају да приватност у погледу употребе електронског банкарства обухвата уверење корисника о повериљивости и тајности података о трансакцијама, као што су њихове информације о кредитној картици и друге повериљиве и финансијске информације.

Бројне студије указују на значај сигурности и приватности као важног фактора за прихватање интернет банкарства од стране потрошача. Тако су Ченг и сарадници (Cheng et al., 2006) доказали да сигурност на интернету има статистички значајан утицај на намере корисника у погледу коришћења услуга интернет банкарства, поред перципирање корисности и лакоће коришћења, али не и на њихове ставове. Сличне резултате добили су и други аутори (Hernandez & Mazzon, 2007; Polasik & Wisniewski, 2009; Nasri & Charfeddine, 2012), који су утврдили да сигурност и приватност имају позитиван и статистички значајан утицај на ставове потрошача према употреби интернет банкарства. На основу наведених теоријских ставова и емпиријских резултата, може се дефинисати следећа хипотеза:

X4: Сигурност и приватност приликом коришћења интернет банкарства имају позитиван и статистички значајан утицај на ставове потрошача у вези с интернет банкарством.

1.4. Ставови и намере потрошача у погледу коришћења услуга интернет банкарства

Према ТАМ-у (Davis et al., 1989), стварно понашање потрошача одређено је њиховим намерама у понашању, а намере су детерминисане ставовима потрошача. С обзиром на чињеницу да је у великом броју студија доказана јака каузална веза између намера у понашању и стварне употребе одређене технологије, може се сматрати оправданом употреба намера у понашању као зависне варијабле која указује на спремност корисника да прихвате интернет банкарство (Mathieson, 1991; Agarwal & Prasad, 1997). Осим тога, имајући у виду да је интернет банкарство у Србији још увек у почетној фази развоја и да је стопа прихватања ове врсте услуга на ниском нивоу, прикладније је говорити о намерама корисника да користе ове услуге него о стварној употреби (Cheng et al., 2006).

Ставови се односе на позитивна или негативна осећања (афективна процена) која особа има у вези с циљним понашањем (Fishbein & Ajzen, 1975, стр. 216). У складу с тим, потрошач ће се вероватно понашати на одређени начин уколико то понашање процењује као позитивно. Ставови се формирају на основу когнитивних фактора као што су потребе, очекивања и вредности. Као последица тога, ставови утичу на интензитет намера појединача (Atkinson, 1964). Слично мишљење деле и Бандура (Bandura, 1977), те Ајзен и Фишбайн (Ajzen & Fishbein, 1980), који тврде да су намере под великим утицајем ставова појединача, а као њихови крајњи резултати јављају се одговор и акција. Као део ТАМ модела, ставови потрошача се јављају у готово свакој студији која подразумева његову примену, због њиховог значајног утицаја на понашање потрошача и велике моћи објашњавања будућих активности потрошача (Yanga & Yoo, 2004; Lee, Tsai & Lanting, 2011). На тај начин ставови потрошача постају спона између варијабли које се односе на уверења и намера у понашању потрошача (Lai & Li, 2005; Lee et al., 2011). Намере у понашању могу се дефинисати као јачина намере појединца да се понаша на одређени начин (Fishbein & Ajzen, 1975, стр. 288). Слично томе, Оливер (Oliver, 1996) дефинише намере у понашању као изузетно високу вероватноћу исказивања одређене врсте понашања. Оне се у сажетом облику могу описати као план да се искаже одређена врста понашања.

Велики број емпиријских студија из ове области пружа доказе за наведене теоријске тврдње. У највећем броју студија које у фокусу имају ТАМ истражује се утицај перципиране корисности и лакоће коришћења интернет банкарства на ставове корисника, а затим и утицај ставова на намере у понашању потрошача (Cheng et al., 2006; Curran & Meuter, 2005; Lai & Li, 2005; Nasri & Charfeddine, 2012). На основу свега наведеног, може се дефинисати следећа хипотеза:

X5: Ставови потрошача интернет банкарства имају позитиван и статистички значајан утицај на намере потрошача да користе ове услуге.

2. Методологија истраживања

Ради анализе претходно утврђених хипотеза спроведено је истраживање на територији неколико градова у Србији. Истраживањем су прикупљене 183 анкете. Структура узорка према социо-демографским карактеристикама приказана је у Табели 1. Испитивање је обављено током новембра 2017. године. Подаци су добијени дистрибуирањем упитника личним путем и преко интернета, при чему су испитаници оцењивали степен свог слагања с наведеним тврђњама на седмостепеној Ликертовој скали (где је 1 - изразито се не слажем, 7 - изразито се слажем).

Табела 1: Структура узорка

		% испитаника
Пол	Мушки	45,55
	Женски	54,45
Старост	18-24	25,1
	25-31	35,4
	32-45	26,7
	46 и више	12,8
Образовање	Средња школа	28
	Виша школа	18,7
	Висока школа	53,3
Занимање	Менаџер, предузетник	11,5
	Професор, лекар, инжењер	14,2
	Службеник, радник	36,6
	Студент	27,8
	Остала занимања	9,9

Извор: Калкулација аутора

Коришћене варијабле су мерене констатацијама које су за потребе овог истраживања преузете и адаптиране из релевантних научних студија. Констатације у вези с перципираном корисношћу и перципираном лакоћом коришћења преузете су из студије аутора Дејвиса и сарадника (Davis et al., 1989), Венкатеш и Дејвис (Venkatesh & Davis, 2000), Су и Хан (Suh & Han, 2002) и Мун и Ким (Moon & Kim, 2001). Варијабла поверење мерена је преко шест констатација преузетих из радова аутора Су и Хан (Suh & Han, 2003) и Ју и сарадници (Yu et al., 2015). Сигурност и приватност мерени су преко шест констатација које су преузете из студија аутора Флавијан и Гинали (Flavian & Guinaliu, 2006), Пикараинен и сарадници (Pikkarainen et al., 2004), и Чеунг и Ли (Cheung & Lee, 2001). Варијабла која се односи на ставове потрошача мерена је преко пет констатација преузетих из радова аутора Су и Хан (Suh & Han, 2002) и

Ченг и сарадници (Cheng et al., 2006). Намере потрошача у погледу коришћења интернет банкарства мерене су преко четири констатације, које су преузете и адаптиране из радова аутора Су и Хан (Suh & Han, 2002) и Зармпу, Саприкис, Маркос и Влачопулу (Zarmpou, Saprikis, Markos & Vlachopoulou, 2012).

Статистичка обрада и анализа података извршene су коришћењем софтверског пакета SPSS (21.0) и софтвера AMOS (23.0). Коришћењем конфирмативне факторске анализе, одговарајућим индексима извршено је мерење валидности предложеног модела. Након ове анализе, коришћењем модела структуралних једначина (SEM) извршена је анализа утицаја варијабли из модела на ставове потрошача, а затим и анализа утицаја ставова на намере потрошача у погледу употребе интернет банкарства. На тај начин су тестиране хипотезе.

3. Резултати истраживања

Показатељи усклађености за истраживачки модел приказани су у Табели 2. Имајући у виду да вредност показатеља χ^2/df треба да буде мања од 3 (Bagozzi & Yi, 1988), може се приметити да је тај услов испуњен. Осим тога, вредност Хи-квадрат статистике (χ^2) статистички је значајна ($p = 0,000$), што је у супротности с препорученом вредношћу, с обзиром на то да у случају добре усклађености модела ова вредност треба да буде несигнификантна. Међутим, овакав резултат може се оправдати чињеницом да велики узорак и комплексан модел истраживања доводе до ниске р вредности и, последично, статистичке значајности Хи-квадрат теста (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010). Вредности индекса IFI, CFI и TLI треба да буду изнад 0,9 (Byrne, 1998), па се може закључити да модел испуњава ове услове усклађености. На крају, вредност показатеља RMSEA треба да буде нижа од 0,08 (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2006), што је испуњено у моделу.

Табела 2: Показатељи усклађености истраживачког модела

Показатељи	Истраживачки модел
χ^2/df	1,890
p	0,000
IFI	0,933
TLI	0,922
CFI	0,932
RMSEA	0,070

Извор: Калкулација аутора

Према резултатима конфирмативне факторске анализе, представљеним у Табели 3, може се приметити да су све вредности просечне издвојене варијансе (AVE) изнад препоручене вредности од 0,50 (Fornell & Larcker, 1981). Ово упућује на закључак да модел испуњава захтеве за конвергентну валидност.

Вредности композитне поузданости (CR) свих варијабли у моделу више су од препорученог нивоа од 0,7 (Fornell & Larcker, 1981). Осим тога, анализом Кронбаховог коефицијента алфа утврђено је да све варијабле имају одговарајући ниво интерне конзистентности виши од 0,7 (Nunnally, 1978). Поред наведених резултата, треба истаћи да највећи број констатација има веома високе вредности факторских оптерећења (веће од 0,7), док су за четири констатације вредности факторских оптерећења веће од 0,5, што се сматра прихватљивим (Hair et al., 2010).

Табела 3: Резултати конфирматорне факторске анализе

Vаријабле и припадајуће констатације (AVE, CR)	Factor loading	α
Перципирана корисност (0,610; 0,903)		0,904
Интернет банкарства повећава продуктивност мојих банкарских активности.	0,825	
Интернет банкарства има кључну улогу у обављању мојих банкарских активности.	0,672	
Интернет банкарства значајно олакшава моје банкарске активности.	0,754	
Интернет банкарства знатно убрзава обављање мојих банкарских активности.	0,778	
Интернет банкарства побољшава перформансе мојих банкарских активности.	0,810	
Интернет банкарства је користан за моје банкарске активности.	0,836	
Перципирана лакоћа коришћења (0,734; 0,932)		0,919
Лако је научити како се користи сајт интернет банкарства.	0,849	
Лако је урадити на сајту интернет банкарства оно што желим да урадим.	0,840	
Лако је запамтити како се користи сајт интернет банкарства.	0,888	
Коришћење и интеракција са сајтом интернет банкарства су јасни и разумљиви.	0,868	
Сајт интернет банкарства моје банке је лак за коришћење.	0,837	
Поверење (0,595; 0,895)		0,891
Интернет банкарство моје банке је веома поуздано и достојно мог поверења.	0,836	
Верјем у користи које су обећане услед коришћења сајта интернет банкарства.	0,811	
Сајт интернет банкарства моје банке испуњава дата обећања и обавезе.	0,830	
Интернет банкарство моје банке има за циљ најбоље интересе корисника.	0,671	
Сајт интернет банкарства ће радити исправно и када се не надгледа директно.	0,517	
Свеукупно, имам поверење у интернет банкарство моје банке.	0,897	
Сигурност и приватност (0,631; 0,910)		0,906
Нисам забринут-а у погледу сигурности коришћења интернет банкарства моје банке.	0,836	

Сајт интернет банкарства моје банке има механизме за безбедност личних и финансијских података корисника.	0,759	
Сајт интернет банкарства моје банке показује велику бригу о сигурности свих трансакција корисника.	0,850	
Интернет банкарство моје банке има могућности да осигура моју приватност у погледу личних и финансијских података.	0,886	
Подаци на сајту интернет банкарства моје банке неће бити дати другим компанијама или искоришћени у друге сврхе без моје сагласности.	0,777	
Моји лични и финансијски подаци на сајту интернет банкарства су заштићени од приступа хакера или неких неауторизованих лица.	0,631	
Ставови корисника (0,802; 0,953)		0,952
Коришћење интернет банкарства је добра идеја.	0,924	
Коришћење интернет банкарства је мудра идеја.	0,881	
Коришћење интернет банкарства је пријатна идеја.	0,857	
Коришћење интернет банкарства је позитивна идеја.	0,939	
Коришћење интернет банкарства је привлачна идеја.	0,874	
Намере у понашању (0,758; 0,926)		0,936
Намеравам да користим интернет банкарство моје банке у близкој будућности.	0,884	
Често ћу користити интернет банкарство моје банке у будућности.	0,881	
У будућности намеравам да користим интернет банкарство за већину мојих банкарских потреба.	0,876	
Верјем да ће моје интересовање за интернет банкарство да се повећа у будућности.	0,841	

Извор: Калкулација аутора

На основу вредности приказаних у Табели 4, које представљају вредности квадрираних корелација између посматраних варијабли, као и вредности просечне издвојене варијансе (AVE) за сваку варијаблу, утврђено је да су вредности AVE за све варијабле више од квадрираних вредности корелација датих варијабли с другим варијаблама, чиме се испуњава захтев за дискриминантну валидност модела.

Табела 4: Интеркорелациона матрица

	Перципирана корисност	Перципирана лакоћа коришћења	Поверење	Сигурност и приватност	Ставови потрошача	Намере у понашању
Перципирана корисност	1					
Перципирана лакоћа коришћења	0,440	1				
Поверење	0,560	0,536	1			
Сигурност и приватност	0,352	0,426	0,578	1		
Ставови	0,529	0,421	0,440	0,370	1	

потрошача						
Намере у понашању	0,484	0,487	0,582	0,423	0,534	1
AVE	0,610	0,734	0,595	0,631	0,802	0,758
AC	5,75	5,93	5,47	5,39	6,20	6,00
СД	1,19	1,13	1,09	1,15	1,15	1,13

Извор: Калкулација аутора

Модел структуралних једначина примењен је ради испитивања веза у утврђеном истраживачком моделу. На основу резултата ове анализе приказаних у Табели 5, примећује се да је од пет хипотеза, прихваћено четири. Перципирана корисност остварује позитиван и статистички значајан утицај на ставове потрошача према интернет банкарству ($\beta = 0,582$, $p < 0,001$), чиме се потврђује хипотеза X1. Осим тога, треба истаћи да перципирана корисност има и највећи утицај на ставове потрошача у односу на остале посматране варијабле. На основу оваквог резултата, може се уочити да су за прихватање интернет банкарства потрошачима у Србији од највећег значаја продуктивност, уштеда времена, као и брзина обављања банкарских трансакција посредством интернета. Перципирана лакоћа коришћења такође има позитиван и статистички значајан утицај на ставове потрошача, али знатно мањи у односу на перципирну корисност ($\beta = 0,192$, $p < 0,05$). Овим резултатом се потврђује хипотеза X2. Поред корисности, потрошачима је важно да сајт интернет банкарства буде лак за учење и коришћење, као и да не захтева велики напор.

Табела 5: Тестирање веза између варијабли у структуралном моделу

Хипотеза	Процена	Закључак
X1: Перципирана корисност → Ставови потрошача	0,582***	Прихваћена
X2: Перципирана лакоћа коришћења → Ставови потрошача	0,192**	Прихваћена
X3: Поверење → Ставови потрошача	-0,040 ^{нз}	Није прихваћена
X4: Сигурност и приватност → Ставови потрошача	0,184**	Прихваћена
X5: Ставови потрошача → Намере у понашању	0,863***	Прихваћена

Напомена: *** значајно за $p < 0,001$; ** значајно за $p < 0,05$; низ значајно

Извор: Калкулација аутора

Поверење корисника нема статистички значајан утицај на ставове потрошача ($\beta = -0,040$, $p > 0,05$), услед чега се хипотеза X3 не може прихватити. Сигурност и приватност имају статистички значајан и позитиван утицај на ставове потрошача према интернет банкарству ($\beta = 0,184$, $p < 0,05$), што потврђује хипотезу X4. Овај резултат указује на то да је у контексту прихватања интернет банкарства корисницима важно да осећају сигурност и безбедност у погледу њихових финансијских података и трансакција. На крају, ставови потрошача имају јак и позитиван утицај на њихове намере када је у питању будућа употреба интернет банкарства ($\beta = 0,863$, $p < 0,001$), чиме се потврђује хипотеза X5.

Закључак

Основни циљ овог истраживања била је анализа фактора који утичу на ставове и намере корисника према коришћењу интернет банкарства у Србији. Имајући у виду чињеницу да овај начин коришћења банкарских услуга у Србији још увек није на високом нивоу, поготово у односу на развијене земље Европе, овакво истраживање добија на значају са аспекта друштвеног доприноса. Интернет банкарство, као савремен вид пружања банкарских услуга, има велики број предности и може донети значајне уштеде банкама у односу на традиционалан начин пружања ових услуга. Услед тога добијени резултати истраживања могу бити од велике користи за менаџере банака чији је циљ повећање стопе коришћења интернет банкарства.

Добијени резултати истраживања указују на неколико важних закључака. Анализом резултата се првенствено може уочити да од посматраних варијабли, перципирана корисност има највећи утицај на ставове потрошача према интернет банкарству. Овакви резултати су у складу с бројним постојећим емпириским истраживањима (Suh & Han, 2002; Pikkarainen et al., 2004; Cheng et al., 2006; Lin et al., 2015). Поред корисности, на ставове потрошача позитивно утиче и перципирана лакоћа коришћења. Сличан резултат је добијен и у другим истраживањима (Curran & Meuter, 2005; Cheng et al., 2006; Lee, 2009; Lin et al., 2015). Наведени резултати указују да су корисницима важније користи и бројне предности које интернет банкарство нуди у односу на традиционално банкарство него напор који треба уложити ради учења и коришћења система интернет банкарства.

Неочекиван резултат добијен је у анализи утицаја поверења на ставове корисника, с обзиром на чињеницу да овај утицај није статистички значајан. Резултат је изненађујући, будући да поверење може бити значајан фактор за прихватање интернет банкарства, чији је утицај потврђен емпириски (Suh & Han, 2002; Grabner-Kräuter & Faullant, 2008). С друге стране, добијени резултати указују на позитиван утицај сигурности и приватности на ставове корисника. Сличан резултат добијен је и у претходним истраживањима (Cheng et al., 2006; Hernandez & Mazzon, 2007). Будући да је интернет банкарство још увек у почетној фази развоја у Србији, евидентно је да је корисницима важан осећај сигурности трансакција и приватности података како би донели одлуку да користе ове услуге. На крају, емпириски је потврђена јака и значајна веза између ставова корисника и њихових намера у погледу будућег коришћења интернет банкарства. Ова веза потврђена је готово у свим истраживањима која у фокусу имају TAM (Lai & Li, 2005; Lin et al., 2015) и указује на значај формирања позитивних процена и ставова корисника у вези с интернет банкарством за њихове будуће активности и понашање.

Идентификовање фактора који утичу на ставове и намере корисника у погледу употребе интернет банкарства од изузетног је значаја за разумевање жеља и потреба корисника, као и за дефинисање стратегија од стране менаџмента банака. Ово посебно може бити корисно у случају формулисања маркетинг стратегија и кампања ради повећања процента корисника услуга интернет банкарства и њиховог упознавања с бројним погодностима које оно носи. У промотивним кампањама посебан нагласак се може ставити на корисност и лакоћу коришћења као факторе који остварују највећи утицај на ставове потрошача. Међутим, како би се потрошачи који имају сумње и страх према обављању својих финансијских трансакција посредством интернета охрабрили да користе ове услуге, аспекти сигурности и приватности морају такође имати важно место у промоцији услуга интернет банкарства.

Спроведено истраживање има одређена ограничења. Основно ограничење представља чињеница да је истраживање спроведено у неколико градова Србије. Самим тим доводи се у питање могућност генерализације добијених резултата и њихове примене у другим земљама. Додатно ограничење истраживања јесте да постоје одређене варијабле које могу утицати на намере и ставове потрошача, а које нису биле укључене у модел и анализу овог истраживања. Такве варијабле могу бити друштвени утицај, кредитабилитет банака, лична иновативност потрошача или ризик коришћења интернет банкарства. Осим тога, један од правца истраживања могао би бити и утврђивање разлика у ставовима између припадника различитих сегмената потрошача према критеријумима као што су пол, старост, образовање, приходи и други.

Литература

- Agarwal, R., & Prasad, J. (1997). The role of innovation characteristics and perceived voluntariness in the acceptance of information technologies. *Decision Sciences*, 28 (3), 557–582.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs, New York: Prentice-Hall.
- Atkinson, J. W. (1964). *An Introduction to Motivation*. New York: Princeton.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation model. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94.
- Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliffs, New York: Prentice-Hall.
- Belanger, F., Hiller, J., & Smith, W. (2002). Trustworthiness in electronic commerce: The role of privacy, security, and site attributes. *Journal of Strategic Information Systems*, 11(3-4), 245-270.

- Boateng, H., Adam, D. R., Okoe, A. F., & Anning-Dorson, T. (2016). Assessing the determinants of internet banking adoption intentions: A social cognitive theory perspective. *Computers in Human Behavior*, 65, 468-478.
- Byrne, B. M. (1998). *Structural Equation Modeling with LISREL, PRELIS, and SIMPLIS: Basic Concepts, Applications, and Programming*, Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum.
- Chechen, L., Yi-Jen, H., & Tung-Heng, H. (2016). Factors Influencing Internet Banking Adoption. *Social Behavior u Personality: An International Journal*, 44(9), 1443-1455.
- Cheng, J. M-S., Sheen, G-J., & Lou, G-C. (2006). Consumer acceptance of the Internet as a channel of distribution in Taiwan-a channel function perspective. *Technovation*, 26(7), 856–864.
- Cheng, T. E., Lam, D. Y., & Yeung, A. C. (2006). Adoption of internet banking: An empirical study in Hong Kong. *Decision Support Systems*, 42(3), 1558-1572.
- Cheung, C. M. K., & Lee, M. K. O. (2001). Trust in internet shopping: instrument development and validation through classical and modern approaches. *Journal of Global Information Management*, 9(3), 23-35.
- Chong, A. Y. L., Ooi, K. B., Lin, B., и Tan, B. (2010). Online banking adoption: an empirical analysis. *International Journal of Bank Marketing*, 28(4), 267–287.
- Curran, J. M., & Meuter, M. L. (2005). Self-service technology adoption: comparing three technologies. *Journal of Services Marketing*, 19(2), 103–113.
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982–1003.
- Davis, F. D. (1986). A technology acceptance model for empirically testing new end user information systems: theory and results. Необјављена докторска дисертација. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.
- Eriksson, K., & Nilsson, D. (2007). Determinants of the continued use of self-service technology: The case of Internet banking. *Technovation*, 27(4), 159–167.
- Eurostat, Individuals - internet activities. Преузето 15. 2. 2018. са сајта: http://ec.europa.eu/eurostat/product?code=isoc_ci_ac_i&language=ен&mode=view.
- Fishbein M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research*. Boston: Addison-Wesley.

- Flavian, C., & Guinaliu, M. (2006). Consumer trust, perceived security and privacy policy - Three basic elements of loyalty to a web site. *Industrial Management & Data Systems*, 106(5-6), 601-620.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Galanxhi-Janaqi, H., & Fui-Hoon Nah, F. (2004). U-commerce: emerging trends and research. *Industrial Management u Data Systems*, 104(9), 744-755.
- Grabner-Kräuter, S., & Faullant, R. (2008). Consumer acceptance of internet banking: the influence of internet trust. *International Journal of Bank Marketing*, 26(7), 483-504.
- Grabner-Kräuter, S., & Kaluscha, E. A. (2003). Empirical research in on-line trust: a review and critical assessment. *International Journal of Human - Computer Studies*, 58(6), 783-812.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B., Anderson, R., и Tatham, R. (2006). *Multivariate Data Analysis*, 6th ed., New York: Prentice Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B., & Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis*, 7th ed., Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hanafizadeh, P., Keating, B. W., & Khedmatgozar, H. R. (2014). A systematic review of Internet banking adoption. *Telematics and Informatics*, 31(3), 492-510.
- Hernandez, J. M. C., & Mazzon, J. A. (2007). Adoption of Internet banking: proposition and implementation of an integrated methodology approach. *International Journal of Bank Marketing*, 25(2), 72–88.
- Howcroft, B., Hamilton, R., & Hewer, P. (2002). Consumer attitude and the usage and adoption of home-based banking in the United Kingdom. *International Journal of Bank Marketing*, 20(3), 111–121.
- Jones, S., Wilikens, M., Morris, P., & Masera, M. (2000). Trust requirements in e-business. *Communications of the ACM*, 43(2), 81-87.
- Kalakota, R., & Whinston, A. B. (1996). *Frontiers of Electronic Commerce*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Kesharwani, A., & Bisht, S. (2012). The impact of trust and perceived risk on internet banking adoption in India: An extension of technology acceptance model. *International Journal of Bank Marketing*, 30(4), 303-322.
- Lai, V. S., & Li, H. (2005). Technology acceptance model: an invariance analysis. *Information and Management*, 42(2), 373–386.

- Lee, K. W., Tsai, M. T., & Lanting, M. C. L. (2011). From marketplace to marketspace: Investigating the consumer switch to online banking. *Electronic Commerce Research and Applications*, 10(1), 115–125.
- Lee, M. (2009). Factors influencing the adoption of internet banking: An integration of TAM and TPB with perceived risk and perceived benefit. *Electronic Commerce Research And Applications*, 8(3), 130-141.
- Lin, F., Wu, H., & Tran, T. N. (2015). Internet banking adoption in a developing country: an empirical study in Vietnam. *Information Systems and E-Business Management*, 13(2), 267-287.
- Marakarkandy, B., Yajnik, N., & Dasgupta, C. (2017). Enabling internet banking adoption. *Journal of Enterprise Information Management*, 30(2), 263-294.
- Mathieson, K. (1991). Predicting user intention: comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research*, 2(3), 173–191.
- McKnight, D. H., Choudhury, V., & Kacmar, C. (2002). Developing and Validating Trust Measures for e-Commerce: An Integrative Typology. *Information Systems Research*, 13(3), 334-359.
- Montazemi, A. R., и Qahri-Saremi, H. (2015). Factors affecting adoption of online banking: A meta-analytic structural equation modeling study. *Information and Management*, 52(2), 210–226.
- Moon, J. W., & Kim, Y. G. (2001). Extending the TAM for a world-wide-web context. *Information and Management*, 38(4), 217–230.
- Народна Банка Србије, Број клијената по врстама поједињих платних услуга. Преузето 15. 2. 2018. са сајта: <https://nbs.rs/internet/latinica/35/statistika/index.html>.
- Nasri, W., & Charfeddine, L. (2012). Factors affecting the adoption of Internet banking in Tunisia: An integration theory of acceptance model and theory of planned behavior. *Journal of High Technology Management Research*, 23(1), 1-14.
- Nunnally, J. C. (1978). *Introduction to Psychological Measurement*, New York: McGraw-Hill.
- Oliver, R. L. (1996). *Satisfaction: A Behavioral Perspective on the Consumer*, New York: McGraw-Hill.
- Pikkarainen, T., Pikkarainen, K., Karjaluoto, H. I., & Pahnila, S. (2004). Consumer acceptance of online banking: an extension of the technology acceptance model, *Internet Research*, 14(3), 224-235.

- Polasik, M., & Wisniewski, T. (2009). Empirical analysis of internet banking adoption in Poland. *International Journal of Bank Marketing*, 27(1), 32-52.
- Salisbury, W. D., Pearson, R. A., Pearson, A. W., & Miller, D. W. (2001). Perceived security and world wide web purchase intention. *Industrial Management and Data Systems* 101(4), 165–176.
- Sathy, M. (1999). Adoption of Internet banking by Australian consumers: an empirical investigation. *International Journal of Bank Marketing*, 17(7), 324–334.
- Suh, B., & Han, I. (2002). Effect of trust on customer acceptance of Internet banking. *Electronic Commerce Research and Applications*, 1(3/4), 247–263.
- Suh, B., & Han, I. (2003). The Impact of Customer Trust and Perception of Security Control on the Acceptance of Electronic Commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 7(3), 135-161.
- Szopiński, T. S. (2016). Factors affecting the adoption of online banking in Poland. *Journal of Business Research*, 69(11), 4763-4768. Doi:10.1016/j.jbusres.2016.04.027.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Wang, H., Lee, M., & Wang, C. (1998). Consumer privacy concerns about internet marketing. *Communications of the ACM*, 41(3), 63-70.
- Weir, C.S., Anderson, J. N., & Jack, M. A. (2006). On the Role of Metaphor and Language in Design of Third Party Payments in ebanking: Usability and Quality. *International Journal of Human-Computer Studies*, 64(8), 770-784.
- Yanga, H. D., & Yoo, Y. (2004). It's all about attitude: revisiting the technology acceptance model. *Decision Support Systems*, 38(1), 19–31.
- Yiu, C. S., Grant, K., & Edgar, D. (2007). Factors affecting the adoption of Internet Banking in Hong Kong-implications for the banking sector. *International Journal Of Information Management*, 25(7), 336-351.
- Yousafzai, S., & Yani-de-Soriano, M. (2012). Understanding customer-specific factors underpinning internet banking adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 30(1), 60-81.
- Yu, P., Balaji, M., & Khong, K. (2015). Building trust in internet banking: a trustworthiness perspective. *Industrial Management and Data Systems*, 115(2), 235-252.
- Zarmpou, T., Saprikis, V., Markos, A., & Vlachopoulou, M. (2012). Modeling users' acceptance of mobile services. *Electronic Commerce Research*, 12(2), 225–248.

Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., и Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through web sites: a critical review of extant knowledge. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 30(4), 362-375.

Summary

The main purpose of this paper was analysis of factors which influence the consumers' attitudes and intentions regarding the use of internet banking. This is of great importance for understanding the needs of users, as well as for defining strategies by the management of banks. The research has shown that factors which have the strongest influence on consumers' attitudes are perceived usefulness, perceived ease of use and safety and privacy, while trust has no significant influence. Moreover, attitudes have strong, significant influence on behavioural intentions of consumers. Bearing in mind that use of internet banking services in Serbia is still not at a high level, especially in relation to the developed countries of Europe, this research can be of great importance for understanding the factors that drive adoption of this service. In terms of future research, it would be useful to include an analysis of the impact of additional variables on consumer attitudes and intentions, regarding the use of Internet banking.