

Универзитет у Крагујевцу Факултет инжењерских наука

Драган Г. Стојковић

**Тржишна комуникација – студија случаја модела
код пословања робних берзи**

мастер рад

Крагујевац, 2019. година

Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу



Назив студијског програма: Индустијско инжењерство

Ниво студија: Мастер академске студије

Модул: Пословни информациони системи

Предмет: Менаџмент комуникацијама

Број индекса: 372/2017

Драган Г. Стојковић

**Тржишна комуникација – студија случаја модела
код пословања робних берзи
мастер рад**

Комисија за преглед и одбрану:

1. Доцент Фатима Живић - ментор

2. _____

3. _____

Датум одбране: _____

Оцена: _____

У оквиру овог мастер рада кандидат треба да анализира најзаступљеније облике тржишне комуникације на тржиштима робе, при чему посебну пажњу треба да усмери ка разматрању могућности укључивања малине у процес берзанског трговања у Републици Србији. С тим у вези, у мастер раду треба да буде спроведена студија случаја модела код пословања робних берзи.

Препоручена литература:

- [1] Laudon, K.C. & Traver, C.G. (2017). *E-Commerce – business, technology, society*, Pearson;
- [2] Rangarajan, K.S. & Sanjiv, R. D. (2011). *Derivatives: Principles and Practice*, McGraw-Hill Education;
- [3] Turban, E., King, D., Lee, J.K., Liang, T. & Turban, D.C. (2015). *Electronic Commerce A Managerial and Social Networks Perspective*, Springer;

Крагујевац, 28.6.2019. године

ментор:

Доцент Фатима Живић

Апстракт: У мастер раду су анализирани основни облици тржишне комуникације на тржиштима робе. Посебан акценат је стављен на анализу процеса трговања на робним берзама, при чему је анализирана малина као потенцијални берзански материјал у Републици Србији и тестиран предложени модел трговања малином преко робне берзе. С тим у вези, спроведена су два емпиријска истраживања. Истраживања су спроведена на основу упитника, а анализа материја је извршена помоћу софтверског пакета SPSS.

Кључне речи: тржишна комуникација, берза малине, складишта, задруге, модел трговања.

Abstract: Master thesis deals with basic forms of market communication on the commodity market. The focus is primarily on the analysis of the trading process on the commodity market. Specifically, the analysis of the raspberry as the potential trading instrument in the commodity exchange in the Republic of Serbia has been carried out along with the testing of the proposed raspberry trading model through commodity exchange. Regarding that, two empirical studies have been conducted. The questionnaire is the primary data collection tool, while the analysis of the data has been obtained using SPSS - statistical package for the social sciences.

Keywords: market communication, raspberry exchange, warehouses, cooperatives, trading model

Садржај

УВОД	6
I ПОЈАМ, КАРАКТЕРИСТИКЕ И ЗНАЧАЈ РОБНИХ БЕРЗИ	7
1. Промптно и терминско тржиште	11
2. Стандардизовани термински уговори	13
2.1. Опцијски уговори	14
2.2. Фјучерс уговори	15
3. Регулаторни оквир функционисања робних берзи	16
II РОБНЕ БЕРЗЕ У САВРЕМЕНИМ УСЛОВИМА	19
1. Робне берзе у САД	20
2. Робне берзе у Азији	20
3. Робне берзе у Европи	21
4. Робне берзе у Африци	22
III ОБЛИЦИ ТРЖИШНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ НА ТРЖИШТУ РОБЕ	23
1. Канали дистрибуције на тржишту робе	25
2. Основне категорије електронских тржишта	27
3. Робна берза као облик посреднички орјентисане B2B платформе	28
4. Процес трговања на робним берзама	29
IV РАЗМАТРАЊЕ МОГУЋНОСТИ ОСНИВАЊА БЕРЗЕ МАЛИНА У СРБИЈИ	34
1. Анализа обима производње малина у Србији	36
2. Стандардизација квалитета малина	39
V ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ	42
1. Емпиријско истраживање 1 – Анализа ставова произвођача малина по питању формирања берзе малина	42
1.1. Квалитет услуга хладњачара и перципирана вредност продаје преко робне берзе	42
1.2. Задовољство и лојалност произвођача малине услугама хладњачара	44
1.3. Однос квалитета, перципиране вредности, задовољства и лојалности	44
1.4. Анализа добијених резултата	50
2. Емпиријско истраживање 2 – Анализа и тестирање предложеног модела трговања малином преко робне берзе	50
2.1. Анализа предложеног модела трговања малином	50
2.2. Тестирање предложеног модела трговања малином	52
2.3. Анализа добијених резултата	54
ЗАКЉУЧАК	56
ЛИТЕРАТУРА	58

УВОД

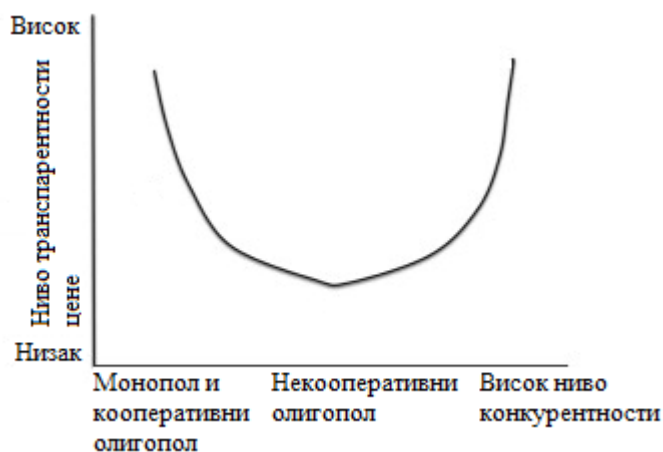
Предмет анализе у мастер раду су робне берзе, при чему је основни циљ указивање на могућност успостављања берзе малине у Републици Србији. У пракси постоји велики број робних берзи преко којих се успешно тргује разноврсном робом, међу којом се налазе и пољопривредни производи. Од формирања и развоја робних берзи нарочиту корист имају пољопривредни произвођачи, имајући у виду да је њихова зарада у великој мери условљена откупном ценом производа и да су често изложени ризику њене промене. Систем трговања преко робне берзе представља веома поуздан модел утврђивања непристрасне, равнотежне и транспарентне тржишне цене робе. Са друге стране, корист од робне берзе имају и купци. Трговина преко робне берзе подразумева стандардизацију берзанског материјала која укључује развијен систем гаранција квалитета и квантитета робе.

Имајући у виду дефинисани предмет и циљ истраживања, мастер рад је структуриран у пет складних и логички повезаних целина. У првом делу мастер рада ближе је одређен појам робних берзи, при чему су детаљно анализирани њихове основне карактеристике и регулаторни оквир пословања. У другом делу рада је извршена анализа робних берзи по континетима. Том приликом су представљене најпознатије и најразвијеније робне берзе у посматраним регионима и указано је на најзаступљеније предмете трговања на њима. У трећем делу рада анализирани су могући облици тржишног комуницирања између учесника на тржиштима роба, при чему су разматрани најзаступљенији модели трговања. У четвртом и петом делу рада пажња је фокусирана на реализацију основног циља мастер рада. С тим у вези, у четвртом делу анализирана је малина као потенцијални берзански материјал, а у петом делу су спроведена два емпиријска истраживања.

I ПОЈАМ, КАРАКТЕРИСТИКЕ И ЗНАЧАЈ РОБНИХ БЕРЗИ

Берзе представљају места на којима овлаћена лица тргују стандардизованим берзанским материјалом по унапред дефинисаним правилима. Предмет трговања на робним берзама може бити разноврсна роба, при чему се у пракси могу разликовати четири категорије берзанске робе: енергија (сирова нафта, гас, природни гас), метали (злато, сребро, платина и бакар), жива стока и месо (свињетина, говедина, изнутрице и сл.) и пољопривредни производи (кукуруз, соја, пшеница, пиринач, какао, кафа, памук и шећер) (Faruk, 2015, 2).

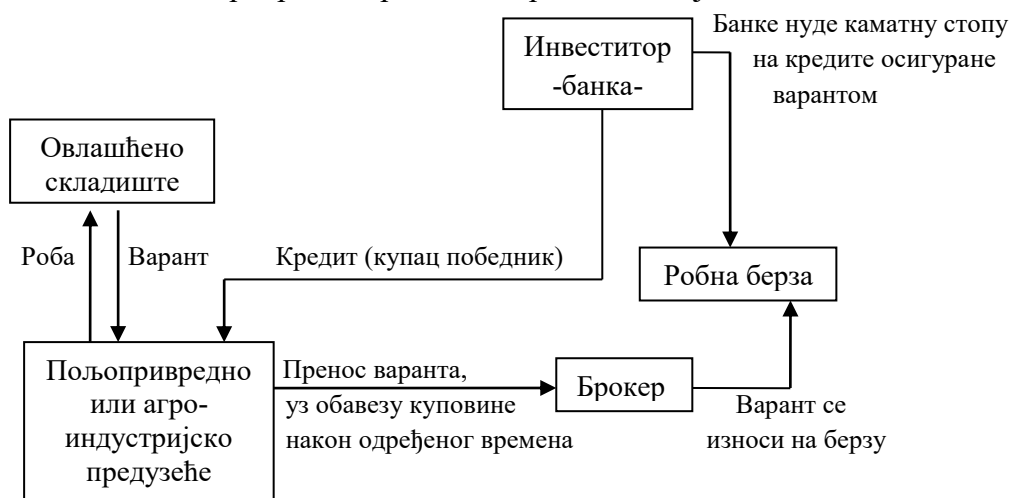
Робне берзе су настале веома давно, али се њихов развој у савременим условима пословања углавном везује само за развијене индустријске земље. Међутим, уз либерализацију тржишта и развој информационих технологија оне су почеле да се развијају и у земљама у развоју (Rashid, Winter-Nelson & Garcia, 2010). У складу са нивоом развијености земље, робне берзе могу обављати низ функција из области финансирања, управљања ризиком и маркетинга. Ове функције углавном подразумевају обављање следећих важних послова: управљање тржишним ризиком, смањивање ризика неизвршења обавезе друге стране, повећање транспарентности цена, смањивање ризика везаних за вредност колатерала, стандардизацију квалитета робе и обезбеђивање директног приступа тржиштима капитала помоћу репо трансакција (Belozertsev, Rutten & Hollinger, 2011, 7). Помоћу форвард и стандардизованих терминских уговора (опција и фјучерса) робне берзе могу помоћи у управљању тржишним ризиком. Осим тога, користећи механизме контроле и финансијских гаранција, робне берзе могу умањити или чак потпуно отклонити ризике који се јављају код послова закључених са непознатим лицима. Ове тржишне институције омогућавају утврђивање равнотежне цене робе, чиме се значајно умањују ризици трговине, отклањају асиметричне информације и повећава преговарачка моћ учесника. Maxwell је графички представио зависност нивоа транспарентности цена од типа тржишне структуре, односно заступљеног нивоа конкурентности (Слика 1).



Слика 1. Утицај тржишне структуре на ниво транспарентности цена

Извор: Maxwell, 2015

На Слици 1. се може уочити да је највиши ниво транспарентности цене присутан у случају екстремних тржишних структура, монопола (или кооперативног олигопола) и потпуне конкуренције, док је најнижи ниво транспарентности присутан у условима некооперативног монопола. Када на страни продаје постоји само један продавац или више продаваца који се међусобно договарају цена је транспарентна, јер они нису изложени конкуренцији и јавно одређују цену. Међутим, имајући у виду да се овај екстрем у тржишним условима привређивања разним мерама санкционише, ниво транспарентности цена се у пракси може подизати само кроз јачање конкуренције. С тим у вези, развој робних берзи може бити од великог значаја за утврђивање равнотежног и транспарентног нивоа цена разноврсне робе. Такође, због повећане транспарентности цене робе и могућности њене продаје путем робне берзе, инвеститори су знатно сигурнији у квалитет робе коју купују. Поред стандардизације квалитета робе, у берзанском трговању велику важност има и начин складиштења робе. Овим пословима се баве овлашћена складишта која са робом поступају у складу са берзанским стандардима. За разлику од приватних складишта, која издају само потврду о пријему, јавна складишта емитују робни запис (складишницу). Робни запис се издаје депоненту пољопривредних производа и омогућава му располагање ускладиштеном робом, без физичког контакта са њом. Најједноставнији и најподеснији начин искоришћења робног записа за пољопривредне произвођаче јесте залога над ускладиштеном робом, ради подизања повољног краткорочног кредита. Робни запис за банке представља много сигурније средство обезбеђења у односу на друге видове физичке залогe (Компензациони фонд РС, Систем јавних складишта). Робни запис се састоји из два дела: из признанице да је роба складиштена и заложнице (варанта) (ЗЈСПП, чл. 19). Робни запис, односно појединачно признаница и заложница могу бити предмет трговине, укључујући и берзанску трговину. Дакле, робне берзе примењују стандарде квалитета за робу којом се тргује на њеним платформама што може омогућавати приступ националном тржишту капитала, путем коришћења репо шема гарантованих од њихових клириншких система. Процес реализације репо трансакција вантима који гласе на пољопривредне производе представљен је Сликаом 2.



Слика 2. Репо трансакције вантима преко робне берзе

Извор: Overview of the world's commodity exchanges – 2007, 18

Пољопривредно или агро-индустријско предузеће депонује пољопривредне производе у јавно складиште, при чему му јавно складиште емитује варант, као део робног записа или складишнице. Овај варант предузеће може понудити као предмет репо трансакције и преко овлашћеног брокера понудити га на берзи. Банке предузећу нуде кредите осигуране варантом, при чему кредит одобрава банка која је понудила најповољније услове. Након протока одређеног временског периода предузеће има обавезу да откупи варант, односно да отплати кредит. Дакле, уочава се да берзански начин трговања робом укључује могућност повољног кредитирања произвођача од стране банака, што указује на велики значај развоја робних берзи.

Као најважнији услови за развој робних берзи најчешће се наводе (Belozertsev, Rutten & Hollinger, 2011, 57):

- Понуда и тражња за робом морају бити велике, односно мора постојати велики број потенцијалних учесника;
- Роба којом се тргује мора бити стандардизована;
- Одређивање цене робе треба препустити тржишту, без монополистичких утицаја и мешања државе;
- Берза треба да подржава главне комерцијалне интересе;
- Водећи учесници на робној берзи треба да удруже своје напоре ка успостављању функционалног и поузданог клириншког система који ће гарантовати робну размену на организованом тржишту (берзи);
- Услуге берзе морају бити функционалне и приступачне, уз постојање неопходних инфраструктурних објеката (приступачни путеви, адекватни теретни мостови, доступност транспортних компанија, услуге контроле квалитета, ефикасна администрација, складиштење и комуникација исл.). Уколико су складишта и транспортне компаније под контролом малог броја компанија и нису доступне за јавно коришћење, оне имају малу корист за берзе;
- Потребна је адекватна подршка државе, уз дефинисање одговарајуће регулативе и надзора над трговањем на берзи.

На основу наведених услова може се закључити да су робне берзе незаобилазан елемент сваке модерне тржишне економије. Јединствена мисија робне берзе јесте обезбеђивање услова за робно тржиште, праћење понуде и тражње и формирање равнотежног нивоа цене робе. С тим у вези, у већини случајева робне берзе имају значајну државну подршку, јер обезбеђују сигурност у трговању стратешки важним производима.

Поред претходно наведених услова, у литератури се наводе и специфични услови за развој робних берзи (Rashid, Winter-Nelson & Garcia, 2010):

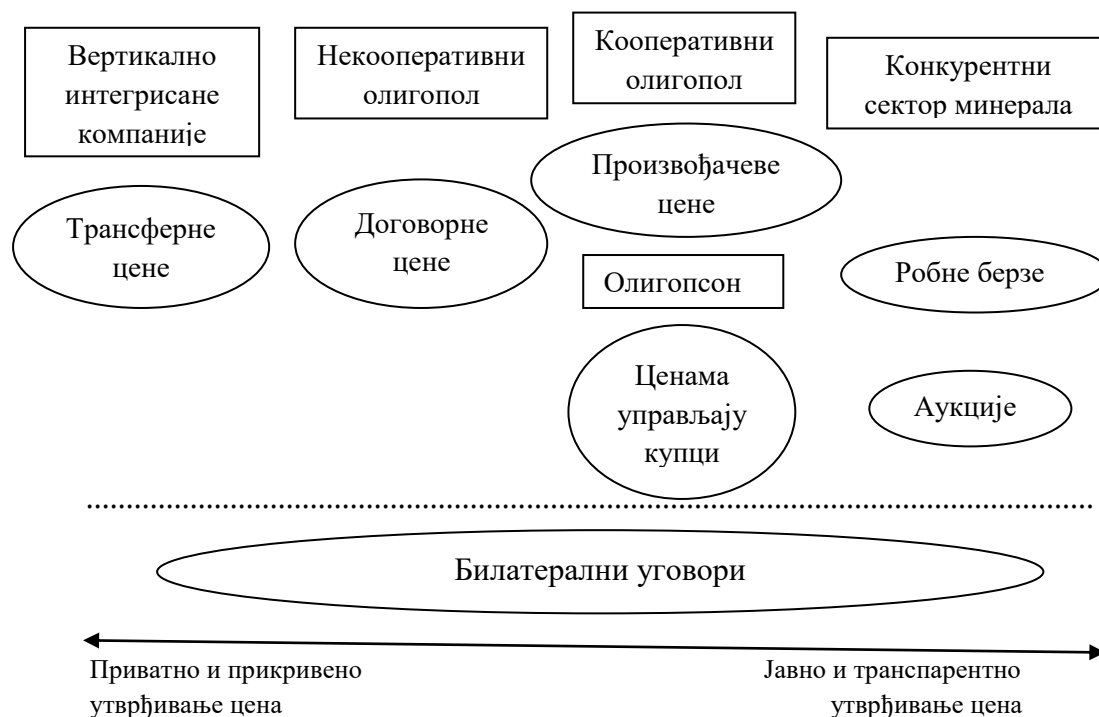
- Континуирана производња и складиштење производа,
- Хомогеност производа,
- Велико и активно спот тржиште,
- Променљивост цена на спот тржишту.

Међутим, за формирање и ефикасно функционисање робних берзи поред већ наведених услова важно је испуњавање и услова везаних за економско и политичко окружење који укључују: физичку, правну и регулаторну инфраструктуру, макроекономску стабилност, развој комерцијалног и финансијског сектора и политичку подршку (Rashid, Winter-Nelson & Garcia, 2010).

Имајући у виду све до сада наведене услове, може се закључити да је развој робних берзи веома комплексан и захтеван процес. С тим у вези, код великог броја земаља током њиховог развојног процеса појављују се и одређена ограничења. У највећем броју случајева као најважнија ограничења јављају се (Belozertsev, Rutten & Hollinger, 2011):

- Непознавање берзанског начина пословања и система управљања ризиком;
- Низак ниво пољопривредне производње;
- Ниска развијеност пољопривредног и финансијског сектора;
- Неадекватна пољопривредна политика.

Уколико је обим пољопривредне производње низак, потенцијална размена преко робне берзе је такође ниска што указује на њену финансијску неодрживност. Такође, уколико је пољопривредна производња слабо организована, односно пољопривредници, посредници и трговци слабо образовани, шансе за успешност оснивања робне берзе су веома мале. С друге стране, када је пољопривредни сектор организован тако да га сачињава неколико великих и вертикално добро повезаних компанија, онда те компаније углавном не испољавају интерес за повећавањем транспарентности тржишта. На Слици 3. је представљено утврђивање цене на примеру тржишта минерала, а који може користити као репер и за осталу робу.



Слика 3. Утврђивање цена на примеру тржишта минерала

Извор: Maxwell, 2015

Највиши ниво транспарентности цена постиже се када је у сектору изражена конкуренција, односно када се роба (у овом случају минерали) продаје преко робне берзе или путем аукција. С друге стране, цене се утврђују тајно и на прикривен начин када се трговина одвија између вертикално повезаних компанија (путем трансферних цена). Такође, када се произвођачи међусобно не договарају и не наступају јединствено на тржишту, цене се у извесној мери одређују на прикривен начин. У овом случају ради се о договорним ценама садржаним у билатералним уговорима закљученим између продаваца и купаца. Када се ради о кооперативном монополу ниво транспарентности цена је на знатно вишем нивоу и цене доминантно одређују произвођачи. Слично је и у случају постојања олигопсона, односно постојања већег броја купаца, када цену одређују купци њиховим међусобним надметањем.

1. Промптно и терминско тржиште

Берзански послови се према времену извршења могу поделити на промптне и терминске. Промптни берзански послови подразумевају да се уговорне обавезе извршавају одмах након закључивања уговора. Овакви послови су поприлично једноставни, јер се плаћање и испорука робе врше одмах након закључења уговора или у кратком року после тога (у Србији је рок пет дана). Промптни послови обухватају стварну ефективну продају робе, која се налази на складиштима берзе или је на путу ка складишту. Наравно, купац очекује да купљена роба буде достављена, а цена са берзанског паркета гарантује се одређеним одредбама и представља функцију одређених будућих котација или званичне цене.

Методе за утврђивање цене робе на промптним тржиштима су (Ristić, 2015, 204):

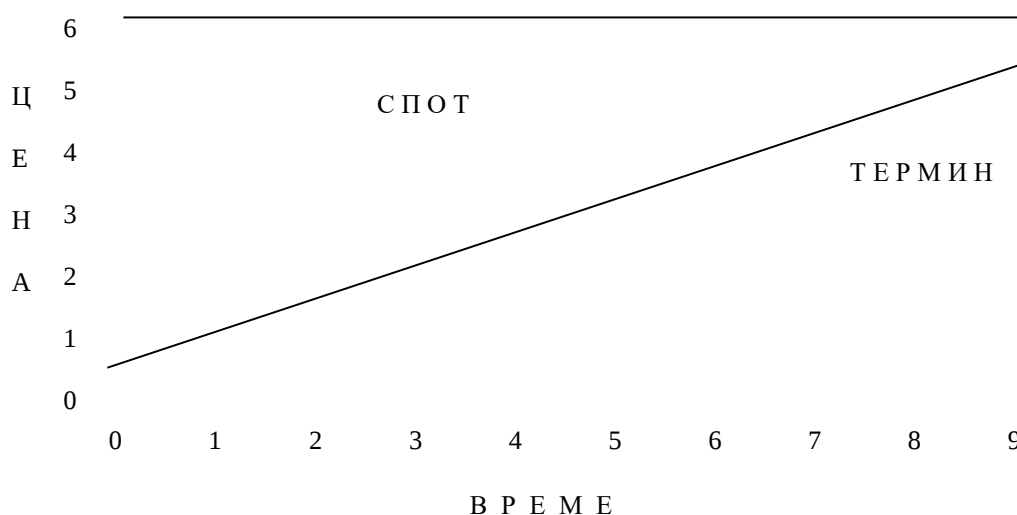
- Метод утврђивања цене на основу планирања добитака и губитака;
- Метод утврђивања цене на основу просека;
- Метод утврђивања цене на основу куповне цене;
- Метод утврђивања цене на основу налога за извршење.

Метод утврђивања цена на основу добитака и губитака присутан је на тржиштима пољопривредних производа и метала, при чему се цена одређује на претходно утврђеном нивоу, изнад или испод тог нивоа купац или продавац учествује у добитку или губитку. Према методу утврђивања цене на основу просека, цена која се плаћа представља просечан ниво званичне утврђене цене за одређени временски период, обично један месец пре испоруке. Код метода куповне цене, продавац или купац имају право на избор одређене количине производа за коју ће важити званична берзанска цена из претходног дана, на коју гласи одређени термински уговор. Код одређивања цена на основу извршених налога, цена се одређује као функција званично објављене цене са неке од великих међународних берзи, а извршни налози најчешће подразумевају флексибилност купца и продавца. Овај метод је највише заступљен код утврђивања цена пољопривредних производа. Метода куповне цене и метода извршног налога је најчешће коришћен метод за промет пољопривредним производима, док је систем просечне цене претежно заступљен на тржиштима за промет горивом и металима.

За разлику од промπτних послова код којих се процес продаје завршава обавезном испоруком робе, терминске послове не мора да прати стварна продаја робе. Код терминских послова постоји размак између закључења и извршења посла, што значи да се термински посао закључује у садашњости, а извршење и плаћање ће се обавити у будућности. Стога, ови послови имају наглашену шпекулативну димензију, а често се користе и у даљој берзанској трговини. У савременим условима пословања термински послови на берзама пољопривредних производа добијају све већи значај чиме заслужују посебну пажњу.

Суштина терминске трговине састоји се у предвиђању будућег кретања цена. Продавци очекују пад цена, па унапред закључују термински уговор по садашњим ценама, док купци очекују раст цена, па купују по садашњим нижим ценама. Купац терминског уговора стиче власништво над купљеним материјалом тек након доспећа уговора. На терминским берзама као обавезна друга страна појављује се клириншка кућа. Трансакције између брокера се обављају преко клириншке куће и након обављене трговине брокери немају међусобних контаката, за разлику од промπτних трансакција где клириншка кућа нема своју улогу, већ брокери контактирају између себе.

Терминску трговину чини привлачном то што она подрзумева разлику у цени основне активе у моменту закључења и у моменту доспећа уговора. Временска измештеност неке робе подразумева да цена робе на терминском тржишту не може бити иста као да је она физички присутна и спремна да промени власника (спот тржиште). С тим у вези, уколико је време испоруке даље од времена уговарања, цена робе је нижа (Слика 4.).



Слика 4. Промптно наспрам терминског тржишта

Извор: Дугалић и Штимац, 2011, 136

На Слици 4. се јасно уочава да како се време испоруке приближава и роба постаје све извеснија, ризици се умањују и цена робе се приближава цени на спот тржишту.

На терминском тржишту релевантне су две категорије учесника: хедери и шпекуланти. Док хедери користе терминско тржиште у циљу заштите од ризика неповољне промене цена, шпекуланти свесно улазе у ризик и тако на тржишту обезбеђују неоподну ликвидност, при чему профит остварују на основу променеп цене робе. Хедери траже заштиту на терминском тржишту на тај начин што стварањем терминске позиције врше привремену замену за куповину или продају одређене робе, коју ће касније извршити. Међу хедерима постоји неколико карактеристичних учесника, а то су (Дугалић и Шимац, 2011, 133):

- Фармери – траже заштиту од пада цена робе, која је на складишту или на њиви;
- Складиштари- траже заштиту од промене цене која може да настане од пријема робе до испоруке купцу;
- Млинари потрошачи – траже заштиту од повећања цене сировина или пада цена робе на залихама;
- Извозници – траже заштиту од повећања цене робе која није набављена, а већ је закључен уговор о испоруци робе на термин;
- Узгајивачи стоке и произвођачи сточне хране – траже заштиту од пада цена живе стоке и/или повећања трошкова узгоја.

За разлику од хедера, шпекуланти не покушавају да елиминишу ризик, већ свесно ризикују због могућег профита, тако да они не склапају терминске послове због извршавања, већ зараде коју очекују на основу предвиђаних промена цена берзанског материјала. Постоје две врсте шпекуланата (Дугалић и Шимац, 2011, 133):

- Јавни шпекуланти – удружују велики број малих акционара и раде на берзи у своје име, али за њихов рачун;
- Трговци на паркету берзе – имају исти мотив као велики инвестициони фондови, али закључују послове много мањег обима за свој рачун или за мали број сличних трговаца.

Као најзначајније и назаступљеније врсте терминских уговора издвајају се:

- Форвард уговори
- Опцијски уговори (опције)
- Фјучерс уговори (фјучерси)

Форвард уговори представљају просте терминске уговори и не могу би предмет трговања на берзама, док опцијски и фјучерс уговори представљају стандардизоване терминске уговоре и њима се може трговати на берзама.

2. Стандардизовани термински уговори

У циљу смањења ризика промене цена робе, каматних стопа и девизних курсева, временом је дошло до креирања и употребе стандардизованих терминских уговора, односно финансијских деривата. Дакле, дериватне хартије од вредности би требало да омогуће фиксирање цена робе, каматне стопе и курсеве страних валута (Иванишевић, 2008, 365). Тржиште финансијских деривата почело је да се развија осамдесетих година XX века. Временом, тржиште је постајало све захтевније и потребно је било стално

прилагођавање новим потребама учесника на овом тржишту. Ове промене су за резултат имале појаву све сложенијих облика деривата. Развијена тржишта терминских уговора омогућавају осигурање цене/вредности робе која је у подлози терминског уговора. На овај начин постиже се позитиван утицај кроз откривање будућих цена, што доприноси и смањењу променљивости цена. Иако су деривати временом постали основни предмет трговине, цене деривата су увек повезане са кретањем понуде и тражње за основном робом на основу које су издати. Наведене особине чине их привлачним за инвеститоре који рачунају на шпекулативну добит, уз максималну заштиту од тржишних ризика.

Најразвијеније тржиште финансијских деривата је у САД, Европи и Јапану. У Србији још увек нема трговања опцијским и фјучерс уговорима који гласе на робу.

2.1. Опцијски уговори

Опцијски уговори (*options contracts*) (у даљем тексту само *опције*) су деривативни финансијски инструменти чија вредност потиче из неке основне активе. На основу активе која чини садржину опције, можемо их поделити на финансијске и робне. За разлику од финансијских опција које су, пре свега, инструмент диверсификације и управљања финансијским ризицима, робне опције су повезане са реалном имовином и дају могућност да се нека роба прибави или уступи по одређеној цени (Trigeorgis, 1996). У том смислу, робне опције омогућавају алтернативни приступ оцени и рангирању капиталних улагања који за разлику од традиционалних приступа заснованих на дисконтованом новчаном току уважава флексибилност и неизвесност. У робне опције спадају опције на земљиште, грађевинске објекте, пољопривредне производе и слично.

Робне опције представљају уговор по коме купац има право, али не и обавезу, да купи или прода одређену количину робе по страјк цени, на дан истека уговореног рока или пре тога (Rangarajan & Sanjiv, 2011, 9). Дакле, инвеститор куповином опције стиче право на уговорену робу, док продавац опције има обавезу да у одрђеном временском периоду прода уговорену робу купцу по унапред договореној цени. Оне спадају у групу финансијских деривата којима се организовано тргује на секундарним тржиштима. Отворити опцију значи изнети је на тржиште, и омогућити продају односно куповину опција од стране заинтересованих лица. У оба случаја, понуда тих права везана је за одређене рокове, као и за унапред одређену цену. Реализација права, које опција даје купцима, зависиће од кретања тржишне цене робе на коју гласи опција. Закључивањем уговора о куповини или продаји опција дефинишу се: премија (цена опције, представљена као износ новца који купац исплаћује у тренутку куповине опције); цена реализације (цена по којој ће се купо-продајне трансакције обавити уколико се опција реализује) и рок доспећа опције (време у коме власник опције може опцију реализовати).

Опције могу бити куповне (*call option*) и продајне (*put option*). Куповином куповне опције купац стиче право да купи робу. Куповином продајне опције стиче се право на продају робе. Такође, разликују се два стила опција: амерички и европски. Код

америчке опције власник има право да изврши опцију на дан истека уговореног рока или пре тога. Када је у питању европска опција право извршавања опције се може искористити тек након истека уговореног рока. *Chicago Board Options Exchange* (СВОЕ) је прва берза која је у трговање увела финансијске опције. Куповне финансијске опције уведене су у трговање 1973. године, а продајне финансијске опције 1977. године (Јакшић, 2016, 208). У САД, поред СВОЕ, опцијски уговори се налазе на листингу *American Stock Exchange, Philadelphia Stock Exchange, Pacific Stock Exchange* и *New York Stock Exchange*.

У Србији још увек није успостављено тржиште опција. Разлози за то су неадекватан законски оквир и чињеница да нису успостављени предуслови у виду општег пословног окружења које је од значаја за трговање терминским уговорима (Миловановић и Ковачевић, 2016, 338). Поред тога, развој тржишта опцијских уговора подразумева постојање добро развијеног тржишта основне активе.

2.2. Фјучерс уговори

Фјучерс уговор (*futures contract*) (у даљем тексту само *фјучерс*) се дефинише као серијски уговор по којем се продавац обавезује да ће испоручити одређену финансијску активу или робу на одређени дан, по утврђеној цени коју ће купац платити на дан испоруке. Робним фјучерсом купац и продавац закључују уговор којим се унапред дефинише цена одређене робе, али се плаћање не врши све до момента њене испоруке. Фјучерси су у суштини разменљиви форвард уговори са стандардизованим условима. Као и форвард уговори, фјучерси су споразуми уговорних страна о испоруци робе у будућности по цене која је уговорена у тренутку склапања уговора (Rechtschaffen, 2009, 167). Међутим, код фјучерса главни циљ је пренос ризика промене цене. Да би се спречиле екстремне промене цена у једном дану, већина берзи лимитира износ флукуације цена фјучерса. Тржиште фјучерса у САД регулисано је од стране *The Commodity Futures Trading Commission (CFTC)*.

До седамдесетих година XX века фјучерси су постојали само у области пољопривредних производа. Рана тржишта фјучерса су развијена само за робу која се могла складиштити, као што су житарице, кафа, памук и метали. Међутим, развој система за расхлађивање омогућио је да се на робним берзама почело трговати и кварљивом робом (Rashid, Winter-Nelson & Garcia, 2010). Међутим, поред робних фјучерса који имају дугу традицију, касније су почели да се користе и фјучерси који у својој садржини имају неки финансијски инструмент (финансијски фјучерси). Најзначајније врсте финансијских фјучерса су: валутни фјучерс, каматни фјучерс и индексни фјучерс.

Када је реч о трговини фјучерс уговорима у Србији може се констатовати да ово тржиште још увек није формирано. За развој тржишта фјучерс уговорима неопходна је адекватна законска регулатива, али је пре свега потребно развијено тржиште основне активе на основу које би се они креирали.

3. Регулаторни оквир функционисања робних берзи

Процес трговања путем робне берзе углавном подразумева сложену и строгу регулативу, при чему држава остварује двојаку улогу: обавља контролу и надзор на берзи (спречава злоупотребе и манипулације тржиштем, осигурава извршење уговорних обавеза, и сл) и подстиче развој берзе (креира потребно правно и регулаторно окружење) (Faruk, 2015). Међутим, велики број робних берзи има проблем да утврди адекватну везу између сектора физичке производње робе, физичког присуства робе и сектора трговине вредносним папирима. Ова веза се остварује ефикасним функционисањем складишта која омогућавају издавање разменљивих папира који гласе на робу декларисаног квантитета и квалитета, при чему је неопходно лиценцирање и адекватан надзор јавних складишта. На примеру цене кафе у Етиопији, као једном од главних извозних производа ове земље, утврђено је да коришћење регионалних складишта, повезаних са робном берзом, повећава ефикасност целокупног тржишта кафе, односно да се разлика у цени кафе између регионалних тржишта смањује (Andersson, Bezabih, & Mannberg, 2017). Недостатак доступних складишта углавном приморава пољопривредне произвођаче да продају производе одмах након бербе. С тим у вези, у неким земљама пословање складишта је строго регулисано. На пример у Индији је 2007. године усвојен посебан Закон о складиштењу, а 2010. године формирана и Управа за регулацију и развој складиштења (Rajib, 2015). Дакле, пољопривредне и трговинске политике земаља представљају важне детерминанте за развој робне берзе. Такође, владини ставови према робним берзама су веома важни, јер влада која жели да задржи контролу над робном берзом може угушити њен даљи развој. Осим тога, креатори политике могу подржавати развој робне берзе, али не на прави начин. Они се могу фокусирати на усмеравање робе ка берзи (нпр. путем дефинисања извозних квота) уместо да напоре усмере ка развоју транспарентности тржишта и финансијских гаранција. На креаторима политика је да креирају услове да робне берзе остварују своје основне функције, а то су: повећавање транспарентности тржишта, обезбеђивање процеса стандардизације робе и терминских уговора и подстицање ликвидности тржишта. Дакле, јединствена мисија робне берзе јесте обезбеђивање услова за робно тржиште, праћење понуде и тражње и формирање равнотежног нивоа цене робе. С тим у вези, у већини случајева робне берзе имају значајну државну подршку и прецизно дефинисану регулативу, јер обезбеђују сигурност у трговању стратешки важним производима. Међутим, област функционисања робних берзи у Европи није регулисанана неким посебним директивама ЕУ, па се регулаторни оквири њиховог функционисања разликују од земље до земље. Немачко законодавство предвиђа строге услове за оснивање и функционисање робних берзи. У овој земљи се од надлежних органа захтева строги надзор над трансакцијама које се обављају преко ових институција. На овај начин, у великој мери је загарантован једнак третман свих учесника на робном тржишту и формирање цена без било каквог екстерног утицаја. У Аустрији су робна тржишта и тржишта капитала регулисана истим законом, као што је случај и у Мађарској. У Словачкој постоје две робне берзе и регулисане су истим законом (Federal Act No.

229/1992 Coll.). Сличним законом је регулисано и пословање робних берзи у Чешкој, док у Пољској робно тржиште није регулисано неком посебном регулативом. У Италији је пословање робних берзи добро регулисано и под надзором је посебне институције, *National Commission for Companies and Exchanges*.

Развој робних берзи у Србији, као и у читавом региону, угрожен је недостатком адекватне регулативе, односно одсуством јасно дефинисаних правила и прописа. Роба и изведене хартије од вредности које у основи имају робу у Србији су током времена различито третиране. Закон о берзама, берзанском пословању и берзанским посредницима (примењиван од 1994 до 2002. год.) робу је дефинисао као берзански тржишни материјал, а робну берзу као институцију која организује трговање тим тржишним материјалом. С друге стране, Закон о тржишту хартија о вредности и других финансијских инструмената, примењиван од 2002. до 2011. године, робу и све тржишне материјале који деривирају из робе је у потпуности занемаривао. Закон о тржишту капитала који је ступио на снагу крајем 2011. године пружа могућност развоја модерне терминске робне берзе (Продуктна берза). Законом о трговини (чл. 22) робна берза је дефинисана као посебна тржишна институција која организује сусрет купаца и продаваца стандардизоване и разменљиве робе. Истим законом, предвиђено је да се робна берза и берзанско пословање уређују посебним законом. Међутим, издавање и промет хартија од вредности са подлогом у роби у Србији још увек су регулисани Законом о облигационим односима и Законом о јавним складиштима за пољопривредне производе (Stojanović, 2011). Иако је Влада Републике Србије крајем 2014. године усвојила Нацрт закона о робним берзама, овај закон још увек није ступио на снагу. Циљ овог закона јесте уређење и организација правичног, транспарентног и ефикасног тржишта стандардизованог тржишног материјала и заштите интегритета тржишта (Нацрт закона о робним берзама).

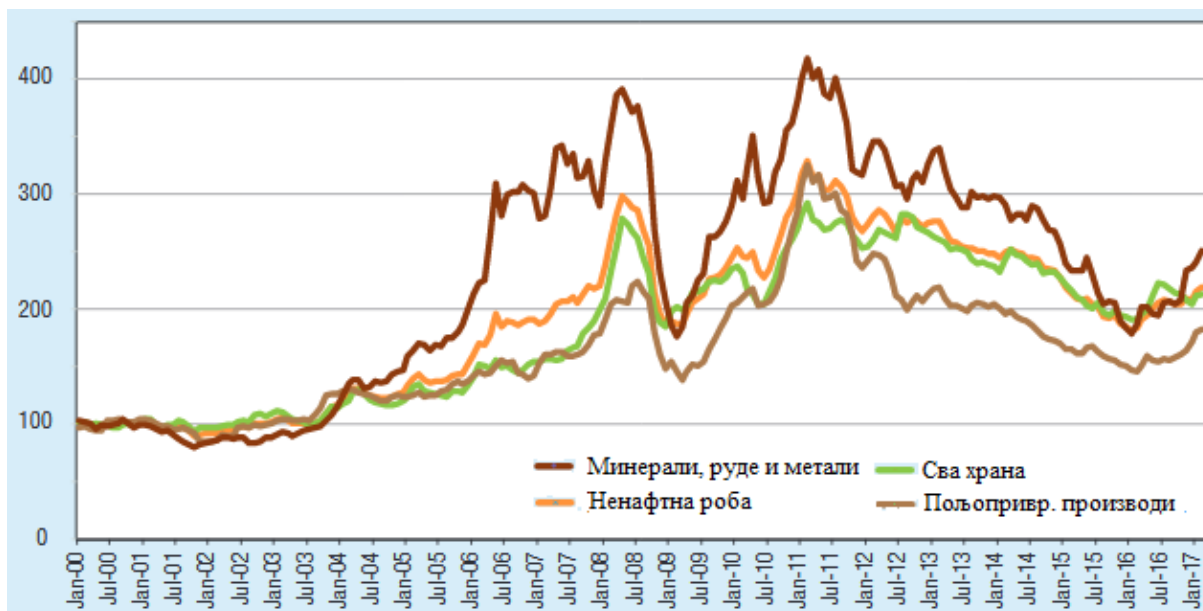
Нацртом закона о робним берзама (НЗРБ), робна берза је дефинисана као правно лице основано као акционарско друштво које поседује дозволу за рад Комисије за хартије од вредности (НЗРБ, чл. 5). Предвиђено је да робне берзе обављају послове стандардизације и креирања стандардизованих тржишних материјала, при чему израђују и воде листинг. Такође, оне обављају клиринг и салдирање закључених трансакција и објављују информације о тражњи, понуди и тржишним ценама стандардизованих тржишних материјала. У циљу спречавања и откривања злоупотреба на тржишту, робна берза треба да спроводи контроле над трговањем стандардизованим тржишним материјалом и процедуре за покретање дисциплинског поступка против оних учесника који се понашају супротно законским одредбама (НЗРБ, чл. 8). Робне берзе могу да обављају и додатне послове од којих се као најзначајнији издвајају унапређење промоције и развоја робно-берзанског тржишта, продаја и лиценцирање тржишних података и едукација учесника на робно-берзанском тржишту (НЗРБ, чл. 9).

Међутим, и поред уочених регулаторних ограничења у Србији постоји једна робна берза, “Продуктна Берза” а.д. Нови Сад. Основана је 1921. године са седиштем у Новом Саду. На њој се тренутно тргује са седам група производа: житарице, компоненте сточне хране, семенска роба, минерална ђубрива, индустријско биље,

конзумна роба и остало. Међутим, на робној берзи у Новом Саду обавља се само промптна трговина што је условљено непостојањем релевантног законског оквира који би регулисао терминско робно-берзанско тржиште. Од 2002. године “Продуктна берза” организује континуирану промптну (спот) трговину између чланова берзе, путем електронског упаривања лимит налога. Велики помак у развоју робног тржишта у Србији представља оснивање Компензационог фонда крајем 2009. године чија је улога у систему јавних складишта да гарантује квалитет и квантитет ускладиштене робе.

II РОБНЕ БЕРЗЕ У САВРЕМЕНИМ УСЛОВИМА

Робне берзе су уз различите нивое њихове развијености заступљене у свим регионима света. Њихово постојање је од великог значаја имајући у виду да су цене роба углавном веома променљиве. На Слици 5. је приказано кретање индекса цена за четири групе роба у периоду 2000-2017. година, а то су: минерали, руде и метали, нафта, пољопривредна роба и храна.



Слика 5. Индекси цена робе у периоду 2000-2017. године

Извор: *Commodities and Development Report 2017*

На основу Сlike 5. може се закључити да је у посматраном периоду изражена велика волатилност цена код свих приказаних група роба. Највећу променљивост испољио је индекс који се односи на минерале, руде и сировине. Овај индекс је са 80 поена из октобра 2001. порастао на 417,6 поена у фебруару 2012. године, а затим опао на 251,1 у фебруару 2017. године (Commodities and Development Report 2017). Нестабилност цена роба и високи трансакциони трошкови дају снажну теоријску подлогу за оснивање робних берзи у свим деловима света (Nicholas & Jayne, 2012). Оне постоје како у земљама са развијеном тржишном економијом (Јапан, САД, Хонг Конг, Сингапур), тако и у земљама који су велики произвођачи минералних и пољопривредних производа (Турска, Индија, Кина, Канада, Бразил и др.). Међутим, у случају земаља у развоју робне берзе на којима се тргује пољопривредним производима не доприносе увек повећању ефикасности овог тржишта (Shakeel & Purankar, 2014). Водеће робне берзе у свету су: Chicago Mercantile Exchange, Chicago Board of Trade, Deutsche Borse AG (метал, енергија и пољопривредна роба), Euronext NVG (пољопривредна роба), Ethiopia Commodity Exchange (пољопривредна роба), New York Mercantile Exchange, London Metals Exchange (основни метали), Australian Securities Exchange (пољопривредна роба и метали), Shanghai Futures Exchange (метали и енергија), South African Futures Exchange (пољопривредна роба, метали и енергија), Multi Commodity Exchange of India Ltd. (пољопривредна роба, метали и енергија),

Nadex Exchange, Zhengzhou Commodities Exchange (пољопривредна роба) i Tokyo Commodity Exchange (пољопривредна роба, метали и енергија).

1. Робне берзе у САД

У САД постоји тринаест берзи фјучерса и опција међу којима је највећа Chicago Mercantile Exchange. У Канади је највећа робна берза Bourse de Montréal. Највећа берза фјучерса на пољопривредне производе у Канади је Winnipeg Commodity Exchange. У јужној Америци, највећа робна берза налази се у Бразилу, Bolsa de Mercadorias & Futuros (BM&F). У Аргентини се мрежа у оквиру које се доминантно тргује пољопривредним производима састоји од 11 тржишта (укључујући једно од најстаријих тржишта робних фјучерса, The Bolsa de Cereales). Бразил и Аргентина су светски лидери у производњи соје и сојиних производа. Ове две земље чине скоро половину светске производње соје. За подручје јужне Америке значајна је и робна берза Mercado a Término de Rosario (ROFEX) на којој се тргује дериватима на пшеницу, соју и кукуруз.

2. Робне берзе у Азији

Највеће робне берзе на подручју Азије налазе се у Индији, Кини и Јапану. Индија је главни произвођач многих пољопривредних производа, воћа и поврћа. Више од половине популације ове земље се бави пољопривредном производњом (Rajib, 2015). Индија се налази у самом врху по производњи пиринча, пшенице, шећерне трске, паприке, памука, зачина, кромпира и парадајза. Такође, лидер је производњи јаја и у светском врху по производњи млека. У Јапану је раније постојао већи број робних берзи које су се временом спајале. Тако је од 17 робних берзи из 1994. године формирано 7 робних берзи до 2005. године (Overview of the world's commodity exchanges – 2007, 31). У Кини је дозвољено слободно формирање цена свих количина робе, мимо планираних испорука држави које су дефинисане по унапред одређеној (административној) цени. Практично, постоји обавезан откуп за одређене количине, с једне стране, и слободно формирање цена за све количине које излазе изван овог оквира, с друге стране. China Zhengzhou Commodity Exchange (CZCE) је најпознатија робна берза у Кини и основана је 1990. године. Први фјучерс уговор односио се на пшеницу и креиран је 1993. године. Након тога, формирано је око 40 организација које се могу назвати робном берзом и почео је интензиван развој терминске трговине (Стојановић, 2012, 4). Међутим, шпекулације које су условиле пораст цена робе допринеле су порасту државног интервенционизма. Одређене су максималне дозвољене цене робе. Истовремено, прописан је услов да у својству берзе могу да послују само оне организације које задовољавају минимум у погледу броја чланова (најмање 50) и обиму трговања (најмање 5.000 уговора дневно са подлогом у једној роби) (Stojanović, 2012, 4). Тако је ограничен број берзи и омогућена ефикаснија контрола. Додатна редукција је уследила 1998. године када је због рационалности кинеска Влада одлучила да споји три берзе из Шангаја у једну (Shanghai Futures Exchange –SFE) . Специфичност кинеског приступа огледа се и у томе да је за многе берзанске робе прво формирана трговина на терминском тржишту, док је тек касније, увиђајући да терминско тржиште

не може добро да функционише без спот тржишта, формирана промптна трговина (Stojanović, 2012, 4).

3. Робне берзе у Европи

У Европи најпознатије робне берзе има Велика Британија. Највећа и најпознатија робна берза је London Metal Exchange, али је веома позната и International Petroleum Exchange of London. Поред ове две, у Лондону је смештена још једна робна берза која је формирана од некадашње London Commodity Exchange на којој се тргује пољопривредним производима, попут какаа, кафе, шећера, житарица и кромпира. Најпознатија робна берза у Француској је Marche a Terme International de France - MATIF. На њој се доминантно тргује пољопривредним производима као што су: кафа, кукуруз, кромпир, уљана репица и пшеница. Италија има неколико робних берзи од којих су најпознатије Borsa diamanti d'Italia (берза дијаманата) и Borsa Merci Bologna (берза пољопривредних производа). У региону централне Европе најразвијенија робна берза је Budapest Commodity Exchange. Ова берза је делимично спојена са аустријском робном берзом Austrian Commodity Exchange и заједно представљају трећу највећу робну берзу у Европи. Прва робна берза у Аустрији основана је 1872. године и касније се спојила са Бечком берзом акција формирајући *Vienna Stock and Commodity Exchange*. У Немачкој најважнија робна берза налази се у ХанOVERу (Warenterminbörse – WTB) и специјализована је за трговину пољопривредним производима. Поред ње, у Немачкој постоје и друге мање робне берзе на којима се тргује пољопривредним производима. Робне берзе у Пољској углавном имају регионални карактер, а најважнија робна берза налази се у Варшави.

У региону источне Европе и централне Азије већина робних берзи има слабу организациону и финансијску снагу и игра незнатну улогу у посматраним економијама. Око две трећине земаља овог региона има бар једну робну берзу. Највише их је у Турској, где их има више од 100. Међутим, на око 80% њих се не обавља физички промет, већ служе само пореској регистрацији. Руска федерација и Украјина имају по неколико десетина оперативних робних берзи, и много више регистрованих, али неактивних берзи (Belozertsev, Rutten & Hollinger, 2011, 8). На великом броју њих обавља се веома низак ниво трансакција што их чини неодрживим на дуги рок. Веома мали број робних берзи у посматраном региону је специјализовано за пољопривредне производе, односно уговори који се односе на пољопривредне производе у овом региону имају веома мали значај. Највећа пољопривредна берза у региону источне Европе и централне Азије налази се у Измиру (Izmir Mercantile Exchange - IME). На овој берзи се годишње оствари промет памуком у вредности од око 2 млрд. USD (Belozertsev, Rutten & Hollinger, 2011, 9). У бројним другим земљама присутне су довољно велике количине пољопривредних производа који би се могли продавати преко берзе, али се то углавном не остварује. Поред Izmir Mercantile Exchange, развијеније робне берзе овог региона су: Belarusian Universal Commodity Exchange (дрво, житарице, млеко, кромпир, метали), Sofia Commodity Exchange (нафтни производи, хемикалије, житарице), Budapest Commodity Exchange (пшеница, кукуруз, сунцокрет, уљана репица), Eurasian Trading System (пшеница, раж, јечам, сунцокрет,

злато) и Russian Trading System (сирова нафта, гас, злато, сребро, шећер и пшеница) – највеће и најразвијеније тржиште деривата у Русији.

4. Робне берзе у Африци

На Афричком континенту се након спроведених процеса либерализације тржишта сматрало да је успостављање робних берзи добар механизам управљања ризиком промене цена робе (Rashid, Winter-Nelson & Garcia, 2010). У источној и јужној Африци кукуруз, пшеница и соја су били највећи кандидати за тровину путем робне берзе, имајући у виду њихов велики обим трговине у односу на друге пољопривредне културе. На посматраном подручју робне берзе су формиране у Јужној Африци, Замбији, Зимбабвеу, Малавију, Кенији, Уганди и Етипији. Поред наведених, уз подршку USAID-а развијена је и регионална робна берза базирана на интернету (Agricultural Commodity Exchange for Africa (ACE)) (Nicholas & Jayne, 2012). Међутим, велики број ових берзи није успео да се одржи. Робне берзе у Кенији и Уганди, иако још увек постоје, никада нису успеле да створе услове да се преко њих одвија неки значајнији обим промета (Rashid, Winter-Nelson & Garcia, 2010). Робне берзе у Замбији и Зимбабвеу су обуставиле своје операције након шпекулативних повећања цена и накнадних државних интервенција. Комерцијализација пољопривредних производа има потенцијал за јачање економије и смањење сиромаштва у Етиопији. Ова земља има око 10 милиона сеоских домаћинстава која производе пољопривредне производе углавном за сопствене потребе. Ради превазилажења проблема са којима се суочавају ситни пољопривредни произвођачи у Етипији, као што су недостатак капитала, уситњеност производње, удаљеност од тржишта и др., у великој мери се подстиче оснивање пољопривредних задруга и удружења (Francesconi & Nico Heerink, 2011). Са циљем јачања комерцијализације домаћих пољопривредних производа у овој земљи је 2008. године основана робна берза (Ethiopian government Commodity Exchange - ECX). Етиопија је највећи произвођач кукуруза и пшенице у Африци. Поред тога, ова земља је и веома велики произвођач кафе.

Нека од утврђених ограничења развоја робних берзи у Африци су мала тржишта, слаба инфраструктура, недовољно развијени финансијски системи и недостатак адекватног законског и регулаторног оквира (Rashid, Winter-Nelson & Garcia, 2010). У емпиријском истраживању спроведеном на примеру Замбијске робне берзе (Zambian Agricultural Commodity Exchange) идентификовано је пет главних разлога зашто се на овој берзи углавном не тргује у довољном обиму: ограничен успех у привлачењу финансијских институција на робну берзу, опортунистичко понашање, могућност сукоба интереса између брокера, могућност манипулације на тржиштима на којима се слабо тргује и високи трансакциони трошкови (Nicholas & Jayne, 2012).

III ОБЛИЦИ ТРЖИШНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ НА ТРЖИШТУ РОБЕ

Интензивна употреба интернета у савременим условима пословања довела је до значајних измена у начину на који људи комуницирају, како раде и како проводе слободно време. Једна од најзначајнијих промена која произилази из употребе интернета јесте начин на који се одвија сам процес пословања. Интернет не само да мења постојеће начине пословања, већ креира и уводи нове послове (Afuah & Tucci, 2001). Употреба интернета у пословању, у најширем смислу, се може дефинисати као електронска трговина (e-commerce). Овај концепт се користи да илуструје процес куповине, продаје или размене производа, услуга и информација путем рачунарских мрежа. Електронски тржишни пословни простори (B2B и e-marketplaces) су примери нових пословних пракси које су се појавиле како би се олакшали бројни процеси електронске трговине. У пракси се могу разликовати три облика online трговине робом (Engström & Salehi-Sangari, 2007):

- Електронска трговина и електронско пословање (e-commerce и e-business)
- B2B електронска трговина
- Електронске платформе за трговање (e-marketplaces)

У литератури се може наћи велики број дефиниција електронске трговине. Bontis и De Castro (2000, 365) су појам е-трговине одредили као „куповину и продају роба и услуга помоћу електронских средстава“, док су Kalakota и Whinston (1996) у концепт електронске куповине укључили и куповину и продају информација. Bhatt и Emdad (2001, 78) сматрају да је ова дефиниција е-трговине исувише уска, с обзиром да велики број истраживача тврди да интернет нуди велики потенцијал у изградњи бројних интересних група, формирању различитих удружења и мењању ставова јавности према технологији. Шири и све више коришћени концепт је е-пословање, који обухвата све електронске размене, како унутар пословне организације, тако и са спољним стејкхолдерима. Електронско пословање превазилази кориснике и укључује електронску размену информација са добављачима, запосленима и регулаторним агенцијама (Rodgers, Ien & Chou, 2002). Иако постоје примери у литератури у којима су концепти е-трговине и е-пословања дефинисани на сличан начин (Turban et al., 2015), е-трговина се генерално сматра подкупом у оквиру е-пословања (Chaffey, 2002; Rodgers et al., 2002; Smith & Chaffey, 2002).

Rayport и Javorski (2001) су идентификовали четири различите категорије е-трговине: business-to-business (B2B), business-to-consumer (B2C), consumer-to-business (C2B) и consumer-to-consumer (C2C). B2B, у којем се предузећа фокусирају на продају другим предузећима, је најзначајнији облик е-трговине. Развој овог облика електронске трговине је у почетку анализиран искључиво у пословном свету, али не у академским круговима. Међутим, почетком XXI века истраживачи све више почињу да разматрају и питања везана за B2B трговину (Gebauer & Shaw, 2002). Због аутоматизације трговинских процеса, B2B електронска трговина заснована на интернету нуди бројне стратешке користи фирмама које учествују у овом процесу (Laudon & Traver, 2017; Turban & King, 2003). Такође, B2B остварује позитиван утицај на економију који је

далеко већи од вредности е-трговине у новчаном износу (Farhoomand & Lovelock, 2001, 193).

Laudon и Traver (2017), као и Turban et al. (2015), наводе следеће предности B2B е-трговине:

- 1) снижава трошкове претраживања за купце,
- 2) смањује обим залиха и трошкове складиштења,
- 3) снижава трансакционе и административне трошкове уклањањем папирологије и аутоматизацијом делова процеса набавке,
- 4) повећава флексибилност производње тако што обезбеђује испоруку делова "на време" (just in time),
- 5) побољшава квалитет производа унапређујући сарадњу између купаца и продаваца и уклањајући недостатке у погледу квалитета производа,
- 6) смањује трајање производног циклуса, усклађивањем дизајна и производног распореда са добављачима,
- 7) повећава могућности за сарадњу са добављачима и дистрибутерима и ствара већу транспарентност цена - могућност да се стварне куповне и продајне цене непрекидно формирају на тржишту.

Rauport и Jaworski (2002) све B2B активности групишу у три категорије:

- 1) B2B решење на страни продаје, које купцима пружа информације о производима и услугама, као и могућност наручивања;
- 2) индиректна е-набавка, која олакшава куповину нестратешких производа и услуга и;
- 3) мрежне тржишне активности и активности размене, које олакшавају интеракцију и обављање трговинских трансакција између купаца, продаваца и других трговинских партнера.

Слично њима, Turban et al. (2015, 165) су према типу трансакција дефинисали пет основних B2B активности:

- 1) е-куповина, односно B2B на страни купца (један купац ка многим продавцима),
- 2) е-продаја, односно B2B на страни продаје (један продавац на многе купце),
- 3) е-трговина, односно B2B трговинске платформе или берзе (многи продавци ка многим купцима),
- 4) B2B у ланцу снабдевања,
- 5) механизми за подршку (колаборативна комуникација и размена информација, дизајн и планирање међу пословним партнерима).

Трговина на већини тржишта која су оријентисана ка пословању компаније се одвија без посредника, а појединачна компанија која продаје или купује има потпуну контролу над тим ко учествује у продаји или куповини. Насупрот томе, трговином многи-ка-многима управља и у власништву је трећег лица или конзорцијума. У колаборативној трговини, предузећа сарађују са другим предузећима како би поделили активности везане за, на пример, дизајн и производњу. Од различитих категорија B2B

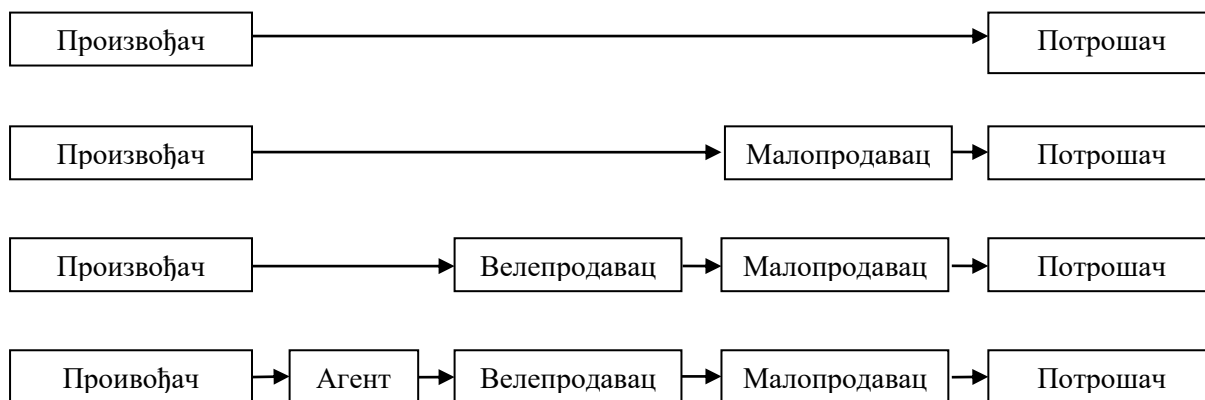
е-трговине, трговина путем електронских платформи (e-marketplaces) највише доприноси укупном расту B2B е-трговине (Stockdale & Standing (2002).

У литератури још увек не постоји општеприхваћена дефиниција електронске платформе за тровање. Међутим, заједничко свим дефиницијама јесте да се она односи на електронско повезивање бројних купаца и добављача са централним тржиштем, како би се олакшала размена информација. С тим у вези, према Grieger (2003), она представља централно разменско место које поседује јединствену карактеристику „виртуалног“ повезивања више купаца и продаваца ради размене информација, робе и услуга (Laudon & Traver, 2017, 769). Електронске трговачке платформе нуде купцима више избора и дају продавцима приступ новим купцима, уз смањење трансакционих трошкова за све учеснике. У ствари, једна од главних функција е-трговине и е-платформи јесте управо смањење трошкова. Могућност за повезивање пословних ентитета путем е-платформи је изазвала огромно интересовање у пословном свету. Такође, развој информационих технологија и интернета допринео је да се електронски системи све више користе и у агробизнису. Електронска трговина нуди бројне могућности за сарадњу и удруживање ситних пољопривредних произвођача. Спајањем огромног броја купаца и продаваца и аутоматизацијом трансакција, електронска тржишта проширују дијапазон услуга које стоје на располагању купцима, омогућавају продавцима приступ новим тржиштима и смањују трансакционе трошкове. На пример, једно од највећих тржишта прехранбених производа у Пољској (Wielkopolski Wholesale Market - WGRO) је увело електронски систем за размену информација између пољопривредних произвођача и купаца. Захваљујући овом систему пољопривредници боље планирају испоруку на ово veleпродајно тржиште. Осим тога, већина veleпродајних тржишта у Пољској на својим интернет страницама објављује тренутне цене пољопривредних производа.

1. Канали дистрибуције на тржишту робе

У процесу тровања робом велики значај имају канали дистрибуције. Они представљају систем појединаца и организација за усмеравање тока роба и услуга од произвођача до потрошача или крајњег корисника (Сенић, 2000, 787). Канали дистрибуције подразумевају ток физичког кретања производа или пренос права својине над њим. Основна сврха канала дистрибуције јесте премошћавање могућих препрека између произвођача одређеног производа и потрошача, било да се налазе на истом географском подручју или у различитим земљама (Шапић и Голо, 2019, 354).

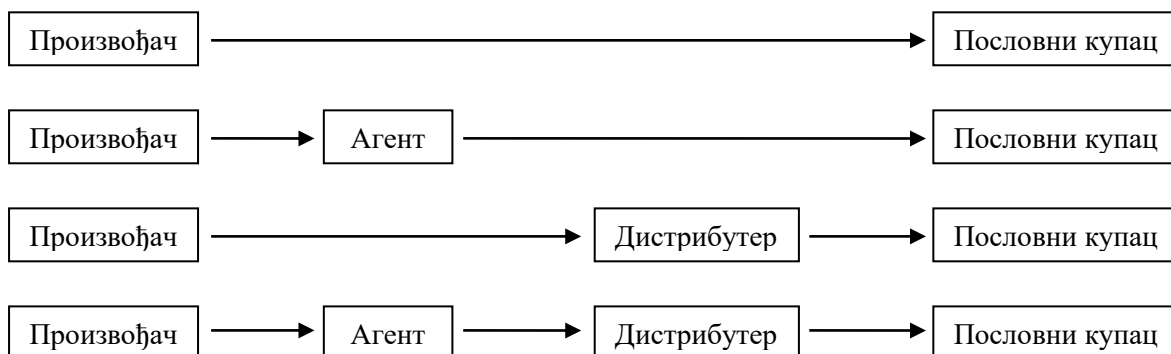
Према врсти робе канали дистрибуције се могу поделити на канале дистрибуције за потрошну робу и канале дистрибуције за индустријску робу (пословни канали дистрибуције) (Czinkota & Ronkainen, 2002, 390). У првом случају роба се дистрибуира крајњим потрошачима и предмет је употребе без њене додатне обраде, док се у другом случају дистрибуира роба која представља инпут у даљој производњи (индустријска роба). Канал дистрибуције за потрошну робу приказан је Сликом 6.



Слика 6. Канали дистрибуције за потрошну робу

Извор: Czinkota & Ronkainen, 2013, 498

Уколико се дистрибуција производа између произвођача и потрошача одвија без посредника реч је о директном каналу дистрибуције. У овом случају не постоје марже и рабати што може представљати значајну корист за обе стране у трговини. Коришћењем директног канала дистрибуције купци (потрошачи) остварују ниже цене, а произвођачи имају контролу над продајом производа. Овај канал дистрибуције је нарочито заступљен код трговања лако кварљивом робом, као што су прехранбени производи и све више је заступљен увођењем електронске трговине и интензивнијим коришћењем интернета. С друге стране, неки производи се не усмеравају директно у потрошњу, већ се употребљавају у производном процесу, односно дистрибуирају се као пословни производи. У групу пословних производа спадају главна и помоћна опрема, сировине, компоненте, одређени материјали и пословне услуге (Lamb, Hair & McDaniel, 2013, 120). У пракси постоје успешни примери робних берзи преко којих се продају сировине као што су руде, дрвна грађа, пшеница, кукуруз, воће, поврће итд. Пословни канал дистрибуције приказан је Сликаом 7.



Слика 7. Пословни канали дистрибуције

Извор: Czinkota & Ronkainen, 2013, 498

Произвођач индустријске робе продаје производе директно купцу када се ради о великој вредности производње. Понекад произвођачи могу ангажовати агента или дистрибутера као посреднике у сарадњи са пословним купцима. Коришћењем посредника може доћи до смањења трошкова продаје, али произвођач може изгубити потпуну контролу над каналом дистрибуције. Као развијени облик посредовања између

продаваца и купаца у савременим условима пословања јављају се електронска тржишта. Ова тржишта олакшавају послове везане за продају и дистрибуцију роба између учесника, омогућавају интеграцију ланаца снабдевања и *online* набавку робе. С тим у вези, електронско B2B тржиште се може дефинисати као интерорганизациони информациони систем који омогућава купцима и продавцима који на њему учествују да размене информације о цени и понуди производа. Дакле, електронско тржиште се може посматрати као брокерска услуга која спаја понуђаче и купце у одређеном тржишном сегменту.

2. Основне категорије електронских тржишта

Неке од основних категорија електронских тржишта су: вертикална е-тржишта, хоризонтална е-тржишта, е-тржишта оријентисана на купца (*buyer oriented*), е-тржишта оријентисана на снабдевача (*supplier oriented*) и независна е-тржишта треће стране.

Вертикална е-тржишта су капацитети за размену између купаца и продаваца хомогених производа одређене индустријске гране, као што су здравство, прехрана, комуникације, напредна технологија, и слично. Предмет размене су тзв. директни производи, који чине део финалних производа предузећа одређене индустријске гране. Вертикална е-тржишта снабдевају мањи број компанија производима и услугама од посебног интереса за њихову индустријску грану. Пример вертикалног B2B тржишта јесте аутомобилска индустрија (Laudon & Traver, 2017, 769).

Хоризонтална е-тржишта јесу капацитети за размену између продаваца и купаца различитих индустријских грана који набављају генеричке или тзв. индиректне производе и услуге који нису део финалних производа предузећа (Laudon & Traver, 2017, 769). Реч је о производима који могу да се користе у различитим индустријским гранама - канцеларијска опрема, грађевински материјал, услуге рачуноводства, услуге одржавања и поправке итд. Пример хоризонталног тржишта јесте сајт TradeOut.com на којем компаније нуде залихе непродате робе и опрему која им више није потребна другим компанијама које имају потребу за таквом опремом или робом. На тај начин компаније, купујући и продајући једна другој, ослобађају готовину и смањују залихе које им више нису потребне.

Велике компаније су склоне формирању сопствених приватних е-тржишта на којима се појављују као велики купци (*buyer oriented*) или као велики продавци (*supplier oriented/supplier driven market*). Електронско тржиште оријентисано на купца (*buyer oriented*) оснивају компаније које остварују велики обим куповине/набавке. Када тржиште поседује и њиме управља купац, тада је то приватно тржиште, док јавним тржиштем управља посебно предузеће. Тражење е-продавница, проналажење и упоређивање снабдевача може да буде врло скупо за купца какав је, на пример, компанија која купује хиљаде производа преко интернета. Зато велики купци отварају сопствено електронско тржиште, на сопственом серверу, и позивају потенцијалне снабдеваче да нуде своју робу (*bidding*). Електронско нуђење робе великим купцима значајно снижава набавне трошкове и скраћује набавни циклус. Тај модел је јединствен у B2B трговини и не постоји у B2C трговини. Електронско тржиште оријентисано на

снабдевача (supplier oriented) оснивају велике компаније снабдевачи/продавци. Та форма електронских тржишта често настаје као вид одбране, односно настојања да се купцима спречи оснивање сопствених buyer oriented електронских тржишта. Тржишта оријентисана на снабдевача су малобројнија у односу на тржишта која су оријентисана на купца. Понуђач, најчешће произвођач, отвара е-продавницу у којој нуди своју робу, а као купци се појављују компаније или индивидуални потрошачи. Као недостатак овог тржишта јавља се проблем који могу имати мали понуђачи, који треба да пронађу купца у таквим условима конкуренције. Такође, модел није погодан за велике и честе куповине једног купца. На електронским тржиштима оријентисаним на снабдевача скупљају се понуде, тако да се, у ствари, отвара својеврсна аукција за купце. Насупрот томе, на електронском тржишту оријентисаном на купце окупљају се бројни купци са снагом једног великог купца, који има бољу преговарачку моћ са снабдевачима у корист свих купаца. Лакше се отварају е-тржишта оријентисана на купце, јер у већини случајева купци имају завршну реч, док се за тржишта оријентисана на снабдеваче може јавити проблем привлачења великих купаца.

Независна е-тржишта или е-тржишта треће стране омогућавају функционисање предузећа која у трансакцијама не учествују као трговци, већ као посредници. Функција таквог тржишта јесте само да обезбеди платформу за купце и продавце који ће се пронаћи и закључити трансакције. Могу да га користе како купци-компаније, тако и индивидуални потрошачи. Своје приходе неутрални посредник обезбеђује од трансакционе марже. Независна тржишта су привлачна и за купце и за продавце, али њихов успех зависи од тога да ли тржиште успева да привуче довољан број купаца и продаваца. У савременим условима пословања посредничке веб стране за аукције и давање понуда добијају све већи значај. Посреднички оријентисане B2B платформе нужност су за купце и продавце, између којих долази до великих и честих трговинских трансакција.

3. Робна берза као облик посреднички оријентисане B2B платформе

Као најмодернији облик посреднички оријентисане B2B платформе јављају се робне берзе. Оне представљају независна дигитална тржишта на којима се на стотине добављача углавном сусреће са мањим бројем веома великих комерцијалних купаца (Karlan & Sawhney, 2000). Берзе остварују приходе наплаћивањем провизије, односно накнаде на основу броја и величине закључених трансакција. Ликвидност робне берзе одређена је лакоћом, брзином и обимом трансакција.

Нудећи платформу за конкурентно подударање великог броја купаца и продаваца, робне берзе подстичу транспарентност тржишта, умањују променљивост цена на тржишту, смањују трансакционе трошкове и у значајној мери отклањају могућност договарања између учесника. Такође, робне берзе пружају услуге контроле квалитета робе и услуге арбитраже у случају неизвршења обавеза неке од уговорних страна (Nicholas & Jayne, 2012). Добро функционална платформа робне берзе отклања тржишне несавршености, као што су асиметричне информације и неадекватно извршавање уговорних обавеза (Andersson, Bezabih & Mannberg, 2017).

У пракси, трговање на робној берзи се може обављати на два начина: методом отвореног позива и путем електронских платформи за трговање (Faruk, 2015). Метод отвореног позива подразумева да трговци „на паркету“ (floor traders) који стоје за трговачким пултом, јавно истичу налоге, цене и количине за одређену робу, у зависности од тога да ли је реч о куповини или продаји. На берзи се одржавају различити трговачки састанци за реализацију уговора о различитим робама. За посматрача са стране, овај систем може да изгледа хаотично и збуњујуће, али у стварности систем отвореног позива представља ефикасан метод трговине (Faruk, 2015). Широм света, прелазак са традиционалног метода трговања „отвореног позива“ на примену метода електронског трговања на робним берзама је омогућен напретком у комуникационим технологијама и њиховом увођењу у процес трговања на берзама. С тим у вези, земља која има добро развијену телекомуникациону инфраструктуру има значајне предуслове за развој електронског система трговања на робној берзи (Faruk, 2015).

Електронски систем робних берзи функционише искључиво путем online канала. Трговање се одвија у реалном времену уз преусмеравање преко сателитског комуникационог система или интернета. Трговци испоручују налоге преко регистрованог робног брокера робне берзе. Налог трговца уноси овлашћени дилер у online терминал. Налог се аутоматски упарује се одговарајућим супротним налогом преко online канала. Ако се у датом тренутку налог не упари, налог са отпрема у online књигу налога све док се не појави сличан и супротан налог. Када се подударе два слична и супротна налога (то јест, један куповни и продајни налог за исту количину робе по истој цени), трговачка трансакција је комплетирана. Клиринг међусобних потраживања и обавеза трговаца на робном тржишту врши регистрована клириншка кућа. Клириншка кућа помаже систему да функционише без значајнијих флукуација и поремећаја, гарантујући: правовремену исплату, регистрацију трговине и њено накнадно праћење, испоруку робе дотичном купцу и истовремено плаћање продавцу и намирење средстава у случајевима када роба није испоручена (Faruk, 2015). Процес салдирања и испоруке робе подразумева утврђивање следећих чињеница: локација испоруке, расположиви капацитет складишта и укупна количина робе која је већ ускладиштена (Faruk, 2015).

На робним берзама се може трговати и терминским уговорима, али само ако су и купци и продавци сигурни у доступност робе на одређеном месту и на одређени дан. Они морају бити привлачни за учеснике и усклађивати њихове интересе, али и спречавати евентуалне манипулације на тржишту. Развијене робне берзе представљају тржишта на којима бројни купци и продавци тргују стандардизованим терминским уговорима везаним за робу, у складу са прописаним правилима и процедурама берзе.

4. Процес трговања на робним берзама

Процес трговања на развијеним робним берзама се може приказати на следећи начин:

- Клијент (купац или продавац фјучерс уговора) позива брокера за робу и испоставља налог;

- Брокер за робу прослеђује налог службенику на робној берзи;
- Службеник берзе шаље налог у део где се тргује предметном робом;
- Брокери на паркету примају налоге и извршавају их у име клијената;
- Када обаве трговину, брокери на паркету обавештавају службеника берзе који ту информацију преноси брокеру за робу;
- На крају брокер за робу обавештава клијента.

У Севреној Америци су све робне берзе прешле на електронске системе за трговање. Процес електронског трговања је једноставан и транспарентан и углавном подразумева ниске трансакционе трошкове. У региону Европе и централне Азије постоји више од 200 организација које се могу назвати робном берзом (и много више регистрованих које нису активне). Ове берзе су сличне veleпродајним тржиштима или само служе за евиденцију склопљених трансакција ради потреба опорезивања. Већина робних берзи у овом региону нуди само платформе за аукцију и не пружа услуге финансирања и управљања ризиком. На пример, Пољска има око 20 робних берзи које су углавном организоване као veleпродајне платформе (Belozertsev, Rutten & Hollinger, 2011, 8). Међутим, развијеније робне берзе овог региона, берзе које се налазе у Руској федерацији, Турској, Румунији и Мађарској, имају добру технологију, укључујући електронско трговање и бројне софистициране инструменте. У Индији се робним дериватима тргује на шест националних берзи, док друге обављају електронску спот трговину. Берза у Етиопији, као једна од развијенијих у Африци, користи савремену информациону и комуникациону технологију која јој омогућава да концентрише сву понуду и тражњу на једном месту, чиме подстиче конкуренцију и смањује трансакционе трошкове (Francesconi & Nico Heerink, 2011). Централна сала за трговање се налази у Адис Абеби. Поред ње, постоји 20 терминалних центара и 10 складишта (Francesconi & Nico Heerink, 2011). Насупрот развијеним земљама, робне берзе у земљама у развоју користе различите начине како би стимулисале трговину робом. Један од начина јесте коришћење инструмената који нису фјучерси, попут кеш или спот трговине за промтну трговину и форвард уговора за терминску трговину који су креирани на основу потврде добијене од складишта (Commodities and Development Report 2017).

Складишта представљају важну пратећу инфраструктуру за функционисање робних берзи. Адекватно одржавани складишни објекти омогућавају пољопривредницима да безбедно складиште своје производе без бриге о губитку вредности, док тржишне цене не буду повољније (Faruk, 2015). Органи берзе задужени за складиштење морају да успоставе ланац умрежених складишта широм земље. Свако подручје у којем континуирано постоји вишак приноса мора да има довољно складишних капацитета. Осим тога, складишта морају имати што модерније системе за управљање складишним простором и ускладиштеним производима (Faruk, 2015). Након процене квалитета и квантитета производа од стране складишта, пољопривредници добијају потврду за своје производе. Складишне потврде (робни записи или складишнице) су папирни или електронски документи у којима су назначени врста робе, квалитет, локација и власништво над робом депонованом у складишту. Оне могу

бити преносиве или непреносиве. Преносиве складишне потврде омогућавају да власник потврде може власништво да пренесе на друга лица. Код непреносивих потврда процес преноса власништва је компликован и подразумева спровођење одређеног поступка који директно контролише регулатор. Складишне потврде обично издају складишта која су овлашћена од стране регулатора, а њихово издавање, располагање правима, залога или поништавање су строго регулисани (Faruk, 2015).

Развој робне берзе у неразвијеним земљама и земљама у развоју захтева бројна прилагођавања дефинисаног модела трговања робом. Информације о ценама и количини понуде и тражње за робом широм земље могу бити доступне путем подтржишта (подберзи), терминала за даљински приступ, услуга кратких порука (SMS), интерактивног говорног позива (IVR) и тикера (Faruk, 2015). Као добар пример таквог развоја берзе може послужити случај развоја берзе пољопривредних производа у Кенији, The Kenya Agricultural Commodity Exchange Limited (KACE). KACE је основана 1992. године, али је почела са радом 1997. године. Циљ оснивања ове берзе јесте да малим пољопривредним произвођачима олакша приступ тржишту инпута и оутпута. На овој берзи се користи KACE модел који је временом надограђиван (Mukhebi & Kundu, 2014). У почетку трговина се одвијала физички у сали за трговање (trading floor) помоћу трговинских табли (trading boards). Од пољопривредних произвођача се очекивало да дођу и на трговачку таблу унесу понуде за продају својих оутпута или куповину инпута, а од купаца се очекивало да приступе сали за трговање и дају понуде за куповину оутпута односно изнесу своје понуде инпута на табли. Берза је наплаћивала скромне провизије за места куповине или продаје на паркету за трговање (5,88 USD по продаји или куповини). Уговорена провизија за успешне трансакције била је између 0,5 и 5 USD од укупне вредности. Овај модел се примењивао од 1993. до 1995. године. Међутим, промет је био изузетно мали па овај систем трговања није био дугорочно одржив. Количине производа које су нудили пољопривредни произвођачи су биле веома мале да би привлачиле велике купце. Такође, квалитет производа је био променљив и често испод нивоа који су очекивали купци. Из ових разлога дошло је до затварања паркета за трговања у Најробију (Mukhebi & Kundu, 2014).

Током 1995-1996. године KACE је одлучила да децентрализује активности које су се одвијале у сали за трговање у Најробију и уведе сеоске трговинске центре који су ближи пољопривредним произвођачима. KACE је успоставио трговинске пунктове (Market Information Points - MIP) у Machakos (Источна Кенија), Eldoret (Rift Valley) и Chwele и Bungoma (Западна Кенија). MIP су били постављени на сеоским тржиштима на којима су фармери могли да нуде производе и купују инпуте. Осим тога, трговци који су куповали производе од пољопривредних произвођача били су присутни на тржиштима. MIP је имао главног менаџера, помоћника менаџера и помоћно особље. Био је опремљен задовољавајућом информационом и комуникационом технологијом, као што су РС рачунари, мобилни телефони и интернет мрежа. Први задатак MIP-а био је да прикупи податке о тржишним ценама производа у подручју где су били лоцирани и да те податке доставе KACE-у. KACE је добијене информације примао и проверавао и припремао збирне информације о ценама за све MIP-ове, које им је слао путем мејла.

Добијене информације о ценама МIP-ови су штампали и приказивали на таблама којима су пољопривредници и трговци имали слободан приступ. Ове информације су имале за циљ да пољопривредницима повећају преговарачку моћ при утврђивању цене њихових производа. Други задатак МIP-а био је да управља салом за трговање у МIP-у. Међутим, већина клијената су посећивали МIP-ове и добијали информације о ценама, а трансакције су обављали изван МIP-а и нису плаћали провизије. Из овог разлога остварени приходи KACE су били изузетно ниски.

Крајем деведесетих година, у Кенији су се дешавале промене у мобилној телефонији, односно почели су интензивније да се користе мобилни телефони у овој земљи. С тим у вези, KACE је покушао да укључи мобилне телефоне за прослеђивање информација о тржишним ценама од МIP-ова ка седишту у Најробију и од KACE ка МIP-овима (путем SMS-а и интерактивног говорног позива). Ове услуге су наплаћиване на основу удела у приходима провајдера услуга мобилне телефоније, при чему су корисници плаћали премију по SMS-у или позиву. KACE је имао малу провизију, често мању од 20%. Приближно 60% наплаћених накнада ишло је провајдерима мобилних услуга, а осталих 40% делили су KACE и ICT компаније које су уговарале послове са провајдерима. SMS платформа је била успешнија од услуге интерактивног говорног позива, јер је слато око 30.000 SMS-ова месечно, па чак и 50.000 у време жетве. Накнада по позиву је била виша у односу на SMS (0,35 USD по позив у односу на 0,08 USD по SMS поруци). Међутим, појављивали су се проблеми у делу прихода који су ICT компаније давале KACE. Осим тога, KACE није могао да има увид у број порука и остварених говорних позива који су пријављивале ове компаније. Касније, KACE је развио две платформе засноване на интернету: Website и електронску базу података названу Regional Commodity Trade and Information System (RECOTIS). Путем ових платформи KACE дистрибуира најновије информације о тржишним ценама. У електронској бази се налази преко 1.000 мејлова корисника преко којих се шаљу информације о ценама, а приступ овим информацијама је могућ преко сајта уз претплату. Подаци о временским серијама се такође тарифирају.

Током времена јавили су се нови захтеви у односу на МIP-ове информације о тржишним ценама. Пољопривредни произвођачи су почели да захтевају услуге складиштења њихове робе која није продата у току дана, како би избегле њену продају по ниским ценама на крају трговачког дана. С друге стране, купци су почели да траже проверу квалитета робе, њене влажности и услова транспорта. Такође, неки учесници су почели да испољавају захтеве за приступ интернету и мобилним телефонима. Како би се испунили ови захтеви услуге МIP-ова су проширене. Као резултат тога назив МIP је промењен у Market Resource Centres - MRC. Касније, MRC су трансформисани у аутономне компаније које су са KACE повезани франшизом (франшизна накнада 2%). Ове компаније су развијале и нудиле друге услуге за које су наплаћивале провизије. KACE врши надзор над овим компанијама како би обезбедио да пружају стандардизоване и приступачне услуге, прикладне потребама ситних пољопривредних произвођача. Такође, KACE им је пружао техничку подршку и обуку.

Међутим, након немира насталих после спорних избора у Кенији током 2007-2008. године, многи MRC-ови су били оштећени, а опрема и роба покрадена. Ради помоћи франшизираним MRC-овима у развијању и пружању услуга повезивања тржишта, KACE је увео виртуелну трговинску салу коришћењем платформи радио везе и *Market Call* центра. Службеник KACE оглашава одабрану понуду и тражњу, и позива слушаоце да уколико желе детаљније информације о понуди или тражњи, или да дају нову понуду или тражњу, позову број телефона најближег MRC. Међутим, ова радио веза је имала ограничен опсег, па је KACE одлучио да укључи радио фреквенцију која има национални опсег. Као резултат тога, 2011. године је формирана је радио станица са националном фреквенцијом, Kenya Broadcasting Corporation radio (KBC) у Наиробију. Упоредо са њом формиран је *Market Call* центар који наплаћује провизије слично као што је био случај код SMS и интерактивног говорног позива. Међутим, и овај систем је имао неколико недостатака. Провизије су наплаћиване по минути без обзира што трају мање од тога, јавио се проблем наплаћивања позива који су се дешавали у исто време исл. Уз подршку International Trade Centre (ITC), августа 2013. године, ове платформе су редизајниране и поново пуштене у употребу октобра 2013. године. У редизајнираним платформама плаћања клијената иду директно KACE, системом за трансфер новца путем мобилног телефона.

Може се закључити да у структури пољопривреде у Кенији доминирају мали пољопривредници који производе и нуде мале количине производа. Имајући то у виду, веома је тешко повезати их једном централизованом берзом која захтева велике количине производа. Као решење наводи се увођење децентрализованих платформи заснованих на информационо-комуникационој технологији. Међутим, платформе засноване на мобилној телефонији више користе провајдерима услуга мобилне телефоније него ситним пољопривредним произвођачима и берзама. Уз то пружаоци трећих услуга, фирме које уговарају послове са провајдерима мобилне телефоније задржавају значајан део прихода (Mukhebi & Kundu, 2014).

IV РАЗМАТРАЊЕ МОГУЋНОСТИ ОСНИВАЊА БЕРЗЕ МАЛИНА У СРБИЈИ

Малине су веома тражена роба на светском тржишту. Поред тога што представљају веома укусно воће које се може конзумирати без било какве даље прераде, оне представљају инпут у производњи сокова, џемова и слично. Такође, оне су веома популарне и због неких доказаних лековитих својстава. Емпиријска истраживања потврђују да малине могу помоћи у контроли глукозе код особа које су изложене великом ризику настанка дијабетеса (Schell et al., 2019; Di Xiao et al., 2019; Moreno, 2019). На пример, у једној студији су тестиране 32 особе старости између 20 и 60 година којее имају преддијабетес. Једна група тестираних особа није узимала малине након доручка, друга група само једну шољицу малина, док је трећа група конзумирала две шољице малина након доручка. Студија је показала да је концентрација глукозе била најнижа код особа које су конзумирале две шољице малина, односно да је појединцима са преддијабетесом потребно мање инсулина уколико конзумирају више малина (Di Xiao et al., 2019). Ово лековито дејство малине има велики значај имајући у виду да око 84,1 милиона американаца изнад 18 година има преддијабетес, што је приближно 33,9% укупне одрасле популације у САД (*National Diabetes Statistics Report*, 2017). Такође, доказано је да неки екстракти од малине својим анти-оксидативним и анти-инфламаторним својствима штите кожу од оштећења изазваног УВБ зрачењем (Pei-Wen Wang et al., 2019). Анти-оксидативно, али и антиканцерогено дејство екстракта од лишћа и плода малине доказано је и на примеру српске дивље малине (Veljković et al., 2018).

У жељи да се размењују стечена знања и искуства, али и да се постигне виша цена малине, формиран је већи број асоцијација и удружења произвођача овог воћа. Поред удружења на националном нивоу, присутна је све интензивнија сарадња и на међународном нивоу. С тим у вези, Чилеанска асоцијација за храну је 1996. године дошла на идеју да на једном месту окупи све велике светске произвођаче малине. Тако је дошло до одржавања конференције у Чилеу 1998. године на којој је одлучено да се формира Међународна организација за малину (*International Raspberry Organization - IRO*). Крајем 2018. године IRO укључује 14 земаља. До сада је одржано укупно 11 конференција, и то: Чиле (1998 и 2010), САД (2000), Мађарска (2002), Аустралија (2004), Србија (2006 и 2016), Пољска (2008), Канада (2012), Кина (2014) и Бугарска (2018). Наредна конференција одржаће се у Пољској 2020. године.

Имајући у виду да Руска Федерација није члан IRO, а остварује значајно учешће у светској производњи овог воћа, укупна светска производња малина ће бити анализирана на основу података које објављује *The Food and Agriculture Organization - FAO* (Табле 1).

Табела 1. Површина засада под малином у свету

Год.	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
h	98.024	96.930	106.362	106.816	102.201	92.598	93.087	100.879	115.852	118.219

Извор: FOASTAT

Може се закључити да је на глобалном нивоу у последњих десет година дошло до повећања засада малина за око 20%. С тим у вези, у посматраном периоду дошло је и до повећања производње овог воћа (Табела 2).

Табела 2. Производња малине у свету

Год.	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
t	523.198	553.638	522.062	599.483	569.351	588.114	628.163	676.447	841.899	812.735

Извор: FOASTAT

Уочава се да је у посматраном десетогошњем периоду дошло до пораста производње малина за око 65%. Посматрано по регионима, Европа је убедљиво највећи произвођач малине (Табела 3).

Табела 3. Производња малине по регионима, збир 2008-2017

Европа	71,40%
Америка	26,20%
Азија	2,30%
Африка	0,10%
Океанија	0,10%

Извор: FOASTAT

Од укупне производње малине на глобалном нивоу у периоду 2008-2017. година, у Европи је произведено 71,4%. Највећи светски произвођач малине је Руска Федерација која је у просеку годишње производила 141.077,9 тона малине, док се Србија налази на четвртом месту са просечном годишњом производњом у последњих десет година од 86.530,4 тона (Табела 4).

Табела 4. Највећи светски произвођачи малине
(просечна годишња производња у периоду 2008-2017. година)

Руска Федерација	141.077,9
Пољска	106.158,3
САД	92.170,5
Србија	86.530,4

Извор: FOASTAT

Према подацима који се односе само на 2017. годину, Србија се налази на трећем месту са укупном производњом од 109.742 тоне малине (Табела 5).

Табела 5. Највећи произвођачи малине у свету у 2017. години

Руска Федерација	146.377
Мексико	120.184
Србија	109.742
САД	106.100
Пољска	104.482

Извор: FOASTAT

Да би се нека роба укључила у процес берзанског трговања неопходно је да постоји довољно велика количина робе и да њен квалитет буде подложен стандардизацији. С тим у вези, у даљој анализи биће разматрани обим производње малине у Србији и стандардизација квалитета малине.

1. Анализа обима производње малина у Србији

Производња малине у Србији у последњих десет година представљена је у Табели 6.

Табела 6. Производња малине у Србији у периоду 2008-2017. година

Година	Количина у тонама
2008	84.299
2009	89.961
2010	83.870
2011	89.602
2012	70.320
2013	68.458
2014	61.715
2015	97.165
2016	113.172
2017	109.742

Извор: Завод за статистику РС, 2017

Производња малине у Србији је све више популарна што потврђује значајан пораст њене производње у последње три године. Сорта малине Виламет (Wilamette) чини више од 90% ове производње (Nikolić, 2016). Највећи део производње малина намењен је извозу, док се само мали део производње задржава на домаћем тржишту. Извоз малине из Србије приказан је у Табели 7.

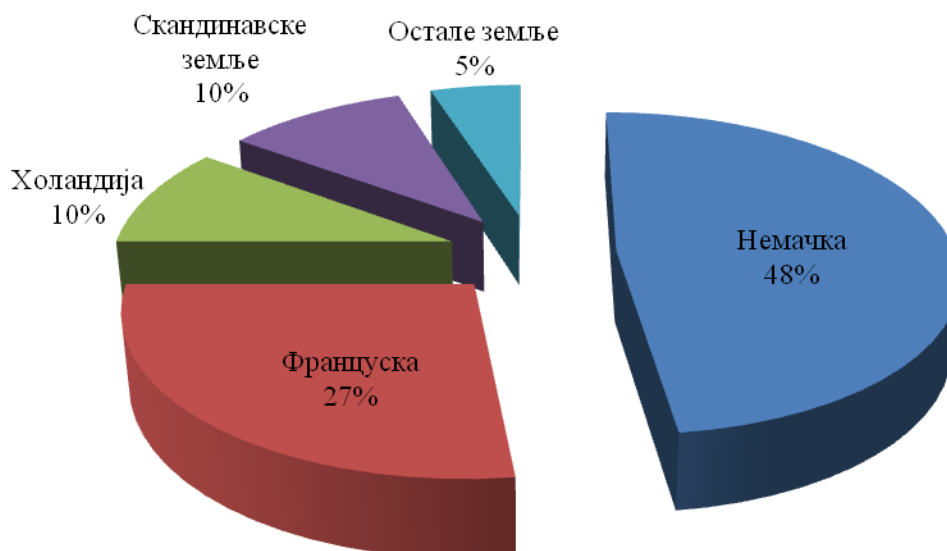
Табела 7. Извоз малине из Србије у периоду 2010-2017. година

Година	Извоз у хиљадама тона
2010	63
2011	78,7
2012	64,8
2013	59,7
2014	78
2015	101
2016	75
2017	99

Извор: Nikolić, 2018

Уочава се да се извози између 90% и 95% укупне производње малине. Малина се углавном извози у смрзнутом облику по чему је Србија светски лидер. У 2017. години извоз смрзнуте малине из Србије износио је приближно 94.000 тона, што представља 29,9% укупног светског извоза смрзнуте малине (Development Agency of Serbia).

Најзначајнији купци српске малине приказани су Сликом 8.



Слика 8. Најважнији купци српске малине у 2017. години

Извор: Nikolić, 2018

Према подацима из 2017. године, скоро половина малине произведене у Србији извози се у Немачку, док се у Француску извози приближно четвртина производње. Дакле, уочава се да су малине веома привлачно воће за стране купце.

С друге стране, у Србији је присутан и пораст увоза малине из других земаља. Процена је да је у периоду 2010-2015. година у Србију увежено између 1.000 и 3.000 тона малине, а само током 2016. године око 5.000 тона. У 2017. години увоз малине у Србију износио је око 11.000 тона, што је повећање за више од 100% у односу на 2016. годину (Nikolić, 2018).

Крајем 2017. године у Србији засади малине заузимају површину од 21.861 хектар, што је приближно 12,5% од укупне родне површине засада под воћем (ЗСРС, 2017). Пре десет година, малина се у Србији узгајала на површини између 14 и 15 хиљада хектара (Sarić, Subić & Roljević, 2009). У региону Шумадије и Западне Србије малина се узгаја на површини од 18.175 ха, што представља више од 80% укупне родне површине под малињацима у Србији. Највише се производе на територији општина Ивањица и Ариље, где се налази приближно четвртина укупно засађених малина у Србији (Nikolić, 2016).

Принос малине по хектару у Србији приказан је у Табели 8.

Табела 8. Принос малине по хектару у Србији

Површина засада малине	21.861 ха
Производња малине	109.742 тона
Принос по хектару	5,02 тона

Извор: ЗСРС, 2017

У Србији, један хектар у просеку донесе принос од око 5 тона малине. Иако највећи произвођач, Руска Федерација не остварује високе приносе малина по хектару. То је вероватно из разлога што не примењују најсавременију технологију обраде и

узгоја малине. Холандија, Италија, Швајцарска и САД имају највећи принос малине по ха (Sarić, Subić & Roljević, 2009).

Сprovedено емпиријско истраживање на територији Ариља указује да је производња малине у Србији веома профитаблина. За формирање и узгој малине, уз наводњавање, на површини од једног хектара потребно је уложити око 12.140 ЕУР. Зарада која се остварује прве године износи 9.300 ЕУР. Уочава се да је стопа акумулације око 77% што значи да се зарада на уложени капитал остварује већ у другој години (Klajić, Subić & Sredojević, 2017). Међутим, откупна цена малине је веома променљива. Она се углавном сваке године мења што изазива несигурност, а често и незадовољство, код произвођача малине. У циљу постизања што боље извозне цене, путем заједничког наступа на иностраном тржишту, у Србији су све израженији процеси удруживања индивидуалних произвођача и откупљивача малине. Самостални наступ индивидуалних произвођача на иностраном тржишту може штетити угледу српске малине, а финансијски ефекти могу бити знатно испод реалног нивоа. Међусобна конкуренција индивидуалних произвођача малине на иностраном тржишту може бити један од важнијих разлога формирања ниже цене овог производа (Sarić, Subić & Roljević, 2009). Међутим, за развој кластера у сектору малинарства потребно је испунити следеће важне предуслове: боља организација канала маркетинга путем хоризонталне и вертикалне интеграције свих актера у овом сектору, јачање задруга специјализованих за производњу малина, примена иновација и научних сазнања у производњи, преради и дистрибуцији малине (Paraušić & Simeunović, 2016). Емпиријско истраживање спроведено у региону Шумадије и Западне Србије указује да сектор малинарства има велики потенцијал за успешан и одржив развој кластера, који се могу успоставити само уз испуњавање свих наведених предуслова. Такође, развој кластер иницијатива захтева заједнички рад пољопривредних произвођача, прерађивача, хладњачара, трговаца, владе, регионалне развојне агенције, научно-истраживачких институција и других институција и организација (Paraušić & Simeunović, 2016). Удруживањем ситних произвођача и обезбеђивањем тржишне цене пољопривредних производа, ситни пољопривредни произвођачи углавном остварују веће приходе које могу уложити у нове технологије и развој производње (Mukhebi & Kundu, 2014). Пољопривредници у руралним подручјима су углавном вољни и спремни да плате додатне маркетиншке услуге у циљу ефикаснијег повезивања тржишта инпута и оутпута. Они су заинтересовани за услуге сортирања робе, складиштења, транспорта, краткорочног кредитирања (нпр. за транспорт до тржишта), припрему докуманата, услуге мобилне телефоније и друге електронске услуге. Међутим, за пружање оваквих услуга неопходно је постојање локалних предузетника са потребним знањем и капацитетима за развој и пружање ових услуга у удаљеним руралним подручјима у којим већина пољопривредника живи (Mukhebi & Kundu, 2014).

У циљу проналажења дугорочног решења за проблеме који се јављају у производњи и дистрибуцији малина у Републици Србији, Министарство пољопривреде и заштите животне средине је са произвођачима и откупљивачима овог воћа почетком 2017. године договорило формирање радне групе. С тим у вези, Влада Републике

Србије је средином 2018. године донела Одлуку о образовању радне групе за израду Стратешког документа за унапређење производње и тржишта малине. Основни задатак радне групе је израда стратешког документа којим ће се у потпуности сагледати и дефинисати ситуација у области малинарства, указати на критичне тачке у тржишном ланцу производње малине у циљу доношења одговарајућих мера за стратешко решавање постојећих проблема у малинарству. Затим, као веома важни циљеви истичу се разматрање неповољних утицаја климатских и педолошких чинилаца на производњу и принос малине, као и: побољшање квалитета и здравственог стања садног материјала малине; побољшање услова складиштења, транспорта и чувања малине; уређење правила откупа малине и дефинисање минималних услова за откупна места, класирање плода; боље организовање откупа, пласмана и продаје малине на светском тржишту; планско повећање производних површина уз очување квалитета плода и др ().

2. Стандардизација квалитета малина

Индустријализација процеса пољопривредне производње, односно употреба средстава као што су адитиви, хормони, пестициди, антибиотици итд., наметнула је потребу за ефикасним и међународно признатим системом контроле њихове употребе. У Србији се квалитет малине стандардизује према Global Gap стандардима. GlobalGAP се заснива на принципима за безбедну и одрживу пољопривреду и на партнерству између пољопривредних произвођача и трговаца. Овај стандард се односи на производњу примарних пољопривредних производа, али и на активности које следе након бербе (International Certification Group). С тим у вези, у процесу производње малина веома важну улогу има берба плодова, па је од велике важности да се спроведе на прави начин. Такође, од великог значаја су и активности које следе након бербе, а то су: класирање, транспорт и чување плодова. Све ове активности имају за циљ да крајњи производ очува квалитет и испуни захтеве тржишта.

Малина се бере када плод добије карактеристичну боју и када се без тешкоће одваја од цветне ложе. Плодови се беру без цветне ложе и петелке. Уобичајено је да се малине беру сваки други дан, али се у случају бржег сазревања бере и сваки дан. Да би се избегло оштећење плода, плодови се беру веома пажљиво и спуштају у амбалажу. Наравно, руке берача морају бити уредне и чисте. Најбоље време за бербу малине је рано изјутра и касно поподне, при чему треба избегавати брање када је роса или киша. Влажни плодови су подложнији кварењу и труљењу. Идеални услови за бербу су облачно и тихо време, прохладно, суво, са кратким сунчаним интервалима. По оваквом времену обрани плодови ће задржати чврстину, и најбоље се показати при транспорту и чувању. Обране плодове треба најмање два пута дневно превозити у хладњачу, при чему се треба трудити да плодови што брже стигну до хладњаче. Док се чека превоз, гајбице нипошто не смеју стајати на сунцу, за њих треба унапред припремити место у хладу, на промаји или у некој хладнијој просторији. Како би се обезбедио довољан проток ваздуха приликом транспорта, гајбице би требало транспортовати на палетама. Температура у гајбицама које додирују под или страну приколице може бити виша за чак 11 степени Целзијуса (AGROTV). Такође, гајбице не треба ређати изнад задњих точкова камиона, како би се смањило труцкање.

Плодови малине се према квалитету класирају у три категорије: плодови екстра квалитета, плодови I класе и плодови II класе.

Табела 9. Класирање малине

Екстра класа	Плодови малине морају имати облик, развијеност и боју карактеристичне за дату сорту. Осим тога морају бити уједначени по величини, облику зрелости и боји.
I класа	Плодови малине морају бити правилно развијени уједначени по величини и зрелости и са карактеристичном бојом за одређену сорту. Малине овог квалитета могу имати до 5% плодова са чашицом.
II класа	Плодови малине могу бити неуједначене зрелости и да садрже до 10 % плодова са чашицом.

Извор: Израда аутора

Плодови малине екстра и I класе се пакују у мале плитке летварице запремине 0,5 или 1 кг које морају бити у рамовима, или мале кутије од парафинисаног картона, љуштеног дрвета, перфориране пластике или стиропора, у које стаје од 0,25 кг до 1 кг плодова (Слика 9).



Слика 9. Плодови екстра и I класе

Извор: Израда аутора

Малина за смрзавање пакује се у два слоја у дрвене или пластичне гајбице. Већи број слојева отежава смрзавање плодова (Слика 10).



Слика 10. Паковање малине за смрзавање

Извор: Израда аутора

Малина за пулпу пакује се у пулпашку бурад која садрже сумпорну киселину као конзерванс.

Пошто је плод осетљив, његово чување у свежем стању је тешко и краткотрајно. Свежи плод малине се може чувати 10-14 дана у хладњачи на -0,6 до 0 степени и при релативној влажности ваздуха од 85-90 %. Међутим, данас се малина све више смрзава и чува до употребе. Овај поступак се састоји из (AGROTV):

- 1 – претходног хлађења плодова до 0 °C
- 2 – дубоког смрзавања на -35 до -45 °C
- 3 – чувања плодова на -18 до -20 °C.

Дубоко смрзнути плодови малине се могу чувати веома дуго. Одвајају се у четири категорије: роленд, брух, гриз и блок. *Роленд* је производ који подаразмева малину уједначене боје и зрелости без буђавих плодова и без страних примеса, вегетативног и минералног порекла. У питању су квалитетни, појединачни замрзнути плодови. *Брух* подразумева мешавину целих, ломљених плодова и гриза. *Гриз* је самлевена малина, а *Блок* је трећа класа малине која се користи за топлу прераду (мармеладе, сокови...).

V ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ

У овом делу мастер рада спроведена су два емпиријска истраживања која за циљ имају разматрање могућности укључивања малине у процес берзанског трговања. С тим у вези, циљ првог емпиријског истраживања јесте испитивање спремности и заинтересованости произвођача малина за прелазак на овај начин продаје, док је циљ другог емпиријског истраживања разматрање испуњености основних услова за развој берзе малине и тестирање предложеног модела трговања малином преко робне берзе.

1. Емпиријско истраживање 1 – Анализа ставова произвођача малина по питању формирања берзе малина

Анализа ставова произвођача малина по питању формирања берзе малина заснива се на анализирању четири варијабле и њиховог међусобног односа: квалитета услуга откупљивача (хладњачара), задовољства произвођача малина услугама откупљивача (хладњачара), лојалности произвођача малина услугама откупљивача (хладњачара) и перципиране вредности продаје малине преко робне берзе.

Да би се малина укључила у берзански начин трговања потребна је спремност и заинтересованост произвођача малина за продају тим путем. Управо, циљ емпиријског истраживања јесте да се испита задовољство произвођача малина квалитетом услуга хладњачара и њихова лојалност продаји путем хладњачара, као и перцепција вредности продаје преко робне берзе и њен утицај на задовољство продајом преко хладњачара. У циљу оцене берзанских услуга користи се перципирана вредност коју су произвођачи малина оцењивали на основу информација које имају о раду берзи, а не на основу сопственог искуства, имајући у виду да у Србији не постоји берза за продају малина.

Једно од најефикаснијих средстава привлачења корисника услуга (у овом случају произвођача малина) јесте задовољство услугом. Према Zeithaml, Berri, & Parasuraman (1996) пружање квалитетне услуге сматра се суштинском стратегијом за успех у данашњем конкурентском окружењу. Задовољство корисника услуга хладњачара може бити остварено високим квалитетом услуга. У раду су произвођачи малина квалитет услуге хладњачара оцењивали на основу сопственог искуства у коришћењу тих услуга. Ради подизања квалитета услуга у циљу задовољства својих клијената многе берзе у свету ангажују посебне агенције које се баве провером квантитета и квалитета робе, док су старије берзе развиле сопствене службе.

1.1. Квалитет услуга хладњачара и перципирана вредност продаје преко робне берзе

Циљ спроведеног емпиријског истраживања јесте анализа утицаја квалитета услуга хладњачара, као и перципирање вредности продаје преко робне берзе, на задовољство и лојалност малинара према хладњачарима. Оријентација на потрошаче подразумева бригу о квалитету и сатисфакцији потрошача, а као награду генерише лојалност потрошача, што резултира повећањем профитабилности и растом прихода. Квалитет је кључ за постизање задовољства потрошача. Квалитет услуга се стално мора унапређивати како би се код потрошача постигло задовољство испорученим услугама,

односно производима. Parasuraman, Zeithaml, & Berri (1985) дефинишу услуге као мултидимензионалне. Димензије услуга су немерљивост, хетерогеност и неодвојивост производње и потрошње. Crosbi (1979) објашњава да се због нематеријалне природе услуга не може мерити трајношћу и бројем дефеката. Због хетерогености услуга мерење квалитета је велики изазов. Међутим, Zeithaml, (1988) дефинише вишеструки радни оквир за мерење квалитета услуге (SERQUAL). Parasuraman, Zeithaml i Berri (1985) су дефинисали десет димензија квалитета услуге које су касније редуциране и груписане у пет димензија квалитета услуга и то (Zeithaml et al. 1990): опипљивост, поузданост, одговорност, сигурност и емпатија као пет класичних алатки за истраживање квалитета услуга. У овом раду су за истраживање квалитета услуга хладњачара коришћене констатације везане за поменутих пет димензија.

Најкоришћенија дефиниција вредности у литератури из области маркетинга говори о вредности као о разлици користи и жртвовања, које настају током куповине и коришћења производа и услуга (Holbrook, 2007). Према томе, вредност подразумева скуп различитих користи које потрошачи добијају улагањем новчаних средстава, времена и енергије приликом набавке и потрошње производа и/или услуга. Поред физичких атрибута производа, потрошачи очекују и разне погодности током самог процеса набавке (љубазност, предусетљивост запосленог особља, пружање додатних услуга). Трошкови као други елемент вредности, обухватају новчане издатке, утрошено време, физички и психолошки напор који потрошачи улажу у процес набавке и куповине производа (Milisavljević, Maričić & Gligorijević, 2007). Неке студије указују да је новчани издатак једини елемент трошкова (Teas & Agarwal, 2000). Међутим, поред финансијских издатака, потребна су и друга улагања како би се набавио, поседовао и користио производ/услуга. Приликом процене алтернатива при куповини производа или услуге, потрошачи се одлучују за ону чије опажене користи (квалитет, љубазност, брзина испоруке, репутација и сл.) премашују опажене издатке (новац, време, напор) (Stanković i Đukić, 2009).

Вредност се за потрошаче најчешће не посматра као објективна димензија утврђена од стране предузећа, већ је то нешто што потрошачи процењују на основу личног искуства приликом коришћења истих, или/и прикупљањем информација из окружења о њеним перформансама (Hu et al., 2009). У овом раду су перципирану вредност брзе испитаници процењивали на основу расположивих информација из окружења, с обзиром да немају личних искуства у коришћењу берзанских услуга.

Различити аутори користе различите димензије за мерење перцепције вредности. Petrick (2002) је развио модел за мерење кључних елемената перципиране вредности услуга у хотелијерству. Модел садржи 18 изјава груписаних у пет основних целина (фактора): квалитет, репутација, емотивна вредност, монетарна и немонетарна цена. Nasution & Mavondo (2008) су ослањајући се на оригиналну Petrick-ову скалу, следеће три димензије перципиране вредности услуга распоредили по степену значајности: репутација, вредност за новац и престиж. У овом истраживању су за мерење перципиране вредности брзе коришћење констатације за мерење поменуте три димензије перципиране вредности.

Перципирана вредност је, такође, важно средство задовољства купаца. *Petrick* (2004) наглашава да је перципирана вредност важан фактор који се односи на задовољство купаца и намеру поновне куповине. *Zeithaml* (1988) дефинише перципирану вредност као потрошачеву укупну процену корисности производа на основу перцепција онога што је добијено и шта је дато. *Cronin, Brady и Hult* (2000) у својим истраживањима показују да је перципирана вредност најважнији фактор намере поновне куповине.

1.2. Задовољство и лојалност произвођача малине услугама хладњачара

Задовољство потрошача је један од најважнијих задатака сваке услужне организације, јер од степена обезбеђења задовољства потрошача зависи будући пословни успех предузећа. Задовољство, односно сатисфакција потрошача зависи пре свега од добијених користи приликом испоручивања вредности, али и од очекивања потрошача која се базирају на претходном искуству, мишљењу пријатеља и тачности маркетинг информација добијених од услужног предузећа.

Актуелна истраживања указују да ће тотално задовољан потрошач бити много расположенији да поново купује услуге истог предузећа. Задовољство потрошача је осећај пријатног испуњења. Са повећањем степена задовољства услугама појачавају се намере потрошача које резултирају у њиховој лојалности.

Задовољство и лојалност су, према томе, два веома повезана појма. Уколико је корисник задовољан неком услугом, он ће ту услугу поново користити што представља лојалност корисника. Корисник који је лојалан преноси своје позитивне утиске другим корисницима и тако осигурава нове кориснике. Лојалан корисник је отворен за сарадњу, обично није осетљив на промену цене, занима се за нове услуге (*Brdar et al., 2013.*).

Концепт лојалности се састоји из компоненте понашања (намера за поновним коришћењем укључујући новчани износ и степен учесталости) (*Lewis & Soureli, 2006*) и компоненте става (преференције, поверење према производу или услугама, као и усмена пропаганда) (*Zeithaml et al., 1996*).

Према томе, потрошач је лојалан конкретном предузећу уколико има навику да понавља куповину његових производа и/или услуга, као и да шири позитивну усмену пропаганду и привлачи нове потрошаче предузећу. Из тога произлази да мерење лојалности потрошача подразумева испитивање степена намере будуће куповине, као и степен спремности потрошача да препоручи предузеће својим пријатељима и познаницима.

У овом емпиријском истраживању су за испитивање лојалности коришћене констатације за поменуте компоненте.

1.3. Однос квалитета, перципиране вредности, задовољства и лојалности

Перципирана вредност се често у литератури меша или користи као синоним за задовољство купаца. Међутим, неки аутори између ових варијабли праве разлику.

Voodruff (1997) објашњава да се перципирана вредност може појавити у било којој фази куповине, укључујући и поновну куповину. Oliver (1981) каже да задовољство треба посматрати као процену после куповине.

Бројне студије указују на однос перципиране вредности, сатисфакције и лојалности. Поједини аутори као што су Liljander и Strandvik (1992), Spreng и Patterson (1997) и Ravald и Gronroos (1996) у својим студијама подржавају став о позитивном и директном утицају перципиране вредности на сатисфакцију потрошача. McDougall и Levesque (2000) у својим истраживањима потврђују да перципирана вредност има индиректан утицај на намеру за поновном куповином, као једне од компоненти лојалности која се остварује преко сатисфакције клијената. Клијенти који су добили супериорну вредност од производа/услуге конкретног предузећа чешће преферирају дато предузеће и препоручују га другима (Hu et al., 2009). Да ли ће потрошачи поновити куповину од истог произвођача и бити спремни да изнесу позитивне утиске другима зависи од њихове процене вредности коју су стекли на основу претходних искустава (Bolton et al., 2000). Такође, то зависи и од очекиваних будућих пословних односа у којима се квалитет интеракције посматра као супститут за будуће очекиване користи (Olaru et al., 2008). Укључивање перципиране вредности у моделе мерења сатисфакције и лојалности омогућава детаљнији приказ потрошачевих оцена задовољства и привржености ка конкретном предузећу и његовом производу и/или услузи. Gallarza и Saura (2006), у својој студији доказују да постоји веза између квалитета, перципиране вредности, задовољства и лојалности у понашању потрошача. Да би се повећала лојалност корисника, неопходно је побољшати квалитета услуге. Без задовољног корисника нема лојалног корисника, а само задовољство је повезано са квалитетом (Valvi & West, 2013). Ако запослени у услужној организацији показују интересовање за клијенте и излазе им у сусрет свакога тренутка, потрошачи ће изградити поверење, биће задовољни, што води успостављању дугорочних односа и стварању лојалних потрошача.

Имајући у виду претходна истраживања, као и предмет и циљ овог истраживања, у раду су постављене следеће истраживачке хипотезе:

H1: Постоји позитиван утицај квалитета услуге хладњачара на задовољство корисника услуга хладњачара;

H2: Постоји негативан утицај перципиране вредности продаје преко робне берзе на задовољство корисника услуга хладњачара;

H3: Постоји позитиван утицај задовољства корисника услуга хладњачара на лојалност корисника тих услуга;

H4: Постоји статистички значајна разлика у утицају задовољства на лојалност код испитаника којима су малине основни или допунски извор прихода.

Имајући у виду доминантну улогу општина Ивањица и Ариље у производњи малине у Србији, емпиријско истраживање је спроведено на бази упитника на подручју ове две општине (Прилог 1). У анализу је укључено 80 валидних упитника који су прикупљени крајем 2018. године. Структура узорка према социо-демографским карактеристикама приказана је у Табели 10. Може се приметити да већи део

испитаника у узорку чине малинари којима гајење малина не представља основни извор прихода (72,5%). Поред тога, највећи проценат испитаника су малинари са искуством у гајењу малина дужим од 10 година (77,6%). Подаци су добијени дистрибуирањем упитника личним путем, при чему су испитаници оцењивали степен свог слагања са наведеним тврдњама на седмостепеној Ликертовој скали (где је 1 - изразито се не слажем, 5- изразито се слажем).

Статистичка обрада и анализа података извршена је коришћењем софтверских пакета Microsoft Excel и SPSS (Statistical Package for Social Sciences, 21.0). Од статистичких анализа, коришћена је најпре анализа дескриптивне статистике, а затим и експлоративна факторска анализа, путем које је извршено груписање констатација у факторе, чије се међусобне релације посматрају. Као мера интерне конзистентности констатација у оквиру фактора, коришћен је Кронбахов коефицијент алфа. Претпостављена веза између посматраних фактора анализирана је путем вишеструке и просте линеарне регресије.

Табела 10. Дескриптивна статистика за карактеристике испитаника

Приходи – гајење малина	Основни извор прихода	27.5%
	Није основни извор прихода	72.5%
Године гајења малина	До 10 година	22.5%
	Од 10 до 20 година	38.8%
	Преко 20 година	38.8%
Површина под малинама	До 25 а	46.3%
	25-50 а	30.0%
	Преко 50 а	23.8%
Број радника	До 3	61.3%
	3-6	33.8%
	Преко 6	5.0%
Број сезонских радника	До 3	53.8%
	3-6	36.3%
	Преко 6	10.0%

Извор: Калкулација аутора

У циљу груписања констатација из упитника у факторе, извршена је експлоративна факторска анализа. Овом анализом су добијена два фактора, која се односе на квалитет услуга хладњачара и перципирану вредност продаје преко робне берзе. Вредност Кронбаховог коефицијента алфа је за оба фактора виша од препоручене вредности од 0,7 (Nunnally, 1978), што показује да фактори имају добру интерну конзистентност. Вредности факторских оптерећења у сваком фактору, као и вредности Кронбаховог коефицијента алфа за сваки фактор приказани су у Табели 11.

Показатељи који се морају узети у обзир приликом оцене оправданости примене експлоративне факторске анализе јесу Бартлетов тест сферичности и Кајзер-Мејер Олкинов (КМО) показатељ адекватности узорка. Вредност КМО показатеља у случају овог истраживања је 0,730, док Бартлетов тест сферичности има статистички значајну вредност (Sig.=0,000), што указује да је употреба факторске анализе оправдана. Укупан проценат варијансе који је објашњен путем ова два фактора је 56,44%.

Табела 11. Резултати експлоративне факторске анализе

Констатације	Factor loading	α
Квалитет услуга хладњачара		0.760
Хладњачари на поуздан и прецизан начин испуњавају своја обећања	0.773	
Хладњачари су спремни и вољни да помогну и пруже брзу услугу	0.690	
Хладњачари имају потребно знање и вештине	0.758	
Хладњачари разумеју потребе сваког појединца	0.650	
Хладњачари располажу одговарајућом опремом и објектима	0.644	
Перципирана вредност продаје преко робне берзе		0.825
Продаја преко робне берзе би била исплативија од продаје путем хладњачара	0.693	
Уложени напор за продају преко робне берзе би био мањи него напор за продају путем хладњачара	0.810	
Потрошено време за продају преко робне берзе би било мање него време за продају путем хладњачара	0.839	
Комуникација са берзанским радницима би била боља и ефикаснија од комуникације са запосленима у хладњачи	0.780	
Продавање преко робне берзе је престижније од продаје путем хладњачара	0.679	
Бартлетов тест сферичности		Sig.=0.000
КМО		0.730

Извор: Калкулација аутора

Резултати дескриптивне статистике за констатације које су коришћене у истраживању приказани су у Табели 12. На основу ових резултата, може се уочити да фактор Квалитет услуга хладњачара ($AS=3.030$, $SD=0.752$) има нижу просечну оцену од фактора Перципирана вредност продаје преко робне берзе ($AS=3.962$, $SD=0.736$). У оквиру фактора Квалитет услуга хладњачара највишу просечну оцену има констатација - Хладњачари располажу одговарајућом опремом и објектима ($AS=3,900$, $SD=0,894$), док најнижу просечну оцену има констатација - Хладњачари разумеју потребе сваког појединца ($AS=2,562$, $SD=1,112$).

Када је реч о фактору Перципирана продаја путем робне берзе, испитаници су највишу просечну оцену дали констатацији - Продаја преко робне берзе би била исплативија од продаје путем хладњачара ($AS=4,350$, $SD=0,828$). С друге стране, најнижу просечну оцену у оквиру овог фактора има констатација - Уложени напор за продају преко робне берзе би био мањи него напор за продају путем хладњачара ($AS=3,650$, $SD=1,032$).

Резултати дескриптивне статистике указују и на чињеницу да су просечне вредности Задовољства ($AS=2,379$, $SD=0,987$) и Лојалности према продаји путем хладњачара ($AS=2,104$, $SD=0,905$), веома ниске и знатно ниже у односу на просечну вредност Перципиране вредности продаје путем робне берзе. Заправо, најнижу просечну вредност има констатација која се односи на спремност малинара да продају

путем хладњачара и у случају да је њихова провизија већа од провизија робне берзе (AS=1,700, SD=1,095).

Табела 12. Резултати анализе дескриптивне статистике

Констатације	AS	SD
Квалитет услуга хладњачара	3.030	0.752
Хладњачари на поуздан и прецизан начин испуњавају своја обећања	2.765	1.093
Хладњачари су спремни и вољни да помогну и пружи брзу услугу	2.900	1.038
Хладњачари имају потребно знање и вештине	3.025	1.113
Хладњачари разумеју потребе сваког појединца	2.562	1.112
Хладњачари располажу одговарајућом опремом и објектима	3.900	0.894
Перципирана вредност продаје преко робне берзе	3.962	0.736
Продаја преко робне берзе би била исплативија од продаје путем хладњачара	4.350	0.828
Уложени напор за продају преко робне берзе би био мањи него напор за продају путем хладњачара	3.650	1.032
Потрошено време за продају преко робне берзе би било мање него време за продају путем хладњачара	3.787	1.039
Комуникација са берзанским радницима би била боља и ефикаснија од комуникације са запосленима у хладњачи	3.762	0.996
Продавање преко робне берзе је престижније од продаје путем хладњачара	4.262	0.882
Задовољство продајом путем хладњачара	2.379	0.987
Продаја путем хладњачара је паметна одлука	2.550	1.054
Задовољан сам продајом путем хладњачара	2.262	1.087
Веома са задовољан искуством и сарадњом са хладњачарима	2.325	1.052
Лојалност према продаји путем хладњачара	2.104	0.905
Препоручио бих другима продају путем хладњачара	2.487	1.006
Наставићу да продајем путем хладњачара чак и ако се отвори робна берза	2.125	1.194
Наставићу да продајем путем хладњачара и у случају да је њихова провизија већа од провизија робне берзе	1.700	1.095

Извор: Калкулација аутора

У Табели 13. представљени су резултати корелационе анализе. Наиме, може се уочити да постоји висок степен корелације између варијабли Квалитет услуга хладњачара и Задовољства и Лојалности малинара. Дакле, са повећањем квалитета услуга хладњачара, долази до раста задовољства и лојалности малинара који користе њихове услуге. С друге стране, негативна корелација се јавља између Перципиране вредности продаје путем робне берзе и Квалитета услуга хладњачара, Задовољства и Лојалности малинара. С обзиром на овакав резултат, може се закључити да са растом перципиране вредности продаје робе преко берзе, долази до смањивања перцепције квалитета услуга хладњачара, као и задовољства и лојалности малинара према продаји преко хладњачара. На крају, позитивна корелација се јавља између Задовољства и Лојалности малинара, што указује да са повећањем задовољства малинара долази и до повећања њихове лојалности према хладњачарима, чије услуге користе.

Табела 13. Корелациона матрица

	Квалитет услуга хладњачара	Перципирана вредност	Задовољство	Лојалност
Квалитет услуга хладњачара	1			
Перципирана вредност	-0.210*	1		
Задовољство	0.714***	-0.276*	1	
Лојалност	0.615***	-0.476***	0.721***	1

Извор: Калкулација аутора

У циљу испитивања постављених хипотеза, коришћене су вишеструка и проста линеарна регресиона анализа. Наиме, првенствено је путем вишеструке регресионе анализе испитан утицај који фактори Квалитет услуга хладњачара и Перципирана вредност продаје преко робне берзе имају на Задовољство продајом путем хладњачара. Резултати ове анализе представљени су у Табели 14. Резултати вишеструке линеарне регресије указују да Квалитет услуга хладњачара ($\beta=0,686$, $\text{Sig.}=0,000$) има позитиван и статистички значајан утицај на Задовољство продаје путем хладњачара. С друге стране, Перципирана вредност продаје преко робне берзе ($\beta=-0,132$, $\text{Sig.}=0,104$) има негативан, али не и статистички значајан утицај на Задовољство продајом путем хладњачара. На основу резултата регресионе анализе се може констатовати да се хипотеза **X1 може прихватити**, док се хипотеза **X2** овог истраживања **не може прихватити**.

Табела 14. Резултати вишеструке линеарне регресије
(зависна варијабла – Задовољство продајом путем хладњачара)

Хипотеза	Независна варијабла	β	t	Sig.
X1	Квалитет услуга хладњачара	0.686	8.544	0.000
X2	Перципирана вредност продаје путем робне берзе	-0.132	-1.647	0.104

Извор: Калкулација аутора

Када се ради о утицају Задовољства продајом путем хладњачара на Лојалност према продаји путем хладњачара, он је испитан коришћењем просте, линеарне регресионе анализе. Резултати ове анализе представљени су у Табели 15. Приказани резултати указују да Задовољство има веома изражен, позитиван и статистички значајан утицај на Лојалност према продаји путем хладњачара ($\beta=0,721$, $\text{Sig.}=0,000$). На основу тога се може констатовати да се хипотеза **X3 може прихватити**.

Табела 15. Резултати просте линеарне регресије
(зависна варијабла - Лојалност корисника хладњача)

Хипотеза	Независна варијабла	F	β	t	Sig.
X3	Задовољство	84.478	0.721	9.191	0.000

Извор: Калкулација аутора

Испитивање статистички значајних разлика између ставова одређених група малинара према томе да ли је гајење малина основни извор прихода или не, извршено је путем т-теста независних узорака. Резултати анализе статистички значајних разлика између ставова испитаника наведених група су приказани у Табели 16. Наиме, на

основу резултата се може уочити да статистички значајне разлике између ставова испитаника према критеријуму прихода не постоје у случају ставова испитаника о задовољству ($t=-0,589$, $Sig.=0,560$) и лојалности према продаји путем хладњачара ($t=0,509$, $Sig.=0,614$). На основу тога се може констатовати да се хипотеза **X4 не може прихватити**.

Табела 16. Резултати т теста за два независна узорка

	Приходи 1		Приходи 2		t вредност	Sig.
	AS	SD	AS	SD		
Задовољство	2.257	1.216	2.425	0.893	-0.589	0.560
Лојалност	2.197	1.057	2.069	0.848	0.509	0.614

Извор: Калкулација аутора

1.4. Анализа добијених резултата

Уочено незадовољство малинара у Србији квалитетом услуга хладњачара намеће потребу успостављања ефикаснијег механизма трговања овим воћем. Резултати емпиријског истраживања показују да су испитаници дали нижу оцену квалитету услуга хладњачара у односу на оцену перципиране вредности робне берзе. Малинари су дали ниске оцене за констатације да би наставили продају преко хладњачара чак и ако се отвори робна берза или ако би провизија хладњачара била већа него провизија берзе, из чега се индиректно може закључити да би били спремни за продају малине преко берзе. Имајући претходне констатације у виду, као и позитивна искуства функционисања робних берзи у свету и подобност малине као берзанског материјала, идеја о оснивању берзе малина у Србији намеће се могуће решење. С тим у вези, спроведено је друго истраживање које би требало да утврди да ли су испуњени и други важни услови везани за евентуално оснивање и одрживо функционисање берзе малине.

2. Емпиријско истраживање 2 – Анализа и тестирање предложеног модела трговања малином преко робне берзе

Циљ истраживања јесте анализирање потребних услова за формирање и одрживо функционисање берзе малине, при чему је акценат стављен на анализирање могућих начина комуницирања између примарних произвођача (продаваца), посредника (откупљивача или извозника) и крајњих купаца. Такође, извршено је тестирање предложеног модела трговања малином путем робне берзе.

2.1. Анализа предложеног модела трговања малином

Имајући у виду да у Републици Србији не постоји адекватан законски оквир за функционисање робних берзи, трговина малином преко робне берзе би могла да се обавља само промптно, односно не би била могућа трговина терминским уговорима (фјучерси и опције). Трговина би се обављала у сали за трговање испостављањем лимит налога куповине и продаје у електронски систем за трговање. Ради спречавања евентуалних злоупотреба не би било трговања тржишним налозима. Тржишни налози не садрже наведену цену, већ се куповина и продаја врши по тржишним ценама,

односно по цени утврђеној током трговачког дана. Лимит налог продаје/куповине се може дефинисати као налог берзи да купи или прода, са дефинисаном лимит ценом. Наведена лимит цена у налогу продаје, представља минималну цену по којој је потенцијални продавац спреман да прода своју робу. Лимит цена у налогу куповине представља максималну цену коју је потенцијални купац робе спреман да плати за исту.

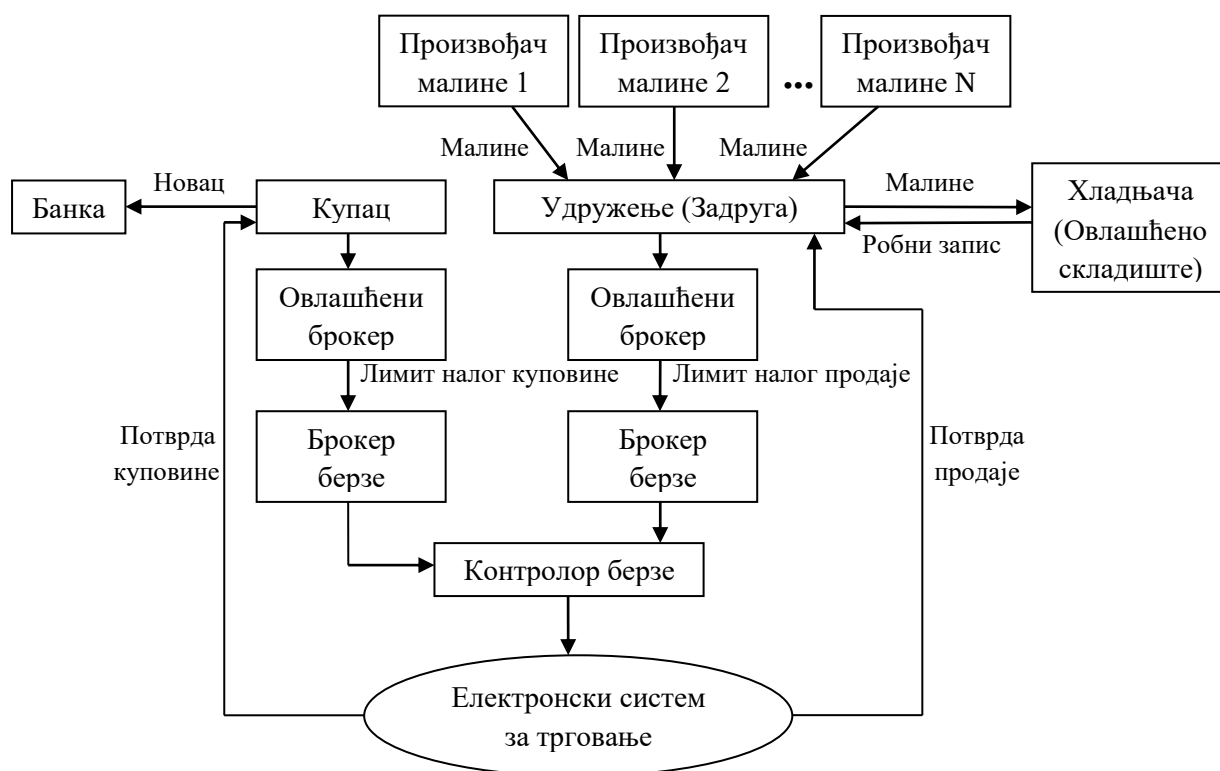
Основни елементи лимит налога за трговње су:

- датум издавања и пријема налога;
- број налога;
- име и презиме брокера берзе коме ја налог упућен;
- потпуни подаци о налогодавцу;
- врста малине са дефинисаним квалитетом;
- цена малине;
- количина малине (малина се котира у минималним лотовима од 5 тона);
- место утовара (преузимања) малине;
- термин испоруке малине;
- услови плаћања;
- елемент сва количина или ништа;
- рок важења налога;
- дефинисана берзанска накнада, као и пенали и накнаде за несавесно извршење посла, које налогодавац прихвата својом верификацијом налога.

Трговина малином би се одвијала преко овлашћених службеника берзе (брокери берзе) и инвестиционих друштава (овлашћени брокери). Брокери берзе тргују на тржишту робе као посредници, у име и за рачун клијената, при чему њихови клијенти могу бити сва домаћа правна лица и предузетници. Инвестиционо друштво је привредно друштво које пружа инвестиционе услуге трећим лицима, односно професионално обавља инвестиционе активности. Оно мора испуњавати законом прописане услове кадровске и организационе оспособљености и техничке опремљености. Клијенти инвестиционих друштава на тржишту робе су домаћа и страна лица (НЗРБ, чл. 15).

Пољопривредни произвођач ако жели да тргује на берзи мора бити регистровани члан локалне задруге. Ове задруге нису конвенционалне задруге, али малим пољопривредницима пружају могућност да тргују својим производима на берзи. Свака задруга има трговински рачун/брокерски рачун, који се користити за размену роба на берзи. Задруга је такође корисна из перспективе едукације пољопривредника и побољшање ефикасности у производњи (Faruk, 2015).

Модел трговања малином који ће бити тестиран приказан је Сликаом 11.



Слика 11. Тестирани модел трговања малином преко берзе

Извор: Израда аутора

Минимална количина малине која би могла бити предмет трговања (лот) био би 5 тона, што уједно представља годишњи род малине једног просечног пољопривредног газдинства. Удружење произвођача малине би могло преко овлашћених брокера да испоставља налоге продаје, односно да представља и заступа индивидуалне пољопривредне произвођаче. Индивидуални пољопривредни произвођачи малине потписују Уговор о заступању са Удружењем.

С друге стране, потенцијални купци малине, након што депонују потребну количину новца на наменском рачуну за трговање, испостављају лимит налоге куповине. Налози куповине и продаје се испостављају брокерима берзе који их проверавају. Након провере, брокери берзе налоге прослеђују берзанском контролору који их уноси у електронски систем за трговање, при чему постају видљиви на монитору у сали за трговање. Такође, чланови берзе котације могу посматрати и *on line* преко сајта берзе. Након упаривања налога који се подударају берза израђује закључнице, односно потврде које доставља купцу и продавцу. Након добијених потврда куповине и продаје приступа се реализацији посла. До тренутка добијања потврда купци и продавци се међусобно не познају.

2.2. Тестирање предложеног модела трговања малином

На основу досадашње анализе садржане у овом раду, дефинисан је упитник који има укупно 17 питања подељених у три групе (Прилог 2). Прва група питања намењена је утврђивању основних карактеристика индивидуалних произвођача малина, али и

разматрању испуњености основних и специфичних услова потребних за оснивање робне берзе (о условима оснивања пољопривредних берзи видети: Belozertsev at al, 2011; Rashid at al, 2010; Francesconi & Nico Heerink, 2011). У складу са бројним користима које берзе пољопривредних производа доносе пољопривредним произвођачима, дефинисана је друга група питања која за циљ има утврђивање потребе за берзом малина (о користима пољопривредних берзи видети: Nicholas & Jayne, 2012; Andersson at al, 2017). Трећа група питања представља тестирање предложеног модела трговања малином преко робне берзе.

Емпиријско истраживање је спроведено на бази упитника који су подељени произвођачима малине на територији општине Ивањица. Добијени материјал је обрађен и анализиран помоћу софтверског пакета SPSS. Укупно је прикупљено и обрађено 100 валидних упитника.

Табела 17. Утврђивање основних карактеристика производње малина

1. Производњом малина се бавим	мање од 5 год.	од 5 до 15 год.	више од 15 год.
	18%	32%	50%
2. Малину производим (обрађујем) сваке године.	ДА		НЕ
	86%		14%
3. Производња малина ми је основни извор прихода.	ДА		НЕ
	23%		77%
4. Површина засада под малином је:	до 50 ари	од 50 ари до 1 хектара	преко 1 хектара
	73%	25%	2%
5. Просечан годишњи род малине је:	до 5 тона	од 5 тона до 1 вагона	преко 1 вагона
	65%	33%	2%
6. Учешће женске популације у производњи малина је:	до 25%	од 25 до 50%	преко 50%
	9%	48%	43%

Табела 18. Анализа тренутног начина откупа малине

1. Купци малина се међусобно не договарају око висине откупне цене.	ДА	НЕ	Нисам сигуран
	15%	46%	39%
2. Цена малине је реална (утврђује се односом понуде и тражње).	ДА	НЕ	Нисам сигуран
	2%	71%	27%
3. Откупљивачи малина (хладњачари) у потпуности испуњавају своје обавезе.	ДА	НЕ	Нисам сигуран
	39%	33%	28%
4. Комуникација са откупљивачима (хладњачарима) је добра.	ДА	НЕ	Нисам сигуран
	46%	22%	32%
5. Постоји могућност кредитирања од стране откупљивача (хладњачара) („задуживање на рачун малина“)	ДА	НЕ	Нисам сигуран
	70%	8%	22%
6. Класирање малине се спроводи на прави начин.	ДА	НЕ	Нисам сигуран
	22%	43%	35%

Табела 19. Тестирање предложеног модела берзанског трговања малином

1. Да ли имате регистровано пољопривредно газдинство?	ДА	НЕ	
	71%	29%	
2. Да ли сте члан неке пољопривредне задруге?	ДА	НЕ	
	1%	99%	
3. Да ли бисте продавали малине преко робне берзе (јавног тржишта видљивог целом свету)?	ДА	НЕ	Можда
	53%	7%	40%
4. Да ли бисте пристали да задруга, као овлашћени берзански продавац, продаје малину у Ваше име?	ДА	НЕ	Можда
	52%	9%	39%
5. Да ли бисте у циљу постизања што више откупне цене малине ефикасније примењивали стандарде који се односе на квалитет малине (тежина пуних гајбица, влажност малине, крупноћа плода, начин складиштења и транспорта малине до хладњаче и сл.)?	ДА	НЕ	Можда
	77%	3%	20%

2.3. Анализа добијених резултата

На основу спроведеног емпиријског истраживања може се закључити да производња малине у Србији има вишеструки значај. Површина и обим производње малине указују да велики број ученика у процесу производње и дистрибуције овог воћа остварује значајне приходе. Такође, анализом прикупљених упитника утврђено је да женска популација има значајно учешће у процесу производње малине. С тим у вези, може се констатовати да развој производње малина може допринети побољшању финансијског положаја и већој самосталности жена у руралним подручјима. Међутим, на основу мишљења анкетираних произвођача малина утврђено је да тржиште малина у Србији није добро уређено, при чему су произвођачи указивали на неке од могућих начина побољшања. Најчешће сугестије испитаника биле су да је потребно успоставити слободно тржиште и да је неопходна боља регулација процеса производње, продаје и дистрибуције овог воћа. С тим у вези, указано је да тренутано успостављени систем откупа малине представља кооперативни олигопсон, односно да на страни куповине постоји мали број крупних купаца који се међусобно договарају око висине откупне цене.

Такође, резултати истраживања указују да би укључивање малине у процес берзанског трговања било могуће, али уз отклањање присутних ограничења. Малина би могла бити предмет трговања на робној берзи из неколико разлога. Прво, утврђено је да је производња овог воћа у Србији дугогодишња и континуирана што је један од важних предуслова за развој робне берзе. С друге стране, анализом одговора на другу групу питања уочено је велико незадовољство садашњим начином откупа малине, што може указивати на реалну потребу за формирањем берзе малина. Ово незадовољство се огледа у чињеници да је већина испитаника изнело мишљење да се откупљивачи међусобно договарају око висине откупне цене, што за резултат има ниску откупну цену. Такође, само мали део испитаника сматра да се тренутни начин класирања малине спроводи на адекватан начин. Одговори на трећу групу питања, дефинисани са циљем тестирања предложеног модела берзанског трговања малином, указују да би

произвођачи малине били спремни да продају малине преко робне берзе. Такође, већина испитаника би у циљу постизања више продајне цене малине учинило додатне напоре усмерене ка подизању и очувању квалитета овог воћа.

Међутим, истраживањем су утврђена и одређена ограничења за развој берзе малина. Прво, производња малина је углавном породичан бизнис и одликује је велика уситњеност производње. С тим у вези, потребно је учинити велике напоре како би дошло до њиховог евентуалног удруживања. Друго, утврђено је да код већине испитаника производња малина није основни извор прихода што може представљати препреку за њихово додатно ангажовање и едукацију који су неопходни у почетним етапама развоја робних берзи. Треће, тренутни начин откупа малина произвођачима нуди различите облике кредитирања, односно задуживања на рачун будућег рода малине. Чињеница да произвођачи малина могу спровести целокупан процес производње без значајнијег улагања својих средстава може бити препрека за прелазак на алтернативне начине производње и продаје. Четврто ограничење утврђено је приликом тестирања предложеног модела берзанског трговања. Скоро сви анкетирани произвођачи малина су одговорили да тренутно нису чланови задруге. Поред тога што велика већина њих има регистрована пољопривредна газдинства, за продају малине путем берзе неопходно је њихово удруживање. Без добро организованих задруга и удружења произвођача малина продаја малина преко робне берзе би била немогућа.

ЗАКЉУЧАК

У савременим условима пословања цене свих врста роба су подложне честим, а понекад и веома интензивним променама. С тим у вези, у пракси се јавља потреба успостављања што бољег механизма који би утврђивао равнотежну, односно реалну цену робе. Један од начина ефикасног повезивања понуде и тражње за робом и утврђивања транспарентне цене робе је робна берза. Оне су почеле да се развијају веома давно, али још увек нису доживеле развој у свим земљама света. Као најважнији предуслови за оснивање и развој робних берзи, поред адекватног регулаторног оквира, у литератури се најчешће наводе: довољно велика количина робе која је подложна стандардизацији, континуирана производња и постојање адекватно опремљених складишта. Међутим, у великом броју случајева робне берзе нису успеле да се одрже и даље развију након њиховог оснивања. Најчешћи разлози неуспеха берзи пољопривредних производа су непознавање берзанског начина пословања, низак ниво производње, ниска развијеност пољопривредног сектора и неадекватна пољопривредна политика.

Трговина на робним берзама може бити промптна и терминска. Промптна трговина подразумева да се плаћање и испорука купљене робе врши одмах или најкасније неколико дана након закљученог посла (у Србији је дефинисан рок до 5 дана), док терминска трговина подразумева да ће се закључени посао извршити на одређени дан у будућности. Суштина терминске трговине се огледа у предвиђању будућег кретања цене робе. С тим у вези, постоје две врсте учесника на терминском тржишту: хеџери и шпекуланти. Хеџери настоје да се заштите од тржишног ризика, односно од ризика неповољних промена цене робе на тржишту. За разлику од њих, шпекуланти су учесници на терминском тржишту који настоје да зараде на будућим променама цене робе. Може се рећи да у савременим условима пословања термински послови имају наглашену шпекулативну диманзију. Међутим, на берзама пољопривредних производа добијају све већи значај чиме заслужују посебну пажњу. Ефикасна промптна трговина пољопривредним производима ствара добру основу за успостављање терминског тржишта стандардизованих пољопривредних производа. Иако терминско тржиште стандардизованих пољопривредних производа може функционисати и без промптог тржишта, постојање добро функционалног промптог тржишта значајно унапређује систем терминске трговине кроз увођење стандарда у случају физичке испоруке робе. Приликом доспећа испоруке робе којом се тргује на терминском тржишту, постоји сигурност да се та роба може обезбедити на промптном тржишту.

Робне берзе су углавном организоване као посреднички орјентисане B2B платформе. Приступ овим платформама је могућ преко овлашћених учесника (у овом случају брокера) који у име и за рачун својих клијената испоставају налоге за трговање. Након упаривања одговарајућих куповних и продајних налога трансакција се извршава. Берзански начин трговања робом подразумева да квалитет робе буде стандардизован што је од великог значаја за купце робе. С друге стране, овај начин продаје робе

подразумева да се цена формира из односа понуде и тражње, што је у интересу пољопривредних произвођача. Имајући у виду да је Србија један од највећих произвођача малине у свету и глобални лидер у извозу овог воћа у смрзнутом облику, у мастер раду је извршена анализа малине као потенцијалног берзанског материјала. С тим у вези, спроведена су два емпиријска истраживања. Резултати првог истраживања указују да су произвођачи малине дали више оцене за перципирану вредност продаје путем робне берзе у односу на оцену квалитету услуга хладњачара (откупљивача малине)¹. Такође, испитаници су дали ниске оцене за констатације да би наставили да продају малине хладњачарима, чак и у случају да се отвори робна берза. Резултати другог истраживања указују да би тестирани модел берзанског трговања малином био могућ, али уз отклањање уочених ограничења. Као једно од највећих ограничења развоја берзе малине појављује се низак ниво развоја задругарства у овој области. Берзански начин трговања подразумева трговину великом количином робе што ситне пољопривредне произвођаче приморава на удруживање. Такође, у Србији тренутно не постоји адекватан правни оквир за развој робних берзи. Прецизним регулисањем области терминског и спот берзанског пословања стварају се основни предуслови за употребу деривата, као једног од инструмената управљања ризиком промене цене пољопривредних производа.

¹ У циљу оцене берзанских услуга користи се перципирана вредност коју су испитаници оцењивали на основу информација које имају о берзи, а не на основу сопственог искуства, имајући у виду да у Србији не постоји берза за продају малина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Afuah, A., & Tucci, C. L. (2001). *Internet Business Models and Strategies: Text and Cases*. Boston: Irwin/McGraw-Hill;
2. Andersson, C., Bezabih, M. & Mannberg, A. (2017). The Ethiopian Commodity Exchange and spatial price dispersion, *Food Policy*, 66, p. 1-11;
3. Belozertsev, A., Rutten, L. & Hollinger, F. (2011). Commodity exchanges in Europe and Central Asia: A means for management of price risk, *Food and Agriculture Organization/World Bank Cooperative Programme*, Working Paper;
4. Bhatt, G. D., & Emdad, A. F. (2001). An analysis of the virtual value chain in electronic commerce. *Logistics Information Management*, 14(1/2), 78-84;
5. Bolton, R., Kannan, P. & Bramlett, M. (2000). Implications of loyalty program membership and service experiences for customer retention and value, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28 (1): 95-108;
6. Bontis, N., & De Castro, A. (2000). The First World Congress on the Management of Electronic Commerce: review and commentary. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 10(5), 365-373;
7. Brdar I., Čavić B., Živković R. & Matović V., (2013). Kvalitet usluga kao preduslov satisfakcije potrošača, *12. Međunarodni naučni skup sa Sinergija 2013.*, 484-490;
8. Chaffey, D. (2002). *E-Business and E-Commerce Management*. Essex: Pearson Education Limited;
9. Cronin, J. J., Brady, M. K., & Hult, G. T. (2000). Assessing the Effects of Quality, Value, and Customer Satisfaction on Consumer Behavioral Intentions in Service Environments. *Journal of Retailing*, 76 (2), 193-218;
10. Crosby, P. (1979). *Quality Is Free*. McGraw-Hill, New York, NY;
11. Czinkota, R. M. Ronkainen A.I. (2002). *International Marketing*, Thomson Learning, Mason;
12. Czinkota, R. M. Ronkainen A.I. (2013). *International Marketing*, Tenth Edition, South-Western Cengage Learning, Mason;
13. Di Xiao, Lanjun Zhu, Indika Edirisinghe, Jawed Fareed, Yevgeniy Brailovsky & Britt Burton-Freeman (2019). Attenuation of Postmeal Metabolic Indices with Red Raspberries in Individuals at Risk for Diabetes: A Randomized Controlled Trial, *Obesity*;
14. Engström, A. & Salehi-Sangari, E. (2007). *Assessment of Business-to-Business (B2B) e-Marketplaces' Performance*, Luleå University of Technology, ISSN:1402-1544;
15. Farhoomand, A., & Lovelock, P. (2001). *Global e-commerce : text and cases*. Singapore: Prentice Hall;
16. Faruk, H. (2015). Setting Up Commodity Exchange In Bangladesh, *North South University*, FIN480 Project;
17. Francesconi G.N. & Nico Heerink, N. (2011). Ethiopian Agricultural Cooperatives in an Era of Global Commodity Exchange: Does Organisational Form Matter? *Journal of African Economies*, Vol. 20, Issue 1, p. 153–177;
18. Gallarza, M. G. & Saura, I. G. (2006). Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: an investigation of university students' travel behavior, *Tourism Management*, 27 (3): 437-452;
19. Gebauer, J., & Shaw, M. J. (2002). Introduction to the Special Section: Business-to-Business Electronic Commerce. *International Journal of Electronic Commerce*, 6(4), 7-17;
20. Grieger, M. (2003). Electronic marketplaces: A literature review and a call for supply chain management research. *European Journal of Operational Research*, 144, 280-294;

21. Holbrook, M. (2007). *Consumer Value: A Framework for Analysis and Research*, New York: Taylor & Francis;
22. Hu, H., Kandampully, J. & Juwaheer, D.T. (2009). Relationships and impacts of service quality, perceived value, customer satisfaction, and image: an empirical study, *The Service Industries Journal*, 29 (2): 111–112;
23. Јакшић, М. (2016) *Финансијско тржиште: инструменти и институције*, Економски факултет, Крагујевац;
24. Kalakota, R., & Whinston, A. B. (1996). *Frontiers of Electronic Commerce*. Reading, Mass.: Addison-Wesley Publishing Company, Inc;
25. Kaplan, S., & Sawhney, M. (2000). E-hubs: the new B2B marketplaces. *Harvard Business Review*, 78(3), 97-106;
26. Kljajić, N., Subić, J. & Sredojević, Z. (2017). Profitability Of Raspberry Production On Holdings In The Territory Of Arilje, *Economics of Agriculture*, 57-68;
27. Lamb, C.W., Hair, J.F. & McDaniel, C. (2013). *Marketing*, DATA STATUS, Beograd;
28. Laudon, K.C. & Traver, C.G. (2017). *E- Commerce –business, technology, society*, Pearson;
29. Lewis, B. R. & Soureli, M. (2006). The antecedents of consumer loyalty in retail banking, *Journal of Consumer Behaviour*, 5 (1): 15-31;
30. Liljander, V. & Strandvik, T. (1992). *The relationship between service quality, satisfaction and intentions*, No. 273, The Swedish School of Economics and Business Administration, Helsinki.
31. Maxwell, Ph., (2015). Transparent and opaque pricing: The interesting case of lithium, *Resources Policy*, Vol. 45, p. 92-97;
32. McDougall, G. & Levesque, T. (2000). Customer satisfaction with services: Putting perceived value into the equation, *Journal of Services Marketing*, 14 (5): 392–410;
33. Milisavljević, M., Maričić, B. i Gligorijević M. (2007). *Osnovi marketinga*, Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu;
34. Moreno Ucles, R. (2019) "Effects of Red Raspberry Polyphenols and Metabolites on Biomarkers of Inflammation and Insulin Resistance in Prediabetes and Type 2 Diabetes" (2019). *LSU Doctoral Dissertations*. 4802.
35. Mukhebi, A. & Kundu, J. (2014). Linking farmers to markets in Kenya: The evolving KACE model, *Cah Agric*, Vol 23, No 8, p. 282-287;
36. Nasution, H. N. & Mavondo, F. T. (2008). Customer value in the hotel industry: What managers believe they deliver and what customer experience, *International Journal of Hospitality Management*, 27 (204–213);
37. Nicholas J.S. & Jayne T.S. (2012). Why are African commodity exchanges languishing? A case study of the Zambian Agricultural Commodity Exchange, *Food Policy*, Volume 37, Issue 3, p. 275-282;
38. Nikolić, M. (2016). *Current situation and the future of raspberry in Serbia*, X IRO Meeting, 9-10 maj, Šabac;
39. Nikolić, M. (2018). *Overview of Raspberry Production in Serbia*, XI World Conference IRO 2018, Veliko Tarnovo, Bulgaria;
40. Nunnally, J.C. (1978). *Introduction to Psychological Measurement*, McGraw-Hill, New York;
41. Oliver, R. (1981). Measurement and evaluation of satisfaction processes in retail settings. *Journal of retailing*, 57, 25-48;
42. Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *The Journal of Marketing*, 49 (4), 41-50;
43. Paraušić, V. & Simeunović, I. (2016) Market Analysis Of Serbia's Raspberry Sector And Cluster Development Initiatives, *Economics of Agriculture*, No. 4, 1417-1431;

44. Pei-Wen Wang, Yu-Chen Cheng, Yu-Chiang Hung, Chih-Hung Lee, Jia-You Fang, Wen-Tai Li, Yun-Ru Wu, & Tai-Long Pan (2019). Red Raspberry Extract Protects the Skin against UVB-Induced Damage with Antioxidative and Anti-inflammatory Properties, *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, <https://doi.org/10.1155/2019/9529676>;
45. Petrick, J. F. (2002). Development of a multi-dimensional scale for measuring the perceived value a service, *Journal of Leisure Research*, 34 (2): 119–134;
46. Rajib, P. (2015). Indian agricultural commodity derivatives market – In conversation with S Sivakumar, Divisional Chief Executive, Agri Business Division, ITC Ltd., *IIMB Management Review*, Vol. 27, Issue 2, p. 118-128;
47. Rangarajan, K.S. & Sanjiv, R. D. (2011) *Derivatives: Principles and Practice*, McGraw-Hill Education;
48. Rashid, S. Winter-Nelson, A. & Garcia, Ph. (2010). Purpose and Potential for Commodity Exchanges in African Economies, *The International Food Policy Research Institute*, Discussion Paper 01035;
49. Raval, A. & Gronroos, C. (1996). The value concept and relationship marketing, *European Journal of Marketing*, 30 (2): 19–30;
50. Rayport, J. F., & Jaworski, B. J. (2002). *Introduction to e-commerce*. New York: McGraw-Hill;
51. Rechtschaffen, A. N. (2009) *Capital Markets, Derivatives and the Law*, Oxford University Press, Inc;
52. Ristić, L. (2015). *Ekonomika poljoprivrede*. Kragujevac: Ekonomski fakultet Univerziteta u Kragujevcu;
53. Rodgers, J. A., Yen, D. C., & Chou, D. C. (2002). Developing e-business: a strategic approach. *Information Management & Computer Security*, 10(4), 184-192;
54. Sarić, R., Subić, J. & Roljević, S. (2009). Malina kao izvozni brend Srbije, *Ekonomске teme*, Ekonomski fakultet, Niš, Godina XLVII, br. 3, 171-178;
55. Schell J., Betts N.M., Lyons T.J. & Basu A (2019) Raspberries Improve Postprandial Glucose and Acute and Chronic Inflammation in Adults with Type 2 Diabetes, *Annals of Nutrition & Metabolism*, Vol. 74, No. 2;
56. Shakeel, M. & Purankar, S. (2014). Price discovery mechanism of spot and futures market in India: a case of selected agri-commodities, *Int. Res. J. Bus. Manag.*, Vol. 7, Issue 8, p. 50-61;
57. Smith, P., & Chaffey, D. (2002). *eMarketing eXcellence - The Heart of eBusiness*. Oxford, UK: Butterworth-Heinemann;
58. Spreng, R. A. & Patterson, P. G. (1997). Modelling the relationship between perceived value, satisfaction and repurchase intentions in a business-to-business, services context: an empirical examination, *International Journal of Service Industry Management*, 8 (5): 414-434;
59. Stanković, Lj. i Đukić, S. (2009). Marketing strategija orijentisana na vrednost, *Marketing*, 40 (2): 73-79;
60. Stockdale, R., & Standing, C. (2002). A framework for the selection of electronic marketplace: a content analysis approach. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 12(2), 221-234;
61. Stojanović, Ž. (2011). *Ekonomski aspekti funkcionisanja robne berze*, Okrugli sto: Ključne ekonomske i pravne pretpostavke za uspešno funkcionisanje robnih berzi u susret zakonu o produktim berzama, Subotica, 13-15 oktobar;
62. Teas, R. & S. Agarwal (2000). The effects of extrinsic product cues on consumers' perceptions of quality, sacrifice, and value, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 28 (2): 278-290;
63. Trigeorgis, L. (1996) *Real options: Managerial flexibility and strategy in resource allocation*, MIT Press;

64. Turban, E, King, D., Lee, J.K., Liang, T., Turban, D.C. (2015). *Electronic Commerce A Managerial and Social Networks Perspective*, Springer;
65. Turban, E., & King, D. (2003). *Introduction to e-Commerce* Prentice Hall. ISBN: 0-13-009405-6. Upper Saddle River (NJ): Prentice Hall;
66. Valvi A. C. & West D. C. (2013). E-Loyalty is not all About Trust, Price Also Matters: Extending Expectation-Confirmation Theory in Bookselling Websites, *Journal of Electronic Commerce Research*, 14(1): 99-123;
67. Veljkovic, B., Djordjevic, N., Dolicanin, Z., Licina, B., Topuzovic, M., Stankovic, M., Zlati, N., & Djajic-Stevanovic, Z. (2018). Antioxidant And Anticancer Properties Of Leaf And Fruit Extracts Of The Wild Raspberry (*Rubus Idaeus* L.). *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 47(2), 359-367. <https://doi.org/10.15835/Nbha47111274>;
68. Woodruff, R. B. (1997). Customer value: The next source of competitive advantage, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25 (2): 139–153;
69. Zeithaml, V. (1988). *Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value*. 55 (2-22);
70. Zeithaml, V. A., Berry, L. L. & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality, *Journal of Marketing*, 60 (2): 31-46;
71. Дугалић, В., Штимац, М. (2011). *Основе берзанског пословања*, Стубови културе, Београд;
72. Иванишевић, М. (2008) *Пословне финансије*, Економски факултет Београд, Београд;
73. Сенић, Р., (2000). *Маркетинг менаџмент*, Економски факултет, Крагујевац;
74. Шапић, С, Голо, Ј. (2019). *Међународни маркетинг*, Економски факултет, Крагујевац;

Интернет извори:

- Продуктна берза (<http://www.proberza.co.rs/zakonski-okvir-za-funkcionisanje-robne-berze/>), сајту приступио 15.7.2019. године;
- Overview of the world's commodity exchanges – 2007, United Nations Conference on Trade and Development (2009), (https://unctad.org/en/Docs/ditccom20084_en.pdf), сајту приступио 14.8.2019. године;
- Commodities and Development Report 2017: Commodity Markets, Economic Growth and Development, UN & FAO, (https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/suc2017d1_en.pdf), сајту приступио 23.8.2019. године;
- Development Agency of Serbia, Serbia Food Industry (<https://ras.gov.rs/uploads/2018/10/food-1.pdf>), сајту приступио 27.7.2019. године;
- FOASTAT (<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize>), сајту приступио 4.9.2019. године;
- International Raspberry Organization (<http://www.internationalraspberry.net/home>), сајту приступио 9.7.2019. године;
- Stojanović, Ž. (2012). Commodity Exchange Law In Cee Countries – The Comparative Analysis, Usaid Business Enabling Project, (http://www.bep.rs/baza_znanja/documents/commodity-exchange/Commodity%20Exchange%20Act%20Law%20in%20CEE%20Countries-Comparative%20analysis%201152012%20final.pdf), сајту приступио 17.8.2019. године;
- AGROTV, Berba, čuvanje i klasiranje plodova maline (<http://www.agroTV.net/berba-cuvanje-klasiranje-plodova-maline/>), сајту приступио 15.8.2019. године;
- International Certification Group, (<http://www.icertgroup.org/globalgap-standard-za-poljoprivredne-proizvodace/>), сајту приступио 21.8.2019. године;
- National Diabetes Statistics Report 2017, (<https://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics/statistics-report.html>), сајту приступио 29.8.2019. године;

Закони и правилници

- Одлука о образовању радне групе за израду Стратешког документа за унапређење производње и тржишта малине у Републици Србији, „Службени гласник РС”, бр. 39/18;

- Закон о јавним складиштима за пољопривредне производе, „Службени гласник РС“, 41/2009;
- Закон о облигационим односима. „Службени лист СФРЈ“, бр. 29/78; 39/85; 45/89; 57/89; бр. 31/93;
- Закон о берзама, берзанском пословању и берзанским посредницима, "Службени лист СРЈ", бр. 90/94;
- Закон о трговини, Службени гласник РС, 52/2019;
- Закон о тржишту капитала. „Службени гласник РС“, бр. 31/11;
- Закон о тржишту хартија од вредности и другим финансијским инструментима, "Службени гласник РС", бр. 47/06;
- Завод за статистику Републике Србије, Укупна и родна површина под воћним врстама, 2017 (<http://data.stat.gov.rs/Home/Result/13050101?languageCode=en-US>);
- ЗЈСПП - Закон о јавним складиштима за пољопривредне производе, "Службени гласник РС", бр. 41/2009 и 44/2018;
- Компензациони фонд РС, Систем јавних складишта (<http://www.kompenzacionifond.gov.rs/index.php?page=20-sistem-javnih-skladista>);
- Нацрт закона о робним берзама, Министарство трговине, туризма и телекомуникација (http://mtt.gov.rs/download/za_clanke/Nacrt%20Zakona%20o%20robnim%20berzama.pdf);
- Правилник о берзанском трговању на “Продуктној берзи а.д.” – Нови Сад
- Продуктна берза (<http://www.proberza.co.rs/zakonski-okvir-za-funkcionisanje-robne-berze/>);

Прилог 1

УПИТНИК ЗА ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ 1

КВАЛИТЕТ УСЛУГА ХЛАДЊАЧАРА (ОТКУПЉИВАЧА):

КУ1: Хладњачари (откупљивачи) испуњавају обећања на поуздан и прецизан начин.

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

КУ2: Хладњачари (откупљивачи) су спремни и вољни да помогну и пружи брзу услугу.

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

КУ3: Хладњачари (откупљивачи) имају потребно знање и вештине.

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

КУ4: Хладњачари (откупљивачи) разумеју потребе сваког појединца.

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

КУ5: Хладњачари (откупљивачи) располажу одговарајућом опремом и објектима.

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ПЕРЦИПИРАНА ВРЕДНОСТ ПРОДАЈЕ ПРЕКО РОБНЕ БЕРЗЕ (ОЧЕКИВАЊА):

ПЦПВ1: Продаја преко робне берзе била би исплативија од продаје путем посредника - хладњачара (откупљивача) .

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ПЦПВ2: Уложени напор за продају преко робне берзе би био мањи него напор за продају путем хладњачара (откупљивача) .

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ПЦПВ3: Уложено време за продају преко робне берзе би било мање него време за продају путем хладњачара (откупљивача) .

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ПЦПВ4: Комуникација са берзанским радницима би била боља и ефикаснија него са запосленима у хладњачи (откупљивачима).

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ПЦПВ5: Продавање преко робне берзе је престижније од продаје путем хладњачара (откупљивача).

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ЗАДОВОЉСТВО ПРОДАЈОМ ПУТЕМ ХЛАДЊАЧАРА (ОТКУПЉИВАЧА):

ЗП1: Продаја путем хладњачара (откупљивача) је паметна одлука.

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ЗП2: Задовољан сам продајом путем хладњачара (откупљивача) .

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ЗП3: Веома сам задовољан искуством и сарадњом са хладњачарима (откупљивачима).

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ЛОЈАЛНОСТ ПРЕМА ПРОДАЈИ ПУТЕМ ХЛАДЊАЧАРА (ОТКУПЉИВАЧА):

ЛП1: Препоручио бих другима продају путем хладњачара (откупљивача) .

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ЛП2: Наставићу да продајем путем хладњачара (откупљивача) чак и ако се отвори робна берза.

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

ЛП3: Наставићу да продајем путем хладњачара (откупљивача) и у случају да је њихова провизија већа него провизија робне берзе.

1 2 3 4 5 (1 – у потпуности се не слажем; 5 – у потпуности се слажем)

Подаци о испитаницима

Гајењем малина за продају бавим се:

1. до 10 година
2. од 10-20 година
3. преко 20 година

Површина под малинама:

1. до 25 ари
2. од 25-50 ари
3. преко 50 ари

Број ангажованих сталних радника:

1. до 5
2. од 5-10
3. од 10-20
4. преко 20

Број ангажованих сезонских радника:

1. до 10
2. од 10-25
3. од 25-50
4. преко 50

Прилог 2.

УПИТНИК ЗА ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ 2
Утврђивање основних карактеристика производње малина

- | | | | |
|---|----------------|------------------------|-----------------|
| 1. Производњом малина се бавим | мање од 5 год. | од 5 до 15 год. | више од 15 год. |
| 2. Малину производим (обрађујем) сваке године. | ДА | НЕ | |
| 3. Производња малина ми је основни извор прихода. | ДА | НЕ | |
| 4. Површина засада под малином је: | до 50 ари | од 50 ари до 1 хектара | преко 1 хектара |
| 5. Просечан годишњи род малине је: | до 5 тона | од 5 тона до 1 вагона | преко 1 вагона |
| 6. Учешће женске популације у производњи малина је: | до 25% | од 25 до 50% | преко 50% |

Анализа тренутног начина откупа малине

- | | | | |
|--|----|----|---------------|
| 1. Купци малина се међусобно не договарају око висине откупне цене. | ДА | НЕ | Нисам сигуран |
| 2. Цена малине је реална (утврђује се односом понуде и тражње). | ДА | НЕ | Нисам сигуран |
| 3. Откупљивачи малина (хладњачари) у потпуности испуњавају своје обавезе. | ДА | НЕ | Нисам сигуран |
| 4. Комуникација са откупљивачима (хладњачарима) је добра. | ДА | НЕ | Нисам сигуран |
| 5. Постоји могућност кредитирања од стране откупљивача (хладњачара) („задуживање на рачун малина“) | ДА | НЕ | Нисам сигуран |
| 6. Класирање малине се спроводи на прави начин. | ДА | НЕ | Нисам сигуран |

Тестирање предложеног модела берзанског трговања малином

- | | | | |
|---|----|----|-------|
| 1. Да ли имате регистровано пољопривредно газдинство? | ДА | НЕ | |
| 2. Да ли сте члан неке пољопривредне задруге? | ДА | НЕ | |
| 3. Да ли бисте продавали малине преко робне берзе (јавног тржишта видљивог целом свету)? | ДА | НЕ | Можда |
| 4. Да ли бисте пристали да задруга, као овлашћени берзански продавац, продаје малину у Ваше име? | ДА | НЕ | Можда |
| 5. Да ли бисте у циљу постизања што више откупне цене малине ефикасније примењивали стандарде који се односе на квалитет малине (тежина пуних гајбица, влажност малине, крупноћа плода, начин складиштења и транспорта малине до хладњаче и сл.)? | ДА | НЕ | Можда |

Да ли имате неки предлог како унапредити продају малина или неку другу сугестију?