

III МАРКЕТИНГ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ У ПОЉОПРИВРЕДИ СРБИЈЕ И РОБНО БЕРЗАНСКО ТРГОВАЊЕ

Током вишедеценијског временског периода привреда Србије је имала карактеристике планске привреде. Прелазак са делимично планске на потпуно тржишни начин привређивања условио је велике промене за све привредне гране па и пољопривреду у Републици Србији. Са променом система привређивања, пољопривредни произвођачи се ради што лакшег и бржег прилагођавања новим околностима суочавају са потребом стицања нових знања и вештина које се пре свега односе на пласман пољопривредних производа и планирање производње на основу захтева тржишта. Са друге стране и држава се суочила са потребом развоја тржишних институција који би пољопривредницима омогућио тржишну инфраструктуру за пласман пољопривредних производа, инструменте за планирање пољопривредне производње усмерене ка тржишту, као и инструменте за управљање ризиком пословања у пољопривредном сектору.

У овом поглављу размотрени су основни информациони системи који су на располагању пољопривредним произвођачима у Србији, као и канали маркетинга укључујући и робно-берзанско трговање. Дат је и преглед техника коришћења информационих система и стратегија трговања на робним берзама.

3.1. Систем тржишних информација пољопривреде Србије (СТИПС)

Пракса у већини развијених земаља је да информационе системе у пољопривреди воде државни органи који нису укључени у трговање и то најчешће министарства задужена за послове пољопривреде. Ово је пракса која је успостављена и у Србији где се у оквиру ресорног министарства задуженог за послове пољопривреде воде два информациона система и то:

- Систем тржишних информација пољопривреде Србије – СТИПС.
- Биланси пољопривредних производа.

СТИПС је организован кроз пољопривредне саветодавне стручне службе тако да је у прикупљању и анализу података СТИПС-а укључено осамнаест пољопривредних станица (*Слика 3.1.*). На СТИПС-у се прикупљају цене са осамнаест зелених пијаца, укључени су и извештаји са пет велетржница, кланица, млекара, силоса и др.

Постоје национални извештаји у којима се види само преовлађујућа цена и детаљни извештаји, који пружају детаљнији увид и садрже и минималне и максималне цене за дати пољопривредни производ у којима стоји и минимална и максимална цена за производ.

За пољопривреднике су поред извештаја који садрже цене важни и билтени који се објављују за воће и поврће, живу стоку, житарице и сточну храну. Билтени садрже анализу стања на тржишту у наведеним областима на месечном нивоу.

СТИПС је успостављен као интернет-портал, што је од великог значаја и омогућава извештачима са терена да директно унесу извештаје у систем, чиме су информације одмах доступне корисницима (нема губитка времена која би условило слање података у централну јединицу)¹.

Слика 3.1. Почетна страна СТИПС-а

Извор: СТИПС

Циљеви Систем тржишних информација пољопривреде Србије су:

- сакупљање података о понуди, тражњи и кретању цена одређених пољопривредних производа на кванташким, зеленим и сточним пијацама као и пољопривредним апотекама, кланицама и силосима једном недељно, а за инпуте 2х годишње;
- анализа и обрада прикупљених података и дисеминација квалитетних информација из области тржишта пољопривредних производа (воћа, поврћа, живе стоке, житарица, сточне хране и инпута);
- да се омогући пољопривредним произвођачима; креаторима аграрне политике, предузећима и свим осталим учесницима доношење бољих пословних одлука везаних за производњу и маркетинг пољопривредних производа.

¹ Једна од најбитнијих карактеристика тржишно-информационих система је брзина објаве информација, с обзиром да се стање на тржишту, пре свега цене пољопривредних производа могу променити у кратком временском року.

Податке маркетинг информационих система у пољопривреди могу користити:

- Креатори аграрне политике у анализама и креирању аграрне политике (достављање ценовних извештаја ЕУ Комисији за неке пољопривредне производе обавеза је свих земаља чланица ЕУ).
- Пољопривредни произвођачи који СТИПС могу користити:
 - (1) при доношењу одлуке где продати већ постојећи производ (на основу добијених података могуће је изабрати тржницу са најповољнијом ценом);
 - (2) при планирању производње и доношењу одлуке шта и у којим терминима производити, најважнија је улога СТИПС-а на основу увида у историјске цене пољопривредних производа.
- Научна и стручна јавност.

Биланси пољопривредних производа представљају други систем тржишних информација вођен од стране Министарства задуженог за послове пољопривреде. Биланси обухватају годишње извештаје који садрже информације о производњи и потрошњи пољопривредних производа.

Биланси пољопривредних производа су од великог значаја за пољопривреднике који праћењем историјског кретања производње и потрошње пољопривредника доносе план производње (најчешћа стратегија је избегавање производа за који се очекује велики обим производње и мала потражња). Значај извештаја који садрже прогнозу будућег рода најбоље приказују извештаји Министарства пољопривреде САД који имају велики утицај на кретање цена пољопривредних производа на робним берзама у САД².

У Билансе пољопривредних производа укључени су следећи производи: пшеница, кукуруз, соја и сојина сачма, сунцокрет и сунцокретово уље, шећер, јабуке, вишње, малине, кромпир, жива говеда и говеђе месо и живе свиње и свињско месо.

Поред информација из претходних година Биланси пружају информације о процени рода за текућу годину.

Квартално се објављују и извештаји у којима се анализирају сви аспекти производње и трговања за сваку од горе наведених врста пољопривредних производа у земљи и иностранству.

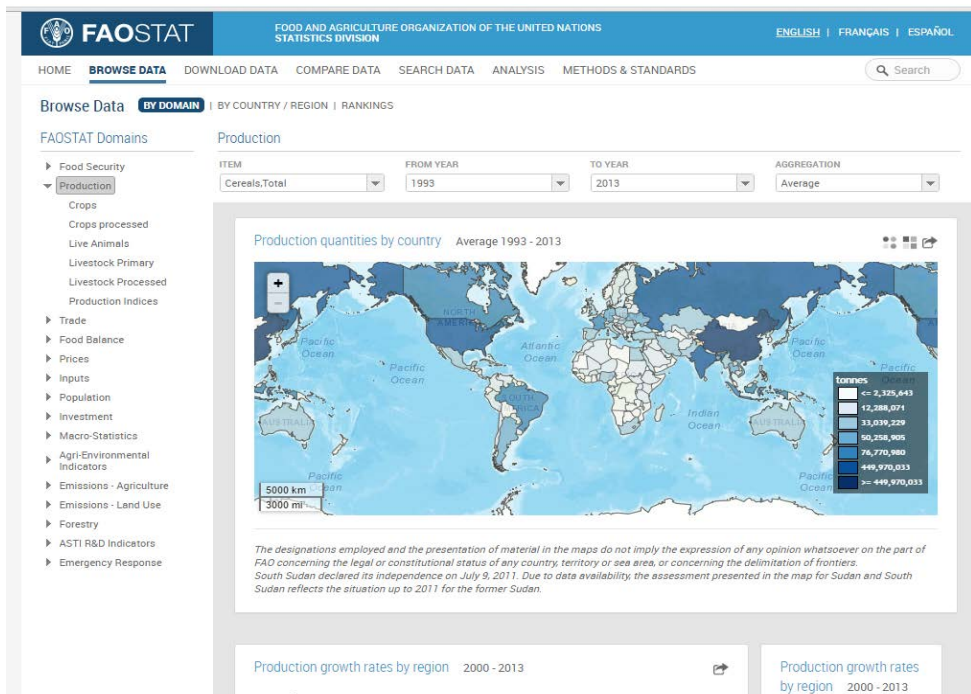
Интернационални информациони системи у пољопривреди. Постоје бројни инострани системи који објављују цене, билансе пољопривредних производа, процене рода и потражње, процену будућих цена, процену будућих трошкова производње и др. Поставља се питање у шуми информационих система који систем користити? Одговор се може дати за пољопривредне производе за које

² Значај извештаја Министарства пољопривреде САД о стању усева у САД најбоље се може видети кроз покушај манипулације где је један од запослених Министарства паљењем и гашењем светла у канцеларији покушао да пре објављивања открије садржај извештаја. Ова манипулација је спречна али се од тада извештаји објављују у посебно изолованој просторији.

се цена одређује на светском тржишту и треба користити интернационалне изворе који обухватају глобално стање и светске процене. За производе који су кварљиви, који се тешко транспортују или чија је цена транспорта по јединици производа висока треба у већој мери користити локалне информационе системе с обзиром да су такви производи „изолованији“ од светског тржишта.

ФАО. Најкомплекснија база, са бројним индикаторима који покривају све фазе и аспекте пољопривредне производње и пласмана (Слика 3.2.). Сам кориснички интерфејс врло интуитиван и једноставан за манипулацију, са ефикасним одзивима система без обзира на комплексност захтева и величину траженог скупа података.

Слика 3.2. Почетна страница FAOSTAT за претрагу производње пољопривредних култура



Извор: FAOSTAT

World Bank. Ова База садржи информације о макро и микро индикаторима важним за пољопривредни сектор (Слика 3.3.).

Слика 3.3. Прогноза кретања цена пољопривредних производа Светске банке

World Bank Commodities Price Forecast (nominal US dollars)												Released: April 19, 2016		
Commodity	Unit	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Energy														
Coal, Australia	\$/mt	84.6	70.1	57.5	50.0	51.0	52.1	53.1	54.2	55.3	56.5	57.6	58.8	60.0
Crude oil, avg. spot	\$/bbl	104.1	96.2	50.8	41.0	50.0	53.3	56.7	60.4	64.4	68.6	73.1	77.9	82.6
Natural gas, Europe	\$/mmbtu	11.8	10.1	7.3	4.5	4.8	5.1	5.5	5.8	6.2	6.6	7.0	7.5	8.0
Natural gas, US	\$/mmbtu	3.7	4.4	2.6	2.5	3.0	3.5	3.7	3.9	4.1	4.3	4.5	4.8	5.0
Natural gas LNG, Japan	\$/mmbtu	16.0	16.0	10.4	8.0	8.2	8.4	8.6	8.8	9.1	9.3	9.5	9.8	10.0
Non Energy Commodities														
Agriculture														
Beverages														
Cocoa	\$/kg	2.44	3.06	3.14	3.10	3.01	2.93	2.85	2.77	2.69	2.61	2.54	2.47	2.40
Coffee, Arabica	\$/kg	3.08	4.42	3.53	3.30	3.32	3.34	3.37	3.39	3.41	3.43	3.45	3.48	3.50
Coffee, robusta	\$/kg	2.08	2.22	1.94	1.70	1.72	1.74	1.76	1.79	1.81	1.83	1.85	1.88	1.90
Tea, auctions (3), average	\$/kg	2.86	2.72	2.71	2.60	2.65	2.70	2.76	2.81	2.87	2.92	2.98	3.04	3.10
Food														
Oils and Meals														
Coconut oil	\$/mt	941	1,280	1,110	1,300	1,263	1,226	1,191	1,157	1,124	1,091	1,060	1,030	1,000
Groundnut oil	\$/mt	1,773	1,313	1,337	1,300	1,339	1,380	1,422	1,465	1,509	1,555	1,602	1,650	1,700
Palm oil	\$/mt	857	821	623	630	647	664	682	701	719	739	759	779	800
Soybean meal	\$/mt	545	528	395	340	353	367	381	396	412	428	445	462	480
Soybean oil	\$/mt	1,057	909	757	775	797	820	844	868	893	919	945	972	1,000
Soybeans	\$/mt	538	492	390	390	403	416	429	443	458	472	488	504	520
Grains														
Barley	\$/mt	202	138	194	185	187	188	190	192	193	195	197	198	200
Maize	\$/mt	259	193	170	165	170	176	182	188	194	200	206	213	220
Rice, Thailand, 5%	\$/mt	506	423	386	375	379	383	386	390	394	398	402	406	410
Wheat, US, HRW	\$/mt	312	285	204	180	188	197	206	216	225	236	247	258	270
Other Food														
Bananas, EU	\$/kg	0.92	0.93	0.96	1.00	0.99	0.98	0.97	0.96	0.95	0.95	0.94	0.93	0.92
Meat, beef	\$/kg	4.07	4.95	4.42	3.80	3.84	3.89	3.93	3.97	4.02	4.06	4.11	4.15	4.20
Meat, chicken	\$/kg	2.29	2.43	2.53	2.50	2.46	2.43	2.40	2.36	2.33	2.30	2.26	2.23	2.20
Oranges	\$/kg	0.97	0.78	0.68	0.70	0.72	0.75	0.78	0.80	0.83	0.86	0.89	0.92	0.95
Shrimp, Mexico	\$/kg	13.84	17.25	14.36	11.00	11.21	11.42	11.63	11.85	12.07	12.30	12.53	12.76	13.00
Sugar, World	\$/kg	0.39	0.37	0.30	0.32	0.33	0.33	0.34	0.35	0.35	0.36	0.37	0.37	0.38
Raw Materials														
Timber														

Извор: Светска банка

UN Comtrade. Comtrade је база података Уједињених нација, а која се односи на трговину најразличитијим производима. Извори података су углавном званични подаци завода за статистику и обухватају преко 290 земаља света. Сама база није нарочито интуитивна и потребно је одређено искуство у раду са истом да би се на оптималан начин вршила претрага и разумели резултати. База је прилично прецизна и једна од релевантнијих по питању међународне трговине. Прилично ажурна, за већину земаља и производа постоје подаци до 2015. године.


ITC Trade Map. ITC (International Trade Center) је такође база трговинских података производа према HS класификацији. Углавном се ослања на UN Comtrade базу података уз евентуалне допуне од стране статистичких завода и државних служби које се баве овим питањем.

Поред већ наведених база података, постоји и база података OECD (Слика 3.4.).

Слика 3.4. OECD- Пројекција производње житарица 2016-2025. година

Table 3.A1.1. World cereal projections

Marketing year		Average 2013-15est	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
WHEAT												
World												
Production	Mt	720.3	721.7	733.2	739.8	747.3	753.9	760.1	767.7	775.6	783.6	791.3
Area	Mha	222.2	222.6	222.8	223.3	223.6	223.7	223.6	223.6	223.9	224.1	224.4
Yield	Vha	3.24	3.24	3.29	3.31	3.34	3.37	3.40	3.43	3.46	3.50	3.53
Consumption	Mt	709.9	727.7	733.4	740.4	746.7	752.2	759.9	766.5	773.7	781.4	789.6
Feed use	Mt	133.4	140.6	141.1	143.1	146.1	148.3	150.5	152.7	155.1	157.9	161.3
Food use	Mt	487.7	497.2	503.5	508.6	513.4	518.1	523.3	528.2	532.8	537.9	543.8
Biofuel use	Mt	8.8	9.4	9.8	10.4	10.4	10.1	9.9	9.5	9.2	9.2	9.3
Other use	Mt	80.0	80.5	79.1	78.3	76.8	75.7	76.2	76.2	76.7	76.4	75.3
Exports	Mt	157.8	152.5	155.0	158.3	161.2	163.3	165.6	167.8	170.0	172.4	174.5
Closing stocks	Mt	196.2	196.6	196.4	195.8	196.4	198.1	198.3	199.5	201.4	203.5	205.3
Price ¹	USD/t	271.0	216.5	211.7	210.8	213.1	216.6	224.0	229.0	233.2	235.5	236.9
Developed countries												
Production	Mt	381.5	374.0	379.9	383.2	386.7	388.9	391.1	394.0	397.2	400.5	403.3
Consumption	Mt	266.9	270.6	271.5	273.4	273.0	272.9	274.2	275.0	276.5	278.1	279.5
Net trade	Mt	109.1	106.3	108.4	111.2	113.5	115.0	116.6	118.3	119.8	121.5	122.8
Closing stocks	Mt	69.5	73.8	73.8	72.4	72.6	73.6	73.9	74.6	75.6	76.5	77.5
Developing countries												
Production	Mt	338.8	347.7	353.3	356.5	360.6	365.0	369.1	373.7	378.4	383.1	388.0
Consumption	Mt	443.0	457.1	461.9	467.0	473.7	479.3	485.7	491.5	497.2	503.3	510.1
Net trade	Mt	-106.9	-106.3	-108.4	-111.2	-113.5	-115.0	-116.6	-118.3	-119.8	-121.5	-122.8
Closing stocks	Mt	126.7	122.9	122.6	123.3	123.8	124.5	124.4	124.8	125.8	127.0	127.7
OECD²												
Production	Mt	291.8	290.9	291.3	293.6	295.9	297.1	298.6	300.6	302.8	305.0	306.6
Consumption	Mt	219.2	222.9	223.9	225.4	225.0	224.9	225.8	226.4	227.8	228.9	229.8
Net trade	Mt	68.7	67.9	69.7	69.7	71.0	71.4	72.5	73.5	74.3	75.3	76.0
Closing stocks	Mt	51.9	57.0	54.7	53.2	53.2	54.0	54.3	54.9	55.7	56.5	57.3
MAIZE												
World												
Production	Mt	1 014.3	1 006.0	1 041.3	1 048.5	1 059.8	1 075.1	1 090.0	1 103.4	1 117.1	1 132.3	1 146.0
Area	Mha	181.1	178.9	182.7	182.3	182.4	183.0	183.5	183.8	184.1	184.6	184.8
Yield	Vha	5.60	5.62	5.70	5.75	5.81	5.88	5.94	6.00	6.07	6.13	6.20
Consumption	Mt	986.7	1 024.9	1 038.6	1 060.1	1 062.8	1 073.7	1 087.2	1 102.6	1 114.7	1 130.6	1 143.4
Feed use	Mt	555.9	583.9	599.2	614.8	616.1	622.1	635.8	649.2	660.3	671.7	682.9
Food use	Mt	130.9	136.3	138.3	140.8	143.2	145.8	148.4	150.9	153.6	156.2	158.9
Biofuel use	Mt	148.0	156.9	161.4	160.9	159.6	159.4	157.1	156.3	155.2	156.6	154.4
Other use	Mt	102.0	101.4	93.3	96.0	95.4	97.2	96.7	96.1	95.4	95.4	95.8
Exports	Mt	130.2	128.6	127.9	129.1	130.2	131.0	133.1	134.7	137.4	139.8	141.5
Closing stocks	Mt	216.2	204.2	206.9	195.2	192.2	193.6	196.4	197.2	199.6	201.3	203.9
Price ³	USD/t	180.6	170.2	163.0	163.0	165.9	170.0	175.9	181.2	182.2	183.9	186.7
Developed countries												
Production	Mt	498.0	488.6	506.4	507.9	511.3	516.1	521.3	525.5	530.2	536.0	541.5
Consumption	Mt	444.2	453.9	461.7	474.2	468.6	470.8	474.5	480.6	483.2	489.2	492.2
Net trade	Mt	45.0	37.6	38.9	40.4	41.3	41.3	42.7	44.3	46.3	47.6	49.2
Closing stocks	Mt	66.3	64.0	69.9	63.1	64.5	68.6	72.7	73.4	74.1	73.3	73.4
Developing countries												
Production	Mt	516.3	517.4	534.9	540.5	548.5	559.0	568.8	577.8	586.9	596.3	604.5
Consumption	Mt	542.5	571.1	576.9	585.9	594.2	603.0	612.7	622.0	631.6	641.4	651.2
Net trade	Mt	-37.9	-37.6	-38.9	-40.4	-41.3	-41.3	-42.7	-44.3	-46.3	-47.6	-49.2
Closing stocks	Mt	149.9	140.2	137.0	132.1	127.7	125.0	123.7	123.8	125.5	128.0	130.6
OECD²												
Production	Mt	466.2	463.1	474.9	475.6	478.4	482.6	487.2	490.8	494.8	499.9	504.8
Consumption	Mt	459.7	471.9	479.2	491.8	486.0	488.0	491.8	497.8	500.4	506.4	509.2
Net trade	Mt	-2.7	-5.3	-9.2	-9.2	-8.9	-9.7	-8.8	-7.7	-6.2	-5.5	-4.4
Closing stocks	Mt	65.6	63.7	68.6	61.6	63.0	67.2	71.4	72.0	72.7	71.7	71.7

StatLink  <http://dx.doi.org/10.1787/888933382148>

Извор: http://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/oecd-fao-agricultural-outlook-2016-2025/world-cereal-projections_agr_outlook-2016-table99-en

3.2. Робно берзанско трговање

Робна берза се може дефинисати као место сусрета понуде и тражње за пољопривредним производима. Заправо је дефиницију робне берзе тешко одвојити од дефиниције велетржнице или аукције пољопривредних производа.

Оно што робну берзу одваја од осталих канала продаје је:

- Да се се на робној берзи тргује робом без потребе непосредног увида купца.
- Да се тргује стандардним квалитетом производа.
- Да се тргује на стандардизованом месту берзанске испоруке.
- Да постоје различити видови берзанске услуге који се разликују у зависности од развијености робне берзе: као берзанска арбитража, клиринг и салдирање и сл.

Постоје две врсте робних берзи и то: прве спот или робне берзе на којима се врши дневно трговање са испоруком робе, најчешће у року од неколико дана и друге терминске робне берзе где се тргује у будућем периоду најчешће до годину дана.

На дериватним берзама тргује се изведеним хартијама од вредности. Њихова вредност се изводи из вредности друге активе одакле и потиче назив "изведене хартије од вредности" и "деривати". Изведене хартије од вредности креиране су на велики број различитих врста активе као што су: метали, енергенти, пољопривредни производи, акције, каматне стопе, стране валуте, индекси, временски показатељи и друго (Chisholm, 2010).

Потребно је нагласити да спот робне берзе готово да и немају значаја у развијеним тржишним економијама, док је значај и обим трговања на терминским робним берзама у значајном успону.

Разлог губитка значаја спот робних берзи је у трошковима трговања и развоју савремених информационих и комуникационих система. Трговци на спот робним берзама изложени су трошку берзанске провизије као и трошку транспорта производа до референтног места берзанске испоруке. Захваљујући развоју савремених информационих и комуникационих система купци и продавци се много лакше проналазе и имају све мању потребу да се излажу горе наведеним трошковима спот робно-берзанског пословања.

Насупрот спот робној берзи на терминској берзи управо из горе наведених разлога и велике удаљености између учесника у трговању испорука робе је непрактична тако да се 98% терминског трговања затвара финансијским поравнањем између трговаца³.

Чикашка меркантилна берза је прво и највеће тржиште временских деривата, а поред ове берзе постоје и друге берзе на којима се тргује временским дериватима (Табела 3.1.).

³ Као референтна цена узима се цена дневног трговања на унапред одређеној берзанској референтној тржници.

Табела 3.1. Берзе пољопривредних производа у свету на којима се тргује временским дериватима

Назив берзе	Место и година оснивања	Производи којима се тргује
Chicago Board of Trade (CBOT)	Chicago (1848)	Кукуруз, соја, сојино уље, сојина сачма, пшеница, оvas, пиринач
Kansas City Board of Trade (KCBOT)	Kansas (1856)	Пшеница
New York Board of Trade (NYBOT)	New York (1970)	Какао, кафа, памук, шећер
Chicago Mercantile Exchange (CME)	Chicago (1874)	Јунеће месо, млеко, ђубриво, свиње, резана грађа
Minneapolis Grain Exchange (MGE)	Minneapolis (1881)	Пшеница, озима тврда пшеница, озима мека пшеница, јара тврда пшеница, кукуруз, соја
Sydney Futures Exchange (SFE)	Sydney (1960)	Вуна, стока
Winnipeg Commodities Exchange	Winnipeg (1972)	Каноле, јечам, семе лана, сточна пшеница
South Agrican Futures Exchange (SAFEX)	Sandown (1988)	Бели кукуруз, жути кукуруз, пшеница, семе сунцокрета, соја
Budapest Commodity Exchange	Budapest (1989)	Кукуруз, пшеница, сточни јечам, уљана репица, соја, семенке сунцокрета
Poznan Commodity Exchange	Poznan (1991)	Кукуруз, пшеница, шећер
Warenterminborse	Hanover (1998)	Свиње, прасад, кромпир, пшеница, пивски јечам
Euronext.liffe	London, Paris, Amsterdam, Lisbon & Brussels (2000)	Какао, кафа, бели шећер, сточна пшеница, пшенично брашно, уљана репица, кукуруз, кромпир

Izvor: Марковић, Т., Ивановић, С., Радивојевић, Д. (2014): *Трошкови и инвестиције у производњи сточне хране*, Монографија, Пољопривредни факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду (po Battley, 1999).

Потреба за сигурним складиштењем робе, креирањем робних хартија од вредности које могу да се користе као обезбеђење за краткорочне кредите као и потреба за олакшаном трговином робом условила је развој робних хартија од вредности у Србији. С обзиром да складишница није могла испунити наведене услове, јавила се потреба за даљим развојем робних хартија од вредности у Србији које би могле обезбедити наведене могућности (Ковачевић и сар. 2013).

Изведене хартије од вредности (финансијски и робни деривати) представљају финансијску иновацију која се појавила на финансијском тржишту током последњих тридесет година. Установљени су у сврху сучељавања повећању укупног нивоа ризика на финансијским тржиштима. Данас обим њиховог трговања премашује промет многим класичним финансијским инструментима. Увођење и константан развој поменутих хартија од вредности омогућава даљи развој инструмената заштите од ризика на финансијским тржиштима. Тренутно, изведене хартије од вредности сматрају се најприхватљивијим финансијским иновацијама, уз процену повећања обима њиховог промета у блиској будућности (Закић, Ковачевић, 2012).

На терминским робним берзама тргује се фјучерсима и опцијама које су високо стандардизоване. На ванберзанском тржишту (Over the counter-ОТС) тргује се нестандардизованим опцијама и своп уговорима на пољопривредне производе.

По обиму најзначајнију врсту терминских уговора на робним брзама заузимају фјучерси (Future contract). Карактеристика фјучерса је висока стандардизација у погледу термина доспећа уговора (најчешће важе за неколико термина у току године), квалитета пољопривредних производа, места испоруке и др. Као и код других врста трговања и овде је висока стандардизација условила будућност секундарног трговања фјучерсима. За трговање фјучерсима као и свим другим терминским уговорима неопходно је постојање клириншке куће. Функција клириншке куће је да прима обавезне депозите и од купца и продавца као гаранцију да неће одустати од извршења уговора у случају губитка на терминском трговању. Ови депозити називају се маргине (margin) и салдирају се дневно тј. са рачуна који губи износ губитак се пребацује на рачун стране која добија (падом цене добија продавац док растом цене добија купац). Дневно усклађивање неопходно је како би износ на маргинском рачуну увек био виши од губитка трговца.

Практично клириншка кућа се према купцу поставља као продавац и обратно према продавцу као купац⁴. На овај начин непосредно познавање купца и продавца није потребно, тј. персонално поверење прелази на институционално, стога се фјучерсима тргује искључиво на организованом тржишту.

Друга врста инстримената којима се тргује на терминским робним берзама су опциони уговори (Option contracts) који се могу дефинисати као изведене хартије од вредности, које носе одређено право. Као и у случају фјучерса опциони уговори су високо стандардизовани по термину доспећа уговора, квалитету пољопривредног производа, месту испоруке, уколико се иста захтева и сл. Захваљујући оваквој стандардизацији опционим уговорима могуће је секундарно трговати као и у случају опција и објављивати сумарне финансијске извештаје. Разлог за повиновање продавца опције жељи купца је што продавац опције (*writer*) при склапању опционог споразума добија премију (*премиум*) која представља цену опције.

Хеџинг стратегије са фјучерс уговорима заснивају се на куповини (отварање дуге хеџинг позиције) или продаји (отварање кратке хеџинг позиције) фјучерс уговора. На овај начин пољопривредна предузећа обезбеђују цену свог пољопривредног производа који је најчешће на пољу у тренутку трговања (Kolb R. and Overdahl J., 2007).

Уколико је цена на спот тржишту у тренутку доспећа фјучерса нижа од цене на фјучерсу, планирана цена биће компензована добитком на фјучерсу и обрнуто, уколико је виша, биће умањена за губитак на фјучерсу. Тако да је у оба случаја цена која је договорена на фјучерсу остварена.

⁴ Не постоје спојени купци и продавци фјучерс уговора већ је само њихов број исти, у случају да се тражи испорука пољопривредног производа берза по одређеним критеријумима спаја куца и продавца.

Пример: Цена на кукуруза на фјучерс тржишту у децембру 15,5 динара по килограму, по којој пољопривредник продаје кукуруз. Уколико је цена на доспећу фјучерса у децембру 15,0 дин/кг по овој цени пољопривредник заиста и продаје кукуруз у децембру (Табела 2.).

Табела 3.2. Приказ хеџинг стратегија из примера (basis се не мења)

Дневна цена (спот) кукуруза	Фјучерс цена	Базис	
Жељена сена 15,5 din/kg	Отвара кратку позицију за новембар (продаје) по 12,5 din/kg	/	
Децембар - цена на спот тржишту 15 din/kg	Затвара позицију на фјучерс уговору по цени од 15 din/kg	/	
Резултат на спот тржишту: 15,5-15 din/kg = 0,5 din/kg мање од планиране цене	Профит на фјучерсу: 15,5-15= 0,5 din /kg профит	/	Резултат - Планирана цена 15,5 din/kg - Остварена цена на спот тржишту 15 din/kg - Профит на фјучерсу 0,5 din/kg Укупно остварена цена 15,5 din/kg

Извор: Аутори

Суштина отварања кратке хеџинг позиције састоји се у томе да и ако дође до пада цене на спот тржишту као што је случај у наведеном примеру, планирана цена (15,5 din/kg) заштићена је добитком на терминском уговору. Поједностављено се може рећи да колико год произвођач изгуби падом цена од априла до новембра на спот тржишту, толико ће добити на другој страни падом цена на терминском тржишту.

Механизам примене хеџинг стратегије фармера уз употребу опционог уговора приказана је на следећем примеру (Табела 3.3.).

Пример: Сточар купује call опцију на кукуруз са доспећем у мају и страјк ценом од 400 долара по тони кукуруза, плаћа премију 20 долара по тони за уговор величине 10.000 тона.

Табела 3.3. Табеларни приказ хеџинг стратегије куповине call опције

Цена на дневном (спот) тржишту dolara/t	Стварна вредност опције dolara/t	Профит/губитак dolara/t	Укупан профит/губитак dolara/t
372	0	-20	-20.000
396	0	-20	-20.000
400	0	-20	-20.000
405	5	-15	-5.000
420	30	0	0
448	48	28	28.000

Извор: Аутори

Из горе наведеног примера закључује се да уколико је цена опције испод страјк цене, пољопривредник је неће активрати с обзиром да пољопривредник може купити

кукуруз на ван берзанском тржишту по нижој цени у односу на цену коју би стварио куповином кукуруза кроз активирање опције. Након преласка цене кукуруза изнад страјк цене пољопривредник бележи добитак паралелно са растом цене.

3.3. Предуслови, значај и могућности развоја робних берзи у Србији

И поред изражене потребе за успостављањем организованог терминског трговања пољопривредним производима која је условљена високом флукуацијом цена пољопривредних производа у последњих неколико година, до развоја ове врсте тржишта у Србији није дошло.

Да би се робна терминска берза успоставила неопходно је успоставити законске предуслове. Наиме, иако Закон о тржишту капитала предвиђа могућност успостављања терминског трговања, не оставља и могућност оснивања клиринга и салдирања у оквиру саме берзе или независне клириншке куће.

Недостатак законског оквира у Србији условио је да се данас тргује једноставним инструментима: робом, робним записима и слабо обезбеђеним форвардима, тј. инструментима који захтевају нижи ниво робно-берзанске инфраструктуре.

На овом месту размотриће се предуслови за развој спот и терминског робно-берзанског пословања у Србији.

Спот робно-берзанско пословање није регулисано заједничком ЕУ регулативом и препуштено је свакој чланици ЕУ да ову област самостално регулише⁵. У последњих десетак година било је више покушаја да се област робно-берзанског пословања уреди посебним Законом о робним берзама у оквиру министарства надлежног за послове трговања. Тренутно стање у области спот робно-берзанског пословања које се одвија на Продуктној берзи а.д. Нови Сад је низак ниво „услуга“ за учеснике у трговању. Ово се огледа пре свега у:

- Непостојању услуге клиринга тако да учесници у трговању након упаривања берзанских трговачких налога добијају податке једни о другима и сами се старају о исплати односно испоруци робе.
- Није успостављен систем берзанске арбитраже па су у случају спора при испоруци робе учесници у трговању препуштени дугим редовним судским процедурама уместо брзог вансудског решавања спора на берзи.
- Нису успостављени гарантни заштитни фондови који би омогућили обештећење у случају штете настале по учесника у трговању, услед неизвршења обавеза друге стране, вансудско обештећење.

Новим законским оквиром који би посебно регулисао спот робно-берзанско пословање могуће је успоставити берзанску арбитражу⁶, као и сигурносне

⁵ У САД област спот робно-берзанског пословања није регулисана посебним законом већ општим уговорним правом.

⁶ У оквиру Закона о арбитражи постоји могућност вршења арбитраже и на робним берзама али овај систем арбитраже није у потпуности одговарајући за рад робне берзе.

фондове који би омогућили већу сигурност при извршавању берзанских послова. Додатна сигурност и подизање нивоа услуге које берза пружа својим учесницима била би у омогућавању успостављања клиринга на спот робној берзи. Клириншка кућа би се старала о исплати продаваца након приспећа докумената о пореклу робе од стране купца.

Код успостављање терминског робно-берзанског трговања значајна је чињеница да је Република Србија у процесу прикључења ЕУ у обавези усклађивања свог законодавства у области тржишта терминских уговора са ЕУ законодавством.

На снази су две основне законске регулативе које дефинишу област берзанског трговања. Регулатива која је у 2012. години ступила на снагу је закон у стручној јавности познат као *EMIR*.⁷

Друга регулатива из ове области је MIFID 2.

У Републици Србији је у неколико наврата покушано да се успостави робно-берзанско пословање регулисањем ове области кроз доношење посебног Закона о робним берзама. За то је у претходном периоду постојала правна могућност, до измена директиве MIFID 2 која је донесена 2. јула 2014. године и предвиђено је да ступи на снагу у јануару 2018. године. Наиме, ова директива је сврстала робне деривате са финансијским и егзотичним дериватима у јединствену категорију финансијских инструмената, чиме је тржиште и трговање свих терминских уговора регулисано на исти начин. Имајући у виду овај нови приступ директиве, следи да би се регулисање свих терминских уговора у Србији морало извршити кроз унапређење Закона о тржишту капитала (ЗТК).

Основни недостаци Закона о тржишту капитала су да не постоји систем лиценцирања и контроле клириншких кућа већ функцију клиринга ексклузивно може обављати само Централни регистар за хартије од вредности. Централни депо за хартије од вредности не може вршити услуге клиринга с обзиром да је основна функција ове институције вршење евиденције о дематеријализованим хартијама од вредности. Преузимање услуге клиринга који подразумева преузимање ризика од неизвршења уговорених обавеза учесника у терминском трговању довео би у опасност од банкрота Централни регистар за хартије од вредности.

Може се закључити да је за успостављање терминског тржишта пољопривредним производима неопходна измена Закона о тржишту капитала у делу оснивања и контроле рада клириншких кућа и регулисање клиринга (или друге врсте гаранција за извршења у случају своп уговора).

Искуства у светским оквирима су да је значајно обједињавање робних и берзи тржишта капитала у оквиру једне берзе (Белозертсов А. et al., 2012).

За успостављање и успешно функционисање робних берзи неопходно је креирање подстицајног пословног окружења што се пре свега односи на:

⁷ Видети више: Regulation (EU) no. 648/2012 of the European Parliament and of the Council of 4th July 2012 on OTC derivatives, central counterparties and trade repositories.

- Републичку дирекцију за робне резерве која је од значаја за рад робне берзе и у том циљу би требало да пређе на ЕУ модел набавке стратешких резерви пољопривредних производа кроз јавне набавке по принципу најбоље понуде⁸.
- Развој сигурних система складиштења који омогућавају сигурну испоруку робе и систем јавних складишта за пољопривредне производе. Подстицајна пореска политика везана за маргинске рачуне и приходе на робним берзама.
- Једноставан и са малим трошковима платни промет са иностранством који би омогућио учесницима из региона трговања на српским робним берзама.

3.4. Стање у Србији у области робно-берзанског пословања

У Србији послује само једна робна берза - Продуктна берза Нови Сад. На Продуктној берзи тргује се само на спот тржишту и у веома малом обиму форвард терминским уговорима. Основне карактеристике робно-берзанског половања у Србији су да нема система лиценцирања и контроле, не постоји систем клиринга и салдирања, већ се сами учесници трговања старају о испоруци и исплати. Нема обезбеђене ни вансудске заштите чиме су трговци изложени редовним судским процедурама у случају спора. Ефикасна електронска трговачка платформа није успостављена. С обзиром на високу корелисаност спот цена пољопривредних производа, намеће се закључак (Ковачевић, 2014) да би српске робне берзе могле имати регионални значај услед мањег кретања базиса и веће прецизности хединг стратегија пољопривредника из региона, у односу на светске берзе, где је ризик промене базиса израженији.

Закључак

За успешну и профитабилну пољопривредну производњу од великог значаја је познавање техника у планирању пољопривредне производње и пласмана пољопривредних производа, као и осигурање цене пољопривредних производа у будућем периоду. Са друге стране државни органи најчешће министарства задужена за послове пољопривреде треба да успоставе маркетинг информационе системе у пољопривреди и тржишну инфраструктуру која ће пољопривредницима омогућити горе наведене функције.

У Србији од стране министарства задуженог за послове пољопривреде воде се два система, први Систем тржишних информација пољопривреде Србије који пољопривредницима пружа увид у цене пољопривредних производа и инпута као и анализе и прогнозе кретања цена. Други систем је Биланс пољопривредних производа који пружа историјске информације о производњи и потрошњи пољопривредних производа, као и прогнозу ових параметара.

⁸ У овом тренуту цена по којој се купују пољопривредни производи одређује се закључком Владе. Оваква цена може бити унапред позната малом броју учесника и представља препреку за успостављање терминског тржишта.

Информациони системи су од значаја у кратком временском оквиру јер могу пољопривреднику омогућити увид на којој тржници је највиша цена пољопривредног производа. Већи значај наведених информационих система је у планирању пољопривредне производње где пољопривредник на основу историјског кретања цена може направити план производње за који се очекује да ће донети највиши профит.

У погледу даљег развоја маркетинг информационих система може се дати препорука да се у СТИПС-у методологија прикупљања и обраде података усклади са ЕУ методологијом, започне континуирана едукација пољопривредника о техникама планирања производње, пласмана пољопривредних производа и осигурања цене пољопривредних производа у будућем периоду.

Несумњива је чињеница да би развијено робно берзанско трговање било од значаја за унапређење пословања у пољопривредном сектору. Спот или дневно робно-берзанско пословање које се обавља на Продуктној берзи Нови Сад је у савременим условима трговања од мањег значаја, пре свега услед развоја телекомуникационих технологија које трговцима омогућавају јефтиније пословање у директном контакту ван берзе.

За пољопривредни сектор у Србији је од великог значаја успостављање терминског робно-берзанског пословања које пољопривредницима у Србији и региону може омогућити осигурање цене пољопривредних производа у будућем периоду кроз примену хедџинг стратегија на термнским робним берзама.

Терминско трговање је предмет опште ЕУ законске регулативе са којом се Република Србија мора усагласити.

Досадашњи покушаји да се робно берзанско терминско трговање регулише посебним законом о робним берзама није више могуће услед промене ЕУ регулативе која све терминске уговоре сврстава у исту категорију финансијских инструмената и њихово функционисање регулише на исти начин без обзира да ли су финансијски, робни или егзотични термински уговори.

Основни правци измене Закона о тржишту капитала су регулисање оснивања и контроле рада клириншких кућа и регулисање обезбеђења и извештавања у трговању својствима. Иако ЕУ законска регулатива не прописује прецизно на који начин се клиринг регулише, најчешћи пример је да се лиценцирање и контрола рада клириншких кућа врши од стране Комисије за хартије од вредност и централне банке.

Након усклађивања у области тржишта капитала постоји међукорак тј. Аплицирање према Европској Комисији и ESMA где уколико наведене две институције оцене да је законодавство земље апликанта компатибилно са ЕУ и да се профит од берзанског пословања не користи у недозвољене сврхе, као тероризам, даје дозволу за рад клириншких кућа ЕУ и Србије на обе територије што би имало огроман значај не само на робно-берзанско пословање већ и на пословање на тржишту капитала.

За робно-берзанско пословање у Србији од великог значаја је и успостављање подстицајног пословног окружења за рад робних берзи кроз промену рада Републичке дирекције за робне резерве, подстицајну пореску политику, поједностављен платни промет у региону и сл.

Литература

1. Belozertsov A. et al. (2012): *Commodity exchange in Europe and Central Asia: A means of management of price risk*, Working paper No. 5, FAO/World Bank, Rome, 2011., (доступно на <http://www.fao.org/3/a-at655e.pdf>).
2. Kolb R. and Overdahl J. (2007): *Futures, Options, and Swaps / Edition 5*, Blackwell Publishing, ISBN: 1405150491ISBN-13.
3. Kovačević V. (2014): *Development of commodity exchanges in the function of the management of business risk of agricultural enterprises in Serbia*, Doctoral thesis, Faculty of agriculture Belgrade, University of Belgrade.
4. Ковачевић В, Ивков И., Ђаков М. (2013): *Значај развоја робних хартија од вредности за унапређење услова пословања у Србији*, Економски видици, вол. 18, бр 1, Београд, стр. 139-149.
5. Марковић, Т., Ивановић, С., Радивојевић, Д. (2014): *Трошкови и инвестиције у производњи сточне хране*, Монографија, Пољопривредни факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду.
6. Миловановић Д., Протић Д. и Ковачевић В. (2013): *Потреба за доградњом правног система у вези са трговином стандардизованим робама и стандардизованим терминским уговорима*, Право и привреда, бр. 4-6, ИССН 0354-3501, стр. 289-308.
7. Zakić V. and Kovačević V., (2012): *Importance of commodity derivatives for Serbian agricultural enterprises risk management*, Proceedings, International Scientific Meeting - Sustainable agriculture and rural development in terms of the republic of Serbia strategic goals realization within the Danube region, Tara 6-8, December 2012, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, p. 907-924.
8. Закић В. и Васиљевић З. (2013): *Успостављање тржишта робних деривата у функцији унапређења агросектора у Србији*, Економски видици, вол. 18, бр 1, Београд, стр. 49-61.

Прописи

1. DIRECTIVE 2014/65/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 May 2014 on markets in financial instruments, (доступно на http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AAOJ.L_.2014.173.01.0349.01.ENG).
2. *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act* (Pub. L. 111-203, H.R. 4173), (доступно на <https://www.sec.gov/about/laws/wallstreetreform-cpa.pdf>).

3. G20 Leaders' Declaration, (доступно на https://www.treasury.gov/resource-center/international/g7g20/Documents/pittsburgh_summit_leaders_statement_250909.pdf).
4. REGULATION (EU) No 600/2014 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 May 2014 on markets in financial instruments, (доступно на http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.173.01.0084.01.ENG&toc=OJ:L:2014:173:TOC).
5. Службени гласник РС број 31/2011 и 112/2015. *Закон о тржишту капитала.*
6. Службени гласник РС број 104/2013. *Закон о робним резервама.*

Интернет портал

1. Систем тржишних информација пољопривреде Србије, доступно на <http://www.stips.minpolj.gov.rs/>