

Бранко Главоњић
Ненад Ранковић

UDK: 674.031.12+692
Оригинални научни рад

ТРЕНДОВИ ПРОИЗВОДЊЕ И ПОТРОШЊЕ БУКОВЕ ОБЛОВИНЕ НА ЕВРОПСКОМ ТРЖИШТУ

Извод: Формирањем и анализом модела тренда производње и потрошње букове обловине за најзначајније европске земље, Србију и Европу укупно, за период од 1990-2000. године, утврђене су законитости у њиховом кретању, на основу чега су анализирани односи у кретању производње и потрошње. Базирано на тако добијеним елементима, указује се на могућности пласмана буковине које се пружају на европском тржишту.

Кључне речи: тренд, буква, обловина, производња, потрошња, тржиште

ТRENDS OF PRODUCTION AND CONSUMPTION OF BEECH ROUNDWOOD ON THE EUROPEAN MARKET

Abstract: By the development and analysis of the model of beech roundwood production and consumption trends in the most important European countries, Serbia and Europe altogether, for the period 1990-2000, the paper identifies the regularities in their trend, based on which the relations in the production and consumption trends are analysed. Based on the elements obtained in this way, the paper points to the possibilities of selling beech wood offered by the European market.

Key words: trend, beech, roundwood, production, consumption, market

1. УВОД

Имајући у виду распрострањеност и привредни значај буковог дрвета код нас, потребно је пажљиво пратити кретања на европском тржишту и на основу тако стечених сазнања проценити у ком сегменту и на који начин треба реаговати да би се наш тржишни положај што више поправио и остварили најповољнији финансијски ефекти. Због тога су важна сазнања о кретању производње и потрошње букове обловине у Европи, нарочито у последњој деценији (Г л а в о њ и ћ , 2003). Информације,

др Бранко Главоњић, доцент, Шумарски факултет Универзитета у Београду, Београд

др Ненад Ранковић, ред. професор, Шумарски факултет Универзитета у Београду, Београд

добијене на основу процене кретања производње и потрошње букове обловине, просечне стопе раста обеју величина и разлика које се јављају од земље до земље, чине основу за доношење судова о положају и тржишним потенцијалима пласмана нашег буковог дрвета на европском тржишту.

Узорак на коме су вршена истраживања састоји се од неколико европских земаља, великих произвођача буковине (Француска, Немачка, Румунија, Турска и Србија и Црна Гора), неких земаља чија производња је у порасту (Чешка, Словачка, Словенија и Швајцарска), осталих европских земаља (посматрано заједно) и Европе као целине.

Период истраживања обухватио је последњих 11 година (1990-2000. год.) и посебно је значајан са аспекта изражених промена у привредним структурама великог броја земаља (власничка трансформација, транзициони процеси, ратна збивања, итд.), што се рефлектује и на тржиште дрвета, посебно букве.

Основни циљ истраживања је да се утврде законитости у кретању производње и потрошње букове обловине у Европи, а чија је сврха да се тако добијена сазнања уграде у стратегију нашег наступа на европском тржишту. При томе се полази од основне хипотезе да постоје изражене законитости у кретању производње и потрошње букове обловине током изабраног периода код посматраних земаља и да се тај однос може описати одговарајућом регресионом кривом (функција тренда).

Табела 1. Производња букове обловине у Европи (у милионима m^3)

Table 1. Production of beech roundwood in Europe (in mil. m^3)

Год. Year	Земља Country										
	Фран.	Нем.	Рум.	Чешка	Словач.	Слов.	Швај.	Тур.	СЦГ	О.З.	Европа
1990	7,43	8,02	2,66	0,39	0,67	0,39	0,24	3,56	2,50	2,07	27,93
1991	7,34	5,95	3,09	0,37	0,61	0,22	0,22	3,54	2,25	1,97	25,56
1992	7,09	5,48	2,98	0,34	0,63	0,37	0,24	3,45	1,73	1,94	24,25
1993	6,50	5,30	2,19	0,23	0,68	0,14	0,24	4,25	1,61	1,81	22,93
1994	6,79	5,96	2,63	0,24	0,68	0,30	0,23	3,39	1,52	1,56	23,31
1995	5,64	7,47	2,58	0,32	0,63	0,33	0,25	4,04	1,78	1,59	24,61
1996	5,21	7,35	2,53	0,40	0,61	0,29	0,24	4,35	1,74	1,63	24,33
1997	5,49	6,08	2,69	0,47	0,68	0,41	0,28	3,71	1,59	1,66	23,06
1998	5,47	8,05	2,27	0,52	0,81	0,38	0,29	3,76	1,64	1,73	24,92
1999	9,95	8,27	2,49	0,53	0,81	0,37	0,26	3,71	1,55	2,09	30,04
2000	11,42	8,63	2,72	0,48	0,75	0,42	0,42	3,59	2,09	2,16	32,67
Прос.	8,07	7,77	2,87	0,43	0,76	0,36	0,30	4,09	1,95	2,03	28,64
Удео	28,2%	27,1%	10,0%	1,5%	2,6%	1,3%	1,0%	14,3%	6,8%	7,1%	100,0%
СР 1	4,9%	0,7%	0,2%	2,0%	1,1%	0,7%	6,6%	0,1%	-1,5%	0,4%	1,5%
СР 2	23,8%	3,5%	1,4%	4,0%	4,7%	9,3%	14,5%	-3,5%	4,0%	6,6%	6,9%

Извор: (2003) и калкулације аутора

Легенда:

СР 1 - стопа раста за цео посматрани период (growth rate for the whole period)

СР 2 - стопа раста за последњих 5 година датог периода (growth rate for last 5 years)

Табела 2. Потрошња букове обловине у Европи (у милионима m^3)Table 2. Consumption of beech roundwood in Europe (in mil. m^3)

Земља Country	a_0	a_1	a_2	$t_{(a0)}$	$t_{(a1)}$	$t_{(a2)}$	R^2	R	$F_{(2,8)}$	Једначина Equation
Француска	6,74	-1,01	0,09	8,41	-3,28	3,62	0,64	0,80	7,18	$6,74-1,01 \cdot t+0,09 \cdot t^2$
Немачка	6,86	-0,65	0,07	7,63	-1,88	2,41	0,56	0,75	5,03	$6,86-0,65 \cdot t+0,07 \cdot t^2$
Румунија	2,89	-0,12	0,006	8,73	-0,91	0,60	0,23	0,48	1,21	$2,89-0,12 \cdot t+0,006 \cdot t^2$
Чешка	0,30	-0,04	0,005	4,19	-1,57	2,29	0,64	0,80	6,97	$0,30-0,04 \cdot t+0,005 \cdot t^2$
Словачка	0,50	-0,02	0,001	12,29	-1,06	1,11	0,14	0,37	0,63	$0,50-0,02 \cdot t+0,001 \cdot t^2$
Словенија	0,24	-0,03	0,003	3,70	-1,03	1,51	0,43	0,66	3,07	$0,24-0,03 \cdot t+0,003 \cdot t^2$
Швајцарска	0,20	-0,02	0,003	7,52	-1,97	3,23	0,78	0,82	18,58	$0,20-0,02 \cdot t+0,003 \cdot t^2$
Турска	3,12	0,22	-0,017	9,31	1,71	-1,63	0,27	0,52	1,47	$3,12+0,22 \cdot t-0,017 \cdot t^2$
Србија и Ц. Гора	2,57	-0,32	0,02	14,26	-4,70	4,16	0,76	0,87	12,75	$2,57-0,32 \cdot t+0,02 \cdot t^2$
Остале земље	16,28	-2,23	0,19	10,63	-3,80	4,02	0,67	0,82	8,22	$16,28-2,23 \cdot t+0,19 \cdot t^2$
Европа	39,70	-4,21	0,37	23,80	-6,58	7,21	0,87	0,93	27,80	$39,70-4,21 \cdot t+0,37 \cdot t^2$

Извор: (2003) и калкулације аутора

Легенда:

CP 1 - стопа раста за цео посматрани период (growth rate for the whole period)

CP 2 - стопа раста за последњих 5 година датог периода (growth rate for last 5 years)

2. МЕТОД РАДА

Као основна научна метода коришћена је метода моделовања, а као истраживачке методе коришћене су анализа тренда и регресиона и корелациона анализа (Јовчић, 1979, Ранковић, 1989). За верификацију добијених регресионих модела тренда коришћени су коефицијент детерминације (R^2), коефицијент корелације (R), t -статистике оцена параметара (за оцену значајности параметара) и F -статистика (за оцену значајности коефицијента корелације).

Поред тога, коришћене су и класичне методе закључивања (апстракција и конкретизација, анализа и синтеза, индукција и дедукција), као и друге методе и технике неопходне за добијање потребних елемената за доношење веродостојних судова (просеци, стопе раста и сл.).

Подаци су прикупљени из званичних публикација (билтена) и база података Комитета за дрво из Женева датих на интернету. За поједине године код неких земаља тако добијени подаци су кориговани калкулацијама аутора (Главоњ и Ћ, 2003). Обрада података (табеле 1 и 2) је извршена у компјутерским програмима за унакрсна табеларна израчунавања и одговарајућим статистичким програмима. Сви резултати су тестирани на нивоу значајности од 0,95, односно на нивоу дозвољене грешке од 5%.

3. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТА

Као резултат регресионог моделирања тренда производње и потрошње букове обловине у одабраним земљама у посматраном периоду добијени су одговарајући модели тренда, који су приказани у табелама 3 и 4.

На основу статистичких показатеља може се закључити да добијени модели тренда у већини случајева задовољавају све одабране статистичке критеријуме (R^2 , R , t -тест и F -тест), тако да се може рећи да постоји јасно изражен хиперболични тренд (код Турске је обрнут случај, ради се о параболичном тренду) код свих посматраних случајева. То се односи и на производњу и на потрошњу букове обловине. Слабији тестови статистичке значајности параметара уз време код тренда производње и тренда потрошње у Румунији, Словачкој и Словенији могу се тумачити малим варијацијама у посматраном периоду (практично се ради о константним вредностима - сигнификантан једино слободан параметар), док је код Турске узрок највероватније нешто израженије растурање тачака емпиријских података.

Када је у питању Румунија, тренд потрошње последњих година показује благи раст у односу на величину производње. Повећан раст потрошње резултат је, добрим делом, изградње производних капацитета (највише пилана) од стране кинеских и италијанских компанија, у којима се прерађује обловина, а затим се извози у ове и друге земље. Тако нпр. у близини границе са Молдавијом налази се један од највећих дистрибутивних центара букове обловине на Балкану, у који се она довози из читавог региона (укључив и мање количине из Србије), а посебно из Украјине, Белорусије и Молдавије. Због тога је приметан пораст увоза обловине Румуније последњих година. Као додатни разлог повећаног увоза обловине представља и релативно мало учешће огревног дрвета (свега 17% од укупно посеченог дрвета, Главоњић, 1999).

Табела 3. Модели тренда производње букове обловине

Table 3. Trends of beech roundwood production

Земља Country	a_0	a_1	a_2	$t_{(a_0)}$	$t_{(a_1)}$	$t_{(a_2)}$	R^2	R	$F_{(2,8)}$	Једначина Equation
Француска	6,74	-1,01	0,09	8,41	-3,28	3,62	0,64	0,80	7,18	$6,74-1,01 \cdot t+0,09 \cdot t^2$
Немачка	6,86	-0,65	0,07	7,63	-1,88	2,41	0,56	0,75	5,03	$6,86-0,65 \cdot t+0,07 \cdot t^2$
Румунија	2,89	-0,12	0,006	8,73	-0,91	0,60	0,23	0,48	1,21	$2,89-0,12 \cdot t+0,006 \cdot t^2$
Чешка	0,30	-0,04	0,005	4,19	-1,57	2,29	0,64	0,80	6,97	$0,30-0,04 \cdot t+0,005 \cdot t^2$
Словачка	0,50	-0,02	0,001	12,29	-1,06	1,11	0,14	0,37	0,63	$0,50-0,02 \cdot t+0,001 \cdot t^2$
Словенија	0,24	-0,03	0,003	3,70	-1,03	1,51	0,43	0,66	3,07	$0,24-0,03 \cdot t+0,003 \cdot t^2$
Швајцарска	0,20	-0,02	0,003	7,52	-1,97	3,23	0,78	0,82	18,58	$0,20-0,02 \cdot t+0,003 \cdot t^2$
Турска	3,12	0,22	-0,017	9,31	1,71	-1,63	0,27	0,52	1,47	$3,12+0,22 \cdot t-0,017 \cdot t^2$
Србија и Ц. Гора	2,57	-0,32	0,02	14,26	-4,70	4,16	0,76	0,87	12,75	$2,57-0,32 \cdot t+0,02 \cdot t^2$
Остале земље	16,28	-2,23	0,19	10,63	-3,80	4,02	0,67	0,82	8,22	$16,28-2,23 \cdot t+0,19 \cdot t^2$
Европа	39,70	-4,21	0,37	23,80	-6,58	7,21	0,87	0,93	27,80	$39,70-4,21 \cdot t+0,37 \cdot t^2$

Извор: оригинал

Табела 4. Модели тренда потрошње букове обловине

Table 4. Trends of beech roundwood consumption

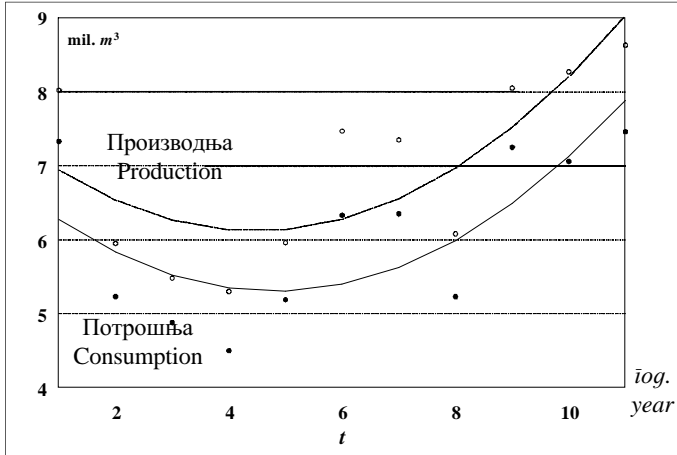
Земља Country	a_0	a_1	a_2	$t_{(a0)}$	$t_{(a1)}$	$t_{(a2)}$	R^2	R	$F_{(2,8)}$	Једначина Equation
Француска	6,74	-1,01	0,09	8,41	-3,28	3,62	0,64	0,80	7,18	$6,74-1,01 \cdot t+0,09 \cdot t^2$
Немачка	6,86	-0,65	0,07	7,63	-1,88	2,41	0,56	0,75	5,03	$6,86-0,65 \cdot t+0,07 \cdot t^2$
Румунија	2,89	-0,12	0,006	8,73	-0,91	0,60	0,23	0,48	1,21	$2,89-0,12 \cdot t+0,006 \cdot t^2$
Чешка	0,30	-0,04	0,005	4,19	-1,57	2,29	0,64	0,80	6,97	$0,30-0,04 \cdot t+0,005 \cdot t^2$
Словачка	0,50	-0,02	0,001	12,29	-1,06	1,11	0,14	0,37	0,63	$0,50-0,02 \cdot t+0,001 \cdot t^2$
Словенија	0,24	-0,03	0,003	3,70	-1,03	1,51	0,43	0,66	3,07	$0,24-0,03 \cdot t+0,003 \cdot t^2$
Швајцарска	0,20	-0,02	0,003	7,52	-1,97	3,23	0,78	0,82	18,58	$0,20-0,02 \cdot t+0,003 \cdot t^2$
Турска	3,12	0,22	-0,017	9,31	1,71	-1,63	0,27	0,52	1,47	$3,12+0,22 \cdot t-0,017 \cdot t^2$
Србија и Ц. Гора	2,57	-0,32	0,02	14,26	-4,70	4,16	0,76	0,87	12,75	$2,57-0,32 \cdot t+0,02 \cdot t^2$
Остале земље	16,28	-2,23	0,19	10,63	-3,80	4,02	0,67	0,82	8,22	$16,28-2,23 \cdot t+0,19 \cdot t^2$
Европа	39,70	-4,21	0,37	23,80	-6,58	7,21	0,87	0,93	27,80	$39,70-4,21 \cdot t+0,37 \cdot t^2$

Извор: оригинал

Највеће количине букове обловине се производе (табела 3) у Француској и Немачкој (удео Француске у укупној европској производњи је 28,2%, а Немачке 27,1%), а следе их Турска (14,3%), Румунија (10%) и Србија и Црна Гора (6,8%). Немачка и Француска имају и највеће разлике између производње и потрошње (вишак букове обловине - Француска 3-4 мил. m^3 , а Немачка око 1 мил. m^3), па спадају тренутно у највеће снабдеваче европског тржишта. Највећу просечну годишњу стопу раста производње имају Швајцарска (6,6%), Француска (4,9%) и Чешка (2%), док је Србија и Црна Гора исказала негативну просечну годишњу стопу раста (-1,5%).

Нешто веће разлике се јављају код просечних годишњих стопа раста које се односе само на другу половину посматраног периода. Ту се издваја Француска са стопом раста од 23,8%, а следе Швајцарска (14,5%), Словенија (9,3%), Словачка (4,7%), Чешка (4%), Србија и Црна Гора (4%) и Немачка (3,5%). То показује да наша земља, након свих наведених збивања из почетка посматраног периода, у његовој другој половини значајније повећава производњу, па се у наредном периоду може очекивати њена озбиљнија улога на европском тржишту букове обловине.

Висока стопа раста производње обловине у Француској у другој половини посматраног периода, резултат је ветролома и снеголома који су се десили крајем 1999. и почетком 2000. године. У тим непогодама страдало је 139,6 милиона m^3 обловине или 3,25 пута више од укупних годишњих сеча у Француској. После Француске, највише дрвета оборено је у Немачкој (око 30 милиона m^3) и Швајцарској (око 12,1 милиона m^3). Количина овако обореног дрвета у 1999. и 2000. год. највећа је количина од 1950. године. Пре тога, велика штета од ветролома и снеголома десила се 1990. године, када је страдало око 125 милиона m^3 (највише у Немачкој). Због тога су производња и потрошња дрвета у тој години достигле високе вредности. Штете од ветролома и снеголома у многе су утицале на варирање и велике осцилације



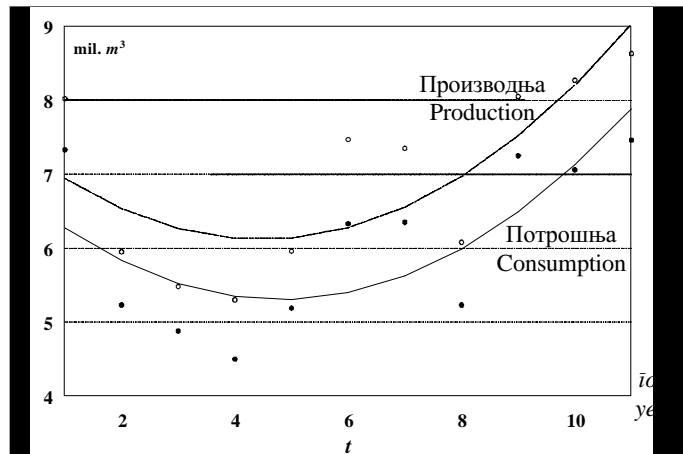
Графикон 1. Француска
Figure 1. France

емпиријских података посматраних појава у наведеним годинама.

Код тумачења улоге и значаја на европском тржишту буковине Француске и Немачке, треба имати у виду да су обе земље и јако велики потрошачи и да се поставља питање да ли ће се можда домаћа тражња у блиској будућности увећати и еве-

нтуално апсорбовати те вишкове (мање значајно за Француску, а више за Немачку). Такође, вишкови који се јављају у последњим годинама посматраног периода потичу, пре свега, од великих ветролома који су тада захватили ове земље и приморале их да убрзано искористе тако оборена стабла, изнесу их на тржиште и тиме умање нанесену штету. Зато њихову улогу на европском тржишту треба посматрати и у овом светлу и бити обазрив код доношења крајњих закључака.

Када се посматрају трендови потрошње букове обловине, упадљиво је да у свим случајевима, изузев Словачке и Словеније, трендови потрошње прате трендове производње и само се њихови међусобни нивои разликују. Код Словачке и Словеније (графикони 5 и 6) запажа се брже повећање производње у односу на потрошњу. На основу тога би се могло закључити да ће те земље у наредном периоду бити агресивније у наступу на тржишту букове обловине. Међутим, како се ипак



Графикон 2. Немачка
Figure 2. Germany

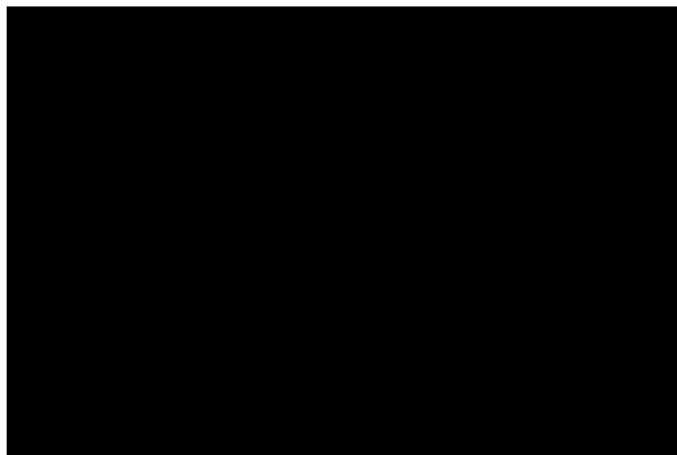
ради о релативно малим количинама у апсолутном износу тешко се може претпоставити да ће се то битно одразити на њихове глобалне позиције.

Највећи удео у потрошњи букове обловине имају остале европске земље (које у овим истраживањима нису посебно издвајане, већ су дате кумулативно) од 37%, затим следе Немачка (19,2%), Француска (15,3%), Турска (11%), Румунија (7,9%) и Србија и Црна Гора (5,4%). Из тога се види да земље који су највећи произвођачи спадају истовремено у највеће потрошаче букове обловине.

Највећу просечну годишњу стопу раста потрошње има Швајцарска (7,8%), а затим следе Француска (2,9%) и Чешка (2,4%), док Србија и Црна Гора има негативну стопу раста (-1,3%). Ако се посматра само друга половина датог периода, тада се на првом месту налази Француска (17,6%), следе је Швајцарска (17,1%), а затим

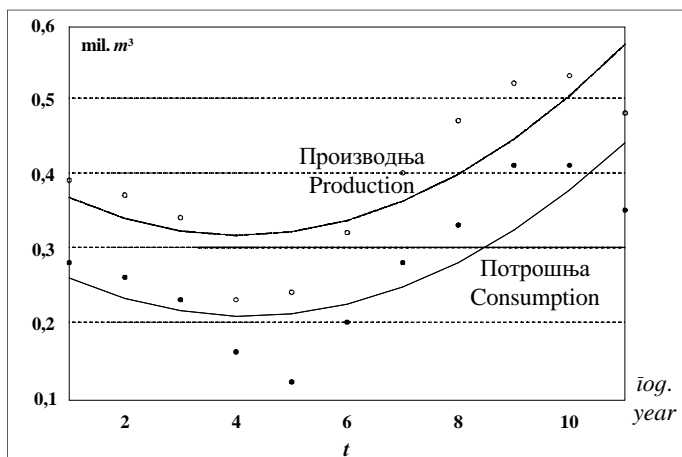
остале европске земље са 15,6%, Словенија (12%), Чешка (5,1%) и Србија и Црна Гора (4,6%).

Румунија је велики произвођач, али и велики потрошач буковине, што се јасно запажа последњих година, јер се криве тренда производње и потрошње скоро поклапају током целог посматраног периода. Тако се Румунија може



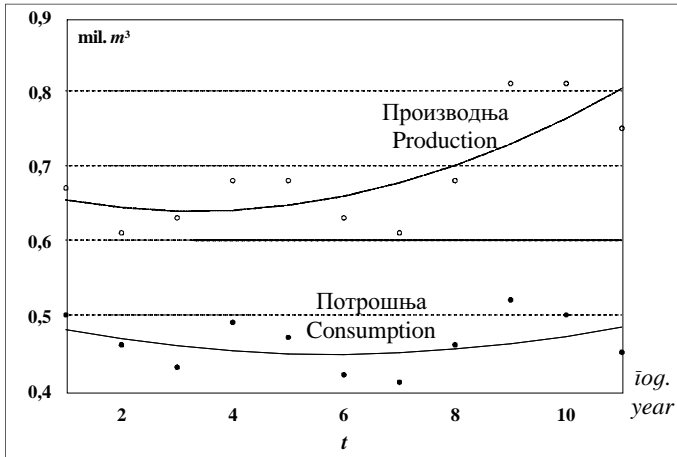
Графикон 3. Румунија

Figure 3. Romania



Графикон 4. Чешка Република

Figure 4. Czech Republic



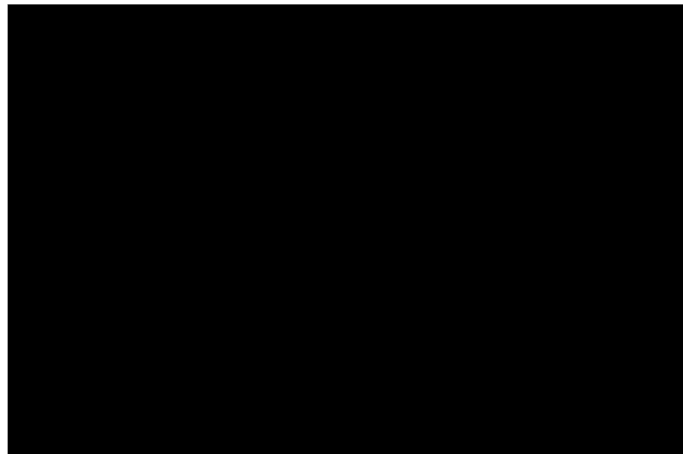
Графикон 5. Словачка
Figure 5. Slovakia

дови показују раст у првом, а опадање у другом делу посматраног периода. Тренд потрошње прати тренд производње на нешто нижем нивоу, тако да Турска у просеку има врло мало вишкова букове обловине (просечно око 100000 m³ годишње). По обиму производње Турска би могла да има значајнију улогу на европском тржишту, али мала разлика у односу на домаћу потрошњу, као и опадајући тренд у другом делу посматраног периода, не дају превелике шансе да се то можда и оствари у наредним годинама. Ово тим пре то је производња и потрошња обловине у Турској у сталном опадању почев од 1980. године. Са око 33 милиона m³ у 1980. години, потрошња обловине у Турској опала је на око 22 мил. m³ у 2001. години. Пад потрошње обловине прати пад потрошње огревног дрвета, док су производња и потрошња индустријске обловине благо расли у посматраном периоду.

Када се тумаче трендови који се односе на Србију и Црну Гору, треба имати у виду да је

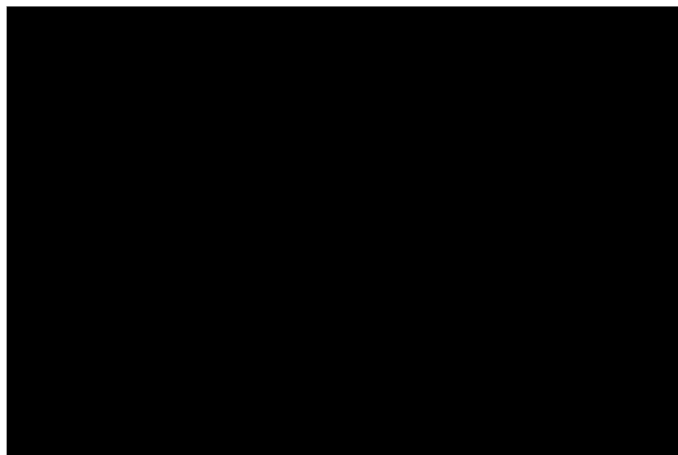
сврстати у земље које и поред високог нивоа производње највероватније неће у некој значајнијој мери учествовати у снабдевању европског тржишта овим артиклом.

У случају Турске запажају се инверзни токови и производње и потрошње у односу на остале посматране земље. Наиме, ради се о томе да ови трен-



Графикон 6. Словенија
Figure 6. Slovenia

дати период за нас био изузетно неповољан са више аспеката и да се наша привреда našла у условима које није имала ни једна од посматраних земаља (грађански рат и агресија НАТО-а). Последице тога су се одразиле и на шумарство, а пошто букова код нас доминира и на производњу и потрошњу букове обловине.



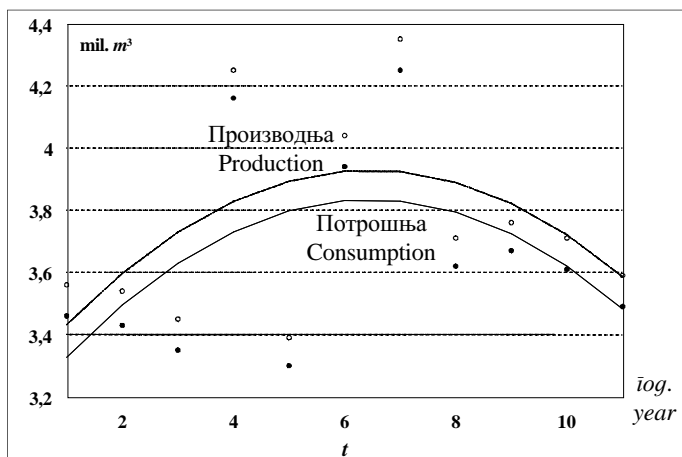
Графикон 7. Швајцарска

Figure 7. Switzerland

Трендови производње и потрошње букове обловине у Србији и Црној Гори имају сличан ток као и код већине анализираних земаља, при чему производња благо надмашује потрошњу. Имајући у виду претходно изречену констатацију о специфичним условима овог периода за нас, може се рећи да су и апсолутни износ производње и разлика између производње и потрошње резултат управо такве ситуације у којој се нашла наша привреда. Тако је, пре ратних збивања, обим производње буковине био скоро двоструко већи него у последњој деценији. Овде треба узети у обзир да се кроз трендове огледа само евидентирана дрвна запремина, док нелегално

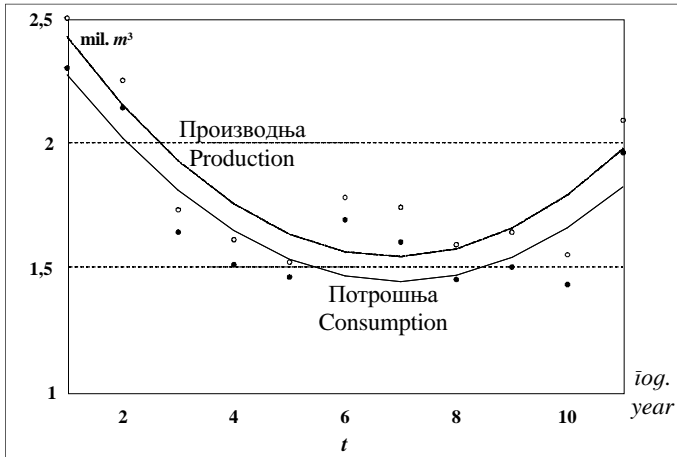
посечене количине ту не фигурирају (у сфери „сиве економије“ се, иначе, одвијао промет значајних количина букове обловине).

Са политичком стабилизацијом очекује се и привредни опоравак, па се у том смислу очекује побољшање стања и у сектору шумарства. То би требало да се одрази и на повећање нумеричког



Графикон 8. Турска

Figure 8. Turkey

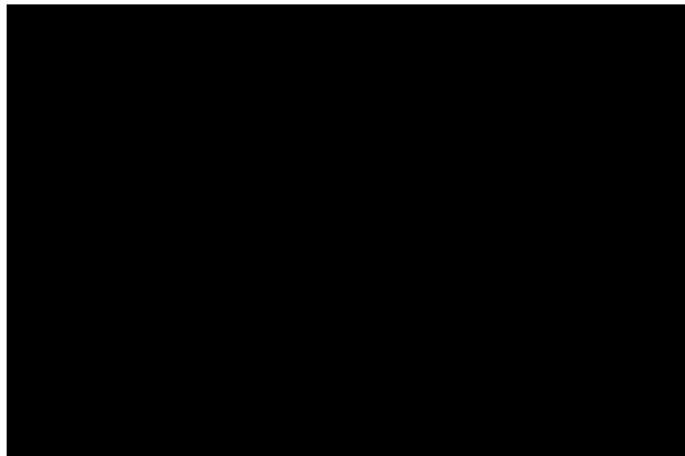


Графикон 9. Србија и Црна Гора
Figure 9. Serbia and Montenegro

исказа обима производње (мање кроз повећање обима фактичких сеча, а више кроз смањење димензија нелегалног тржишта дрвета), што би нас довело на ниво пре ратних збивања, чиме би наша земља могла да уђе у ред значајнијих снабдевача букове обловине у Европи. Ако би се уз то искористиле шансе које се нуде

кроз еколошку сертификацију шума, промовисање робних марки у сфери букове обловине и сличне активности, привредни ефекти би могли да буду веома запажени. Међутим, то подразумева и промену сортиментне структуре у производњи обловине у смислу повећаног учешћа индустријског у односу на огревно дрво (GB,2002).

Из кумулативног тренда производње и потрошње код осталих европских земаља (које нису посебно издвојене), запажа се веома благи пораст производње и изражени пораст потрошње у другој половини посматраног периода (графикон 10), при чему егзистира и веома изражена разлика од скоро 12 мил. m^3 веће потрошње од сопствене производње. На нивоу целе Европе се то, такође, може запазити (графикон 11), с тим што се ради о нешто мањим разликама (8-10 мил. m^3). Основни разлози таквог стања су повећани увоз букове обловине земаља Северне Европе из Русије и других земаља бившег СССР-а. Током 2002. године отпочео је извоз

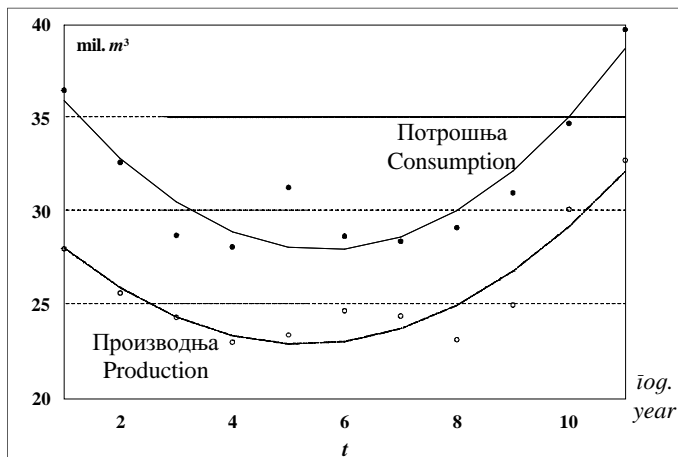


Графикон 10. Остале европске земље
Figure 10. Other European countries

буковог дрвета и из Србије у Шведску које се користи у производњи подова.

Имајући у виду да се крајем датог периода и производња и потрошња повећавају, одређени поремећаји се могу очекивати уколико се тренд потрошње букове обловине успори или стагнира у будућности, а производња настави да расте.

Међутим, то је мало вероватно, бар у блиској будућности, јер код земаља са највећом производњом (Француска и Немачка) тај узлазни тренд последњих година се остваривао услед ванредних сеча (због ветролома), а тешко је претпоставити да то може имати неки трајнији карактер.



Графикон 11. Европа (укупно)

Figure 11. Europe (total)

4. ЗАКЉУЧЦИ

На основу извршене анализе добијених модела тренда могу се, као основни, издвојити следећи закључци:

- модели тренда производње и потрошње букове обловине у посматраном периоду довољно квалитетно одражавају кретање ових величина;
- по просечном обиму производње одскачу Француска (8,07 мил. m^3) и Немачка (7,77 мил. m^3), при чему треба узети у обзир велике ветроломе који су у овом периоду задесили ове земље;
- највећу просечну стопу раста производње имају Швајцарска (6,6%) и Француска (4,9%), док највећу просечну стопу раста у последњих 5 година имају Француска (23,8%), Швајцарска (14,5%) и Словенија (9,3%);
- просечни обим потрошње је највећи код Немачке (6,07 мил. m^3), Француске (4,85 мил. m^3) и Румуније (2,49 мил. m^3);
- највећа просечна стопа раста потрошње је код Швајцарске (7,8%), Француске (2,9%) и Чешке (2,4%), док, посматрано у односу на последњих 5 година, највећа стопа раста потрошње је код Француске (17,6%), Швајцарске (17,1%) и Словеније (12,0%);

- Србија и Црна Гора, са производњом од близу 2 милиона m^3 и уделом од близу 7%, заузима релативно високо место међу европским произвођачима, при чему се морају узети у обзир и специфичности овог периода (грађански рат, агресија НАТО-а и економска и друштвена криза) који допринели да се не искажу сви потенцијали у производњи (мањи обим сеча и промет одређених количина дрвета у „сивој зони“ економије), што указује на могуће потенцијале ако се такве негативности отклоне;
- и поред израженог дефицита Европе у погледу букове обловине, стратегија Србије мора бити, пре свега, у њеној финализацији (домаћа потрошња) и извозу производа вишег степена финализације;
- у циљу што веће валоризације у извозу производа од буковине из Србије потребно је уложити више напора на **сертификацији** шумских производа и стварању српске **робне марке** за букову обловину и производе од буковог дрвета, јер је, по својим својствима, буква из Србије једна од најквалитетнијих у Европи.

ЛИТЕРАТУРА

- Главоњић Б. (1999): *Испираживање уишцаја одабраних фактора на иошрошњу резане грађе у Србији и на међународном тржиштју*, докторска дисертација у рукопису, Шумарски факултет Универзитета у Београду, Београд
- Главоњић Б. (2002): *New wood export strategy of Serbia to the European Union*, International colloquium “MARKETING AND TRADE”, Zvolen
- Главоњић Б. (2003): *Yugoslavia: Rising value of hardwood exports*, Euwid, № 10, Gernsbach
- Ловичић М. (1979): *Економетријски методи*, Савремена администрација, Београд
- Ранковић Н. (1989): *Испираживање фактора ионуге неких најзначајнијих букових сорти-мената у Србији*, докторска дисертација у рукопису, Шумарски факултет Универзитета у Београду, Београд
- (1990-2000): *Ситатистички билтен „Шумарство“* бр. 1923-2286, СЗС, Београд
- (2003): *Forest products statistics database*, Timber Committee Bulletin, Geneva (<http://www.un-ecce.org/trade/timber/>)

Branko Glavonjić
Nenad Ranković

TRENDS OF PRODUCTION AND CONSUMPTION OF BEECH ROUNDWOOD ON THE EUROPEAN MARKET

Summary

The analysis of econometric trend models determines the regularities of the trends of production and consumption of beech roundwood in some important European countries. Also, average growth rates of these magnitudes were calculated, both for the whole study period and for its last 5 years.

Based on the study results, it was concluded as follows:

– the average volume of production was the highest in France (8.07 mil. m^3) and Germany (7.7 mil. m^3). It should be taken into account that large-scale windthrow occurred in these countries during this period;

– the highest average growth rate of production occurred in Switzerland (6.6%) and France (4.9%), while the highest average growth rate in the last 5 years occurred in France (23.8%), Switzerland (14.5%) and Slovenia (9.3%);

– the average volume of consumption was the highest in Germany (6.07 mil. m^3), France (4.85 mil. m^3) and Romania (2.49 mil. m^3);

– the highest average growth rate of consumption occurred in Switzerland (7.8%), France (2.9%) and the Czech Republic (2.4%), while in the last 5 years, the highest growth rates of consumption occurred in France (17.6%), Switzerland (17.1%) and Slovenia (12.0%);

– Serbia and Montenegro, with the production near 2 million m^3 and the percentage of almost 7%, occupies a relatively high place among the European producers. The specificities of this period must be taken into account (civil war, NATO aggression and economic and social crisis), because of which all the potentials of the production could not be realised (lower felling volume and the trade of some quantities of timber in „the grey zone“ of economy), which indicates the potential capacity if the negative conditions are removed;

– despite the pronounced deficit of beech roundwood in Europe, the strategy of Serbia should be, primarily, wood finishing (domestic consumption) and the export of products of the higher degree of finishing;

– aiming at the highest possible valorisation of beech product export from Serbia, it is necessary to invest more effort in the creation of the Serbian trade mark (brand) for beech roundwood and beech products, because beechwood from Serbia is by its properties one of the highest quality in Europe.