

ЕДНОСТАВЕН ПРИОД КОН ПЛАНИРАЊЕТО НА ВЛОЖУВАЊАТА И ЕФЕКТИТЕ ВО ФАРМЕРСКОТО ПРОИЗВОДСТВО НА СИТНОЛИСЕН ТУТУН

Трајко Мицески

ЈНУ Институт за тутун-Прилеп

ВОВЕД

Изработката на план-калкулација за вложувањата и користа при производството на тутун е неопходност и потреба на секој тутунопроизводител- фармер.

Тоа произлегува оттаму што со самата калкулација се следат целокупните движења на трошоците, а истовремено и добие-

ните резултати од производната активност.

Исто така калкулацијата дава и можност за целосно следење на пооделните операции во синџирот на производствениот процес.

Овој труд има за цел да даде придонес во изработката на калкулацијата за трошоците и ефектите при тутунопроизводството.

МАТЕРИЈАЛ И МЕТОД НА РАБОТА

Во изработката на овој труд се користени пред сѐ емпириски истражувања кај фармерите (индивидуалните производители) на тутун, податоци од Државниот завод за статистика на Република Македонија обја-

вени во Статистичките годишници, како и други пишани материјали.

Во истражувањето се применувани аналитичкиот, математичко-статистичкиот и компаративниот метод.

ОПШТ ОСВРТ

Калкулацијата за трошоците и ефектите од производството на тутун мора да се заснова врз претходно направените истражувања на целокупната трошочна структура во сите операции и фази во тутунопроизводството, почнувајќи од расадопроизвод-

ството па сѐ до продавањето на балираниот сув тутун од страна на фармерот.

Имајќи го тоа во предвид, се обидовме преку елаборацијата која следи да презентираме наједноставен модел на калкулација кој ќе биде прифатлив за секој фармер на тутун.

КАЛКУЛАЦИЈА НА ТРОШОЦИТЕ ВО РАСАДОПРОИЗВОДСТВОТО

Почетна операција во производниот процес на тутунопроизводството секако е расадопроизводството. Без разлика што тутунското семе не го плаќа тутунопроизводителот, самата операција производство на тутунски расад посакува голем број на активности и посебни вложувања, со што си формира своја цена на чинење. Нејзините активности и вложувања ќе ги прикажеме во Табела 1.

Во Табела 1 е прикажана рамковна калкулација на трошоците за расадопроизводството. Тука се опфатени скоро сите

поизразени трошоци како и надоместот за ангажираниот труд. Но, тоа не значи дека тие со наведениот износ, се дадени еднаш за секогаш. Нивната висина многу зависи од пазарната цена во моментот на потребата (купувањето, вложувањето). Исто така, голема е можноста овие трошоци да се намалат поодделни ставки, доколку тутунопроизводителот оцени дека не се потребни вложувања во некои средства (на пример, во заштитни средства, нови железни рамки, дозатор, цевки, црева, итн.). Со тоа се променува и соодветното процентуално учество.

Табела 1.-Плански приод кон калкулацијата за производство на тутунски расад за 1 леа (10 м²), со пресметан вложен труд
Table 1. Calculation of tobacco seedling production for 1 seedbed (10 m²), with estimated labor

Видови на трошоци при производството на тутунски расад Various types of costs in seedling production	Трошоци во денари Costs, denars	% на учество на трошоците Costs share %
1. Орање (есенско+орање пред сеење+орање по корнење на расадот)	24,50	1,7 %
2. Формирање	2,63	0,2 %
3. Арско ѓубре	10,50	0,7 %
4. Полиетиленско платно	187,50	13,1 %
5. Дезинфекција на почвата (со хемиско средство или друг начин)	102,00	7,1 %
6. Покривање на леите со заштитен природен покрив (арско ѓубре и сл.)	4,20	0,3 %
7. Семенски материјал-тутунско семе (не го плаќа тутунопроизводителот)	-	-
8. Заштитни средства (Ридомил -три третирања)	9,73	0,7 %
9. Заштитни средства (Еновит -две третирања)	4,01	0,3 %
10. Инсектицид (Confidor 1 третирање)	3,15	0,2 %
11. Железни рамки (годишна амортизација)	50,00	3,15 %
12. Наводнување (полевање, трошоци за вода)	14,00	1,0 %
13. Шумици -прскачи (годишна амортизација)	50,00	3,5 %
14. Цевки или црева (год. амортизација)	87,50	6,1 %
15. Дозатор (амортизација)	5,00	0,3 %
16. Прихранување со тарана	2,40	0,2 %
17. Ангажирање на стручни лица - услуга	1,25	0,1 %
18. Вложен труд на ангажираните лица за време на расадопроизводството	875,00	53,5 %
Вкупен износ на трошоци по леа	1.433.36	100 %

Без разлика што со намалување на некои трошоци може да се намали вкупниот износ на трошоците за расадопроизводство за една леа (10 м²) и до 1.058,00 денари, или со минимална пресметка за надоместот за вложениот труд и до 900,00 денари, со оглед

на тоа што за еден декар тутун се потребни околу 15.000 стракови, ќе биде потребно и 1,5 леа расад за машинско садење. Затоа, некоја просечна минимална трошошна пресметка би се движела од 1.058,00 денари до 1.430,00 денари.

ПЛАНСКИ ПРИОД КОН КАЛКУЛАЦИЈАТА НА НИВСКОТО ПРОИЗВОДСТВО И ДОМАШНАТА МАНИПУЛАЦИЈА НА ТУТУНОТ

Калкулацијата на нивското производство и домашната манипулација на тутунот ја сочинуваат многубројни елементи, кои можат да се групираат во зависност од операциите на изведуваче (Табела 2).

Преку изнесената планска калкулација во Табела 2, имавме за цел да ги прикажеме трошоците во операциите и активностите кои се одвиваат во текот на производството на тутун на нива и во текот на ни-

жењето и сушењето на тутунот на соодветно место (фарма, куќен двор, нива и сл.).

Од дадените ставки во калкулацијата се гледа дека вложениот човечки труд учествува со највисок процент (над 70 %) во целокупната структура на трошоците на тутунопроизводството.

Важно е да се напомене дека сите трошоци се земени по пазарните цени за 1997 година до 2004 година.

Табела 2.- Плански приод кон калкулацијата на нивското производство на тутун, домашна манипулација и др. трошоци за 1 декар (1/10 ха)

Table 2. Calculation of tobacco seeding production in field home manipulation and othercost for 1' decar

Операции Costs	Трошоци во денари Costs, denars подетално - по операција	% на учество во вкупните трошоци Costs share % подетално-по операција
1. Орање	1.250	4,2%
- есенско	350	1,2 %
- пролетно	700	2,4 %
- браносување (ротофрезирање)	200	0,7 %
2. Ѓубрење	630	2,1%
- арско ѓубре	150	0,5 %
- НПК (15:15:15)	160	0,5 %
- КАН	70	0,2 %
-прихранување преку лист	50	0,3 %
-примена на механизација (трактор-механиз.)	200	0,5 %
3. Заштитни средства	493	1,7%
-пред садење	168	0,6 %
- по садење	175	0,6 %
-употреба на механизација (трактор-механиз.)	150	0,5 %
4. Садење	890	3,0%
-вложен труд при машин. садење за 1 декар	490	1,6 %
-употреба на механизација (трактор-механиз.)	400	1,3 %
5. Наводнување	1.600	5,4%
-накнада за вложен труд	1.050	3,5 %
-употреба на цевки, вентили, колена -аморт.	250	0,8 %
-надомест за вода или др.трошци, пр. гориво, аморт.	300	1,0 %
6. Копање на туѓунош	2.163	7,3%
-меѓуредово култивирање-амортиз.на трактор-механ.	150	0,5 %
-вложен труд на трактористот	88	0,3 %
-рачно копање-меѓу стракови-вложен труд	1.225	4,1 %
-рачно прокопување-гриблање-вложен труд	700	2,4 %
7. Берење и нижење	18.265	61,2%
-вложен труд на работници	17.500	58,8 %
-амортизација на механизацијата (средства, нижачка и сл)	200	0,5 %
-потрошок и/или амортизација: горива, сушници, кукачки ...	500	1,7 %
-спростирање и собирање на низи -вложен труд	65	0,2 %
8. Домашна манипулација и трошоци за осигурување и сл.	3.500	11,7%
-вложен труд за пеглање, влажнење, врзување...	3.500	11,8 %
9. Други трошоци	1.000	3,4%
- други трошоци кои не се претходно евидентирани	1.000	3,4 %
Вкупно планирани трошоци	29.741	100 %

ИЗРАБОТКА НА КАЛКУЛАЦИЈА НА ВЛОЖУВАЊАТА И ЕФЕКТИТЕ ВО ФАРМЕРСКОТО ПРОИЗВОДСТВОТО НА СИТНОЛИСЕН ТУТУН

При изработката на планската калкулација за вложувањата и ефектите во фармерското производство на тутун, покрај тековните истражувања и предвидувања, се имаа предвид и истражувачките сознанија кои беа направени во текот на два периода по две години и тоа во реколтите 1994 и 1996 година, со мониторинг, мерење и анализа на резултатите на сите производители кои имаа

тутун на површините на Институтот за тутун-Прилеп, како и истражувачките резултати за реколтите 1999 и 2002 год., кога се испитувани тутнопроизводители (мини фармери) од повеќе региони во Р.Македонија.

Заради појасна престава истражувачките резултати, оформени во вид на калкулации ќе ги прикажеме во Табела 3.

Планираната калкулација (Табела 3,

Табела 3.- Калкулација на трошоците и користите на производство на ситнолисен тутун по декар (1/10 ха) со споредбени показатели на просечните остварени резултати на истражуваните тутунопроизводители во 1994 и 1996 и мини-фармери 1999 и 2002
Table 3. Calculation of costs and benefit of production of oriental tobacco per decar, compared to average results for tobacco growers in 1994 and 1996 and mini-farmers in 1999 and 2002

Р. бр	Операции -Елементи Operation - Elements	Калкулација од испитувања во реколта 1994 и1996 Calculation for 1994 and 1996		Калкулација од испитувања во реколта 1999 и 2002 Calculation for 1999 and 2002		<u>Планирана калкулација</u> Planned calculation	
		Износ во денари	% на учество во приходот Share in the income	Износ во денари	% на учество во приходот Share in the income	Износ во денари	% на учество во приходот Share in the income
		Denars		Denars		Denars	
1	Тутунски расад	1.085	3,5 %	96	0,2 %	1.150	3,3 %
2	Кирија (или порез)	418	1,4 %	272	0,7 %	1.000	2,9 %
3	Заштитни средства	254	0,8 %	285	0,7 %	400	1,2 %
4	Хидросистем (наводнување)	325	1,1 %	542	1,3 %	790	2,3 %
5	Орање	853	2,8 %	694	1,7 %	1.000	2,9 %
6	Ѓубрење	439	1,4 %	500	1,2 %	570	1,6 %
7	Трошоци за садење,копање,нижење	2.961	9,6 %	3.102	7,5 %	3.8 50	11,1%
8	Тутунско здружение	250	0,8 %	330	0,8 %	350	1,0 %
9	Осигурување во денари	988	3,2 %	1.142	2,8 %	700	2,0 %
10	Лично осигурување	260	0,8 %	442	1.1 %	650	1,9 %
11	Камати по кредити			316	0,8 %	-	
12	Домашна манипул и др.трошоци					1.000	2,9 %
13	В к у п н и р а с х о д и	7.832	25,5 %	7.721	18,7 %	11.460	33,0 %
14	Вложен труд и добивка	22.912	74,5 %	33.502	81,3 %	23.218	67,0%
15	В к у п е н п р и х о д	30.744	100 %	41.223	100 %	34.678	100 %
16	Добиен принос по декар	378	кг/декар	331	кг/декар	250	кг/декар
17	Просечна откупна цена	81,3	денари/кг	124,7	денари/кг	138,71	денари/кг

двете колони оддесно) се заснова врз студиозен приод кон планирање на расходите и приходот и истата се однесува на современото производство на тутун, со посветеност на тутунопроизводителот на истото.

Покрај тоа, нејзината реалност ја потврдуваме преку споредбените калкулации на просечните вложувања и остварени резултати на испитуваните тутунопроизводители во текот на 1994 и 1996, како и во 1999 и 2002 година, кои се паралелно прикажани во Табелата 3.

Исто така, заради потврдување на реалноста на предложената калкулација, ќе наведеме неколку од поважните показатели, како што се:

1. Опфатеност на сите фази, операции, активности и трошоци за производството, бербата, нижењето, сушењето, складирањето и пеглањето на тутун.

2. Сите трошоци се земено согласно со планираните (предходно истражувани) резултати, и истовремено споредувани со

реално остварените трошоци кај истражуваните тутунопроизводители, како во периодот 1994-1996 година така и во 1999-2002 година.

4. Реално е планиран очекуваниот принос по декар (250 кг/декар односно, 2.500 кг/ха), бидејќи се заснова врз истражувања на реално остварени приноси, така што просечниот принос кај испитуваните 75 тутунопроизводители во 1994-1996 година изнесуваше 3.780 кг/ха, а кај мини-фармерите во 1999-2002 година изнесуваше 3.310 кг/ха.

5. Реално е земена просечната откупна цена од 138,71 ден/кг, бидејќи во последната испитувана година (реколта 2005 година) просечната откупна цена на ситнолисниот тутун со тип прилеп изнесуваше 123,71 ден/кг и исплатена премија од 15 денари (123,71+15=138,71 ден/кг)

6. Составен елемент во рамковната калкулација е и исплаќањето на вложениот труд и остварената добивка. Всушност, тука се опфатени трошоците за надомест на ангажираните лица во тутунопроизводството

и остатокот на добивка што заедно изнесуваат 23.218 денари по декар.

7. Самата прегледност на калкулацијата за вложувањата (трошоците) и приходите дава прегледност за развивањето на тутунопроизводствениот бизнис.

Во услови на напредно селекционерство, современа агротехника и современа механизација, убедени сме дека тутунопро-

изводителот, со целосна посветеност на тутунопроизводството и врз основа на стручно издржани принципи, без проблеми може да остварува поголем принос на тутун по единица површина и тоа над 3.000 кг/ха, со многу добар квалитет, а впрочем такви приноси беа остварени од голем број тутунопроизводители за време на нашите истражувања.

ПРИКАЗ НА КАЛКУЛАЦИИ ЗА ВЛОЖУВАЊАТА И КОРИСТА ОД ПРОИЗВОДСТВОТО НА ТУТУН ПО ОПЕРАЦИ

Заради прегледност на содржината на калкулацијата за трошоците (вложувањата) и ефектите од производството на тутун, нив ќе ги прикажеме во наредните табели во две варијанти.

Во првата варијанта се прикажани само вложувањата по операции без пресметани трошоци за вложен труд, бидејќи нив ги издвојуваме вкупно и ги прикажуваме во ставката именувана како Остаток за покри-

Табела 4.- Приказ на калкулации за вложувањата и користите од производството на тутун по операции, со пресметка на учеството на одделни операции во **вкупниот приход**

Table 4. Calculation on costs and benefit in tobacco production, and share of various operations in total income

Операции - Елементи Operation - Elements	Без пресметка на трошоци за вложен труд Without costs for labor		Со пресметка на трошоци за вложен труд Including labor costs	
	Износ Во денари Denars	% на Учество во Вк.Приход Share in the income %	Износ Во денари Denars	% на Учество во Вк.Приход Share in the income %
1 Тутунски расад	1.150	3.3%	1.433	4.1%
2 Кирија	1.000	2.9%	1.000	2.9%
3 Заштитни средства	400	1.2%	493	1.4%
4 Наводнување	790	2.3%	1.600	4.6%
5 Орање	1.000	2.9%	1,250	3.6%
6 Ѓубрење	570	1.6%	630	1.8%
7 Трошоци за садење копање,	1.800	5.2%	3.053	8,8%
8 Трошоци за берење и нижње	2.050	5.9%	18.265	52.7%
9 Тутунско здружение	350	1.0%	350	1.0%
10 Осигурување во денари	700	2.0%	700	2.0%
Лично осигурување	650	1.9%	650	1.9%
12 Камати и кредити	0	0.0%	500	1,4%
13 Домашна манипулација	900	2.6%	1.400	4,0%
14 Непредвидени трошоци	100	0.3%	100	0.3%
Вкупно приходи	11 460	33 0%	31 424	90 6%
Остаток за покривање на трошоци за вложен труд	19.964	57,6%	внесени горе во операциите	
Д о б и в к а	3.254	9,4%	3.254	9,4%
Вкупен приход	34.678	100.0%	34.678	100.0%
Добиен принос по ДЕКАР (1/10 ха)	250	кг/декар	250	кг/декар
Просечно откупна цена- КГ/тутун	138.71	денари/кг	138.71	денари/кг

вање на трошоци за вложен труд, а во втората варијанта се прикажани вкупните вложувања со пресметани трошоци за вложен труд.

Исто така, во овие варијанти одделно е прикажано учеството на вкупните трошоци во вкупниот остварен приход при продажбата на сувиот тутун (Табела 4.)

Напоменуваме дека трошоците се земени во реални рамки. Тие можат да бидат повисоки или пониски во зависност од пазарните цени, вмешноста на тутунопроизводи-

телот, повторувањата, примената на агротехнички и заштитните мерки, итн.

Остварениот принос од 250 кг/декар односно 2500 кг/хектар е земен како најнизок остварен принос со вакви вложувања и посветеност на тутунопроизводителот (фармерот) при производството на тутун.

Во Табела 5 се прикажани вложувањата (трошоците) во ист износ како и во Табела 4, само што тука е прикажано нивното учество во вкупните расходи, заради појасна прегледност

Табела 5.- Приказ на калкулации за вложувањата и користите од производството на тутун по операции, со пресметка на учество на поделните ставки во **вкупните расходи**
Table 5. Calculation on costs and benefit in tobacco production, and share of various operations in total expenses

Операции - Елементи Operation - Elements	Без пресметани трошоци на вложениот труд Without costs for labor		Со пресметани трошоци на вложен труд Including labor costs	
	Учество во		Учество во	
	Износ Denars	Вк.Расходи Share in the expenses %	Износ Denars	Вк.Расходи Share in the expenses %
1 Тутунски расад	1.150	10.0%	1.433	4.7%
2 Кирија	1.000	8.7%	1.000	3.3%
3 Заштитни средства	400	3.5%	493	1.6%
4 Наводнување	790	6.9%	1.600	5.2%
5 Орање	1.000	8.7%	1.250	4.1%
6 Губрење	570	5.0%	630	2.1%
7 Трошоци за садење копање,	1.800	15.7%	3.053	9.7%
8 Трошоци за берење и нижње	2.050	17.9%	18.265	59.8%
9 Тутунско здружение	350	3.1%	350	1.1%
10 Осигурување во денари	700	6.1%	700	2.3%
11 Лично осигурување	650	5.7%	650	2.1%
12 Камати и кредити	-	-	500	1.6%
13 Други трошоци (дом. манипулација)	900	7.9%	1.400	4.5%
14 Непредвидени трошоци	100	0.9%	100	0.3%
Вкупни вложувања (расходи)	11.460	100.0%	31.424	100.0%

Во Табела 6, се презентирани калкулации за вложувањата и ефектите по репроецелини и тоа без и со пресметани трошоци за вложен труд. Тоа е направено со цел да се има предвид висината на вложувањата во репроецелините, како што се расадопроизводството, нивското производство, берењето и нижењето, домашната манипулација и другите можни трошоци.

Покрај ова почетна калкулација, направени се повеќе варијанти со истите вложувања, но со различен принос по хектар. Оттаму произлегува дека рентабилно производство на тутун може да се постигне доколку приносот по хектар е над 2.200 кг (односно над 220 кг. по декар) и со откупна цена не помала од 138,71 денар по кг.

Тоа не значи дека не може да се

постигне рентабилност и со понизок принос од 220 кг/декар доколку квалитетот на тутунот е подобар или доколку се минимизираат некои трошоци.

Имајќи ги предвид претходно приложените табели со калкулациите за трошо-

ците и користите во производството на ситнолисен тутун, може да се каже дека со поголема посветеност на производството на тутун може да се постигне подобар квалитет и поголем принос по единица површина, а со тоа и поголема добивка.

Табела 6. Калкулации за вложувањата и користите од производството на тутун по репроцелини, со пресметка на учеството на одделни ставки во вкупниот приход
Table 6. Calculation on costs and benefit in tobacco production, by operations, with the share of various parts in total income

Ц е л и н и - О п е р а ц и и	Без пресметани трошоци за вложен труд Without costs for labor		Со пресметани трошоци (накнада) за вложен труд Including labor costs	
	Во денари Denars	% на учество Share in the income %	Во денари Denars	% на учество Share in the income %
1 Расадопроизводство	1.150	3.3%	1.433	4.1%
2 Нивско производство	5.560	16.0%	8.026	23,1%
3 Берење, нижење и сушење	2.050	5.9%	18.265	52.7%
4 Домашна манипулација	900	2.6%	1.900	2.6%
5 Тут, здруж. и Осигурувања	1.700	4.9%	1.700	4.9%
6 Кредити				
7 Непредвидени трошоци	100	0.3%	100	0.3%
В к у п н о	11.460	33.0%	31.424	88,1%
Остаток за накнада за вложен труд	19.964	57,6%	внесени по операции (горе)	
Добивка	3.254	9,4%	3.254	9,4%
Вкупен Приход (250 кг.* 138,71 ден.)	34.678	100.0%	34.678	100.0%

ЗАКЛУЧОК

Калкулацијата за вложувањата и користите во производството на тутун дава можности за поголема прегледност и следење на сите трошоци согласно активностите по операции исклучувајќи ги ретките неповолни години, со сигурност може да се заклучи дека тутунопроизводителот може да пос-

тигне рентабилно производство на тутун, при просечен принос над 200 кг/декар и просечно откупна цена над 140 денари по килограм тутун. За ваквото производство потребна е поголема посветеност и примена на современи мерки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Commission of the European Communities, COUNCIL REGULATION fixing the premium and guarantee thresholds for leaf tobacco by variety group and Member state for the 2002, 2003 and 2004 harvests and amending Regulation (EEC) No 2075/92, Brussels, 21.11.2001 COM (2001) 684 final 2001/0276 (CNS).
2. Македонска Академија на науките и уметностите, 1997, Национална стратегија за економскиот развој на Република Македонија, Скопје.
3. Маркуарт Р., 1994. "Современи пристапи во менаџментот-Менаџмент во агробизнисот" Институт за социолошки и политичко-правни истражувања, Скопје.
4. Мицески. Т. "Некои аспекти на развојната стратегија на тутунското стопанство" 18-ти Симпозиум за тутун, Охрид.
5. Мурарчалиев А., 1999. "Нов приод кон предметот економика на аграрот", "Астра Арт" Скопје,
6. Попоски Љ., 2001. "Состојби и перспективи на ориенталските тутуни на пазарот" и "Метафора" Прилеп.
7. Статистички годишници на Република Македонија, Statistical Yearbooks of the Republic of Macedonia.
8. Стратегијата за развој на земјоделството, шумарството и водостопанството во Македонија, Република Македонија министерство за земјоделство, шумарство и водостопанство, Скопје, јануари 1996 година.
9. Tobacco Briefing, "International Tobacco Growers Association", East Grinstead, West Sussex RH 18 5FA, England, August 1994.

SIMPLE APPROACH TO INVESTMENTS PLANNING AND EFFECTS IN FARM PRODUCTION OF ORIENTAL TOBACCO

T. Miceski

Tobacco Institute-Prilep

SUMMARY

Making of plan-calculation for investments and its effects in tobacco production is a necessity for every tobacco farmer.

It comes from the fact that the calculation itself gives opportunity to monitor all cost movements, and also the results obtained in the productional activity.

Moreover, the calculation enables complete monitoring of particular operations in the chain of productional process.

Tobacco producers can achieve profitable tobacco production, with average yield of 2000 kg/ha and average purchase price of over 140 denars/kg tobacco. Such production requires great commitment and application of up-to-date practices.

This paper presents a calculation of costs and effects for oriental tobacco type Prilep.

Author's address:

Trajko Miceski

Tobacco Institute-Prilep

Republic of Macedonia