

Politechnika Wroclawska
Wydział Informatyki i Zarządzania,
Kierunek: Zarządzanie

Analiza finansowa wspomagana komputerowo

Raport poprawionego zestawu

Dr inż. Jacek Zabawa

Wroclaw, semestr letni 2011/12

1. Decyzje startowe, zestaw nr 40.

NumerDecyzji	1	Symulowany	Poprzednik	d/r	0	
Zlecenia na produkcję wyrobów [tys. j. wyr. / rok]						
Rok:	2012	2013	2014			
Alfa	420	390	122			
Beta	50	87	370			
Gamma	430	370	360			
Ceny wyrobów gotowych [zł. / j. wyr.]						
Rok:	2012	2013	2014			
Alfa	252	250	280			
Beta	358	340	340			
Gamma	441	461	420			
Zamówienia surowców [tys. j. sur. / rok]						
Rok:	2012	2013	2014			
White	140	350	350			
Black	380	145	350			
Red	390	330	233			
Udział dywidendy zwłękłej [% zysku po opodatkowaniu]						
	2012	2013	2014			
	10	10	10			
Wskaźnik zadłużenia [% wartości śr. trwałych]						
	2012	2013	2014			
	50	50	50			
Emisja Akcji [mln. sztuk]						
	2012	2013	2014			
	0	0	0			
Inwestycje						
	2012		2013		2014	
Rok / Wyrób	projekt #1	projekt #2	projekt #1	projekt #2	projekt #1	projekt #2
Alfa	4	0	0	1	0	0
Beta	2	0	0	0	0	0
Gamma	5	0	0	0	0	0
Zatwierdzenie zestawu - <F2>						

Wyniki decyzji startowych:

W S K A Ź N I K	Stan na koniec roku: /mln zł/		
	2012	2013	2014
A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym:	194.82	217.46	227.19
A.I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	216.07	196.17	251.35
- produkt ALFA	61.81	61.55	35.67
- produkt BETA	36.07	29.51	85.48
- produkt GAMMA	118.19	105.11	130.20
F. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)	0.96	-6.03	-7.56
G. Przychody finansowe	0	0	0
H. Koszty finansowe	5.11	5.28	5.61
H.I. Odsetki	5.11	5.28	5.61
I. Zysk (strata) z działalności gospodarczej (F+G-H)	-4.15	-11.30	-13.17
J. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych (J.I - J.II)	-9.25	-9.25	-9.25
J.I. Zyski nadzwyczajne	0	0	0
J.II. Straty nadzwyczajne	9.25	16.67	22.42
K. Zysk (strata) brutto (I +/- J)	-13.40	-27.97	-35.59
L. Podatek dochodowy	0.00	0.00	0.00

2. Strategia początkowa.

Po obliczeniu w Excelu za pomocą wzoru na popyt optymalną liczbę produktu oraz ceny do ilości produktu. Obliczyliśmy także potrzebną ilość materiałów do produkcji. Naszą strategię pierwszą oparliśmy na maksymalizacji sprzedaży oraz minimalizacji zapasów. Każda z linii produkcyjnych była wykorzystywana w 100 % oraz z wyników widać że zostały sprzedane wszystkie wytworzone produkty. Oczywiście musieliśmy kilka korekt wprowadzić odnośnie decyzji aby zapasy były małe.

W przypadku każdego z produktów zmianie uległy zlecenia na produkcję, duży wzrost nastąpił w produkcie Alfa i Beta. Gamma w porównaniu z decyzjami bazowymi w pierwszym roku było mniejsze jednak następne lata były już zwiększone.

Ceny w naszej pierwszej strategii zostały o wiele zmniejszone w przypadku np. produktu Gamma. Reszta produktów także miała niższą cenę. Nie stosowaliśmy zmiany produkcji ani cen w latach. Ustawiliśmy je na sztywno.

Zamówienia surowców uległy tutaj już zmianie, dążyliśmy do tego aby za każdym razem mieć odpowiednią ilość do produkcji. Po metodzie prób i błędów oraz wcześniejszym obliczeniom wypracowaliśmy takie decyzje widoczne na obrazku niżej.

Wyniki tak jak widać nie są zadowalające. W porównaniu z decyzjami bazowymi jest on gorszy prawie dwukrotnie. Po analizie kosztów doszliśmy do wniosku że wykorzystanie linii w 100% powoduje zbyt duże koszty za pracę. Dlatego też zaczęliśmy zmieniać strategię.

Decyzje nr 1

NumerDecyzji	3	Symulowany	Poprzednik	d/r	0	
Zlecenia na produkcję wyrobów [tys. j. wyr. / rok]						
Rok:	2012	2013	2014			
Alfa	447	447	447			
Beta	529	529	529			
Gamma	412	412	412			
Ceny wyrobów gotowych [zł. / j. wyr.]						
Rok:	2012	2013	2014			
Alfa	223	223	223			
Beta	268	268	268			
Gamma	369	369	369			
Zamówienia surowców [tys. j. sur. / rok]						
Rok:	2012	2013	2014			
White	448	224	112			
Black	500	250	125			
Red	438	220	110			
Udział dywidendy zwyczajnej [% zysku po opodatkowaniu]						
	2012	2013	2014			
	10	10	10			
Wskaźnik zadłużenia [% wartości śr. trwałych]						
	2012	2013	2014			
	50	50	50			
Emisja Akcji [mln. sztuk]						
	2012	2013	2014			
	0	0	0			
Inwestycje						
	2012		2013		2014	
Rok / Wyrób	projekt #1	projekt #2	projekt #1	projekt #2	projekt #1	projekt #2
Alfa	4	0	0	0	0	0
Beta	2	0	0	0	0	0
Gamma	5	0	0	0	0	0
Zatwierdzenie zestawu - <F2>						

Zapasy oraz produkcja.

STAN PRODUKCJI				
WIELKOŚĆ		Stan na koniec roku:		
		2012	2013	2014
1. Produkcja wytworzona [tys.j.wyr.]	Produkt Alfa	287.35	259.98	306.06
	Produkt Beta	287.35	307.21	287.84
	Produkt Gamma	290.40	269.11	243.58
2. Produkcja sprzedana [tys.j.wyr.]	Produkt Alfa	287.92	260.50	304.88
	Produkt Beta	325.18	306.63	288.41
	Produkt Gamma	328.05	269.64	244.07
3. Zdolność produkcyjna [tys.j.wyr./tydzień]	Produkt Alfa	5.36	6.65	6.02
	Produkt Beta	6.56	5.94	5.37
	Produkt Gamma	5.55	5.02	4.54
4. Stopień wykorzystania linii [%]	Produkt Alfa	102.04	102.04	96.83
	Produkt Beta	102.04	98.52	102.03
	Produkt Gamma	101.43	102.00	102.04

Wyniki finansowe

WYSZCZEGÓLNIENIE				
WSKAŹNIK		Stan na koniec roku: /mln zł/		
		2012	2013	2014
A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym:		245.85	238.76	234.83
A.I. Przychody netto ze sprzedaży produktów		272.41	239.76	235.34
- produkt ALFA		64.21	58.09	67.99
- produkt BETA		87.15	82.18	77.29
- produkt GAMMA		121.05	99.50	90.06
F. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)		-57.48	-58.64	-57.13
G. Przychody finansowe		0	0	0
H. Koszty finansowe		5.11	5.28	5.61
H.I. Odsetki		5.11	5.28	5.61
I. Zysk (strata) z działalności gospodarczej (F+G-H)		-62.58	-63.92	-62.74
J. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych (J.I - J.II)		-10.61	-10.61	-10.61
J.I. Zyski nadzwyczajne		0	0	0
J.II. Straty nadzwyczajne		10.61	13.93	8.36
K. Zysk (strata) brutto (I +/- J)		-73.19	-77.85	-71.10

3. Strategia nr 2

Kolejną strategią jaką przyjęliśmy to do decyzji bazowych zminimalizować zapasy, oraz maksymalizację sprzedaży produktu najbardziej opłacalnego czyli Gamma oraz zwiększenie produkcji i sprzedaży produktu Beta kosztem zmniejszenia produkcji Alfa. Po wielu modyfikacjach ustaliliśmy decyzje odnośnie produkcji oraz zamawianych surowców, jednak

w dalszym ciągu notowaliśmy straty z roku na rok. Jednak były to już mniejsze straty w porównaniu z decyzjami bazowymi.

Decyzje strategii nr 2.

NumerDecyzji	1	Symulowany	Poprzednik	d/r	0	
Zlecenia na produkcję wyrobów [tys. j. wyr. / rok]						
Rok:	2012		2013		2014	
Alfa	<input type="text" value="420"/>	<input type="text" value="390"/>	<input type="text" value="122"/>			
Beta	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="87"/>	<input type="text" value="370"/>			
Gamma	<input type="text" value="430"/>	<input type="text" value="370"/>	<input type="text" value="360"/>			
Ceny wyrobów gotowych [zł. / j. wyr.]						
Rok:	2012		2013		2014	
Alfa	<input type="text" value="252"/>	<input type="text" value="250"/>	<input type="text" value="280"/>			
Beta	<input type="text" value="358"/>	<input type="text" value="340"/>	<input type="text" value="340"/>			
Gamma	<input type="text" value="441"/>	<input type="text" value="461"/>	<input type="text" value="420"/>			
Zamówienia surowców [tys. j. sur. / rok]						
Rok:	2012		2013		2014	
White	<input type="text" value="140"/>	<input type="text" value="350"/>	<input type="text" value="350"/>			
Black	<input type="text" value="380"/>	<input type="text" value="145"/>	<input type="text" value="350"/>			
Red	<input type="text" value="390"/>	<input type="text" value="330"/>	<input type="text" value="233"/>			
Udział dywidendy zwyżkowej [% zysku po opodatkowaniu]						
	2012		2013		2014	
	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>			
Wskaźnik zadłużenia [% wartości śr. trwałych]						
	2012		2013		2014	
	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>			
Emisja Akcji [mln. sztuk]						
	2012		2013		2014	
	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>			
Inwestycje						
	2012		2013		2014	
Rok / Wyrób	projekt #1	projekt #2	projekt #1	projekt #2	projekt #1	projekt #2
Alfa	4	0	0	1	0	0
Beta	2	0	0	0	0	0
Gamma	5	0	0	0	0	0
Zatwierdzenie zestawu - <F2>						

Wyniki strategii nr 2.

WYSZCZEGÓLNIENIE			
W S K A Ź N I K	Stan na koniec roku: /mln zł/		
	2012	2013	2014
A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym:	226.30	253.28	223.82
A.I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	250.30	249.73	239.34
- produkt ALFA	69.28	66.11	35.67
- produkt BETA	56.32	65.40	103.66
- produkt GAMMA	124.70	118.23	100.02
F. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)	11.58	-1.38	-10.13
G. Przychody finansowe	0	0	0
H. Koszty finansowe	5.11	5.28	5.61
H.I. Odsetki	5.11	5.28	5.61
I. Zysk (strata) z działalności gospodarczej (F+G-H)	6.48	-6.66	-15.74
J. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych (J.I - J.II)	-7.14	-7.14	-7.14
J.I. Zyski nadzwyczajne	0	0	0
J.II. Straty nadzwyczajne	7.14	1.50	1.40
K. Zysk (strata) brutto (I +/- J)	-0.67	-8.16	-17.14
L. Podatek dochodowy	0.00	0.00	0.00
M. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zmniejszenia straty)	0.00	0.00	0.00
N. Zysk (strata) netto (K-L-M)	-0.67	-8.16	-17.14

W dalszym ciągu modyfikowaliśmy zamówienia surowców, zlecenia na produkcję jednak nie mogliśmy dojść do wyników netto na plusie. Po zastosowaniu wskaźników w których braliśmy pod uwagę sprzedaż produktu Alfa, Beta lub Gamma w stosunku do ceny sprzedaży. Po kilku modyfikacjach udało nam się osiągnąć zyski i zaczęliśmy tak zmieniać cenę aby osiągnąć jak największe wyniki. Efektem są decyzje końcowe oraz wyniki.

Decyzje końcowe.

NumerDecyzji 2		Symulowany		Poprzednik		d/r 0	
Zlecenia na produkcję wyrobów [tys. j. wyr. / rok]							
Rok:	2012		2013		2014		
Alfa	<input type="text" value="420"/>	<input type="text" value="390"/>	<input type="text" value="250"/>	<input type="text" value="250"/>	<input type="text" value="250"/>	<input type="text" value="250"/>	<input type="text" value="250"/>
Beta	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="87"/>	<input type="text" value="260"/>	<input type="text" value="260"/>	<input type="text" value="260"/>	<input type="text" value="260"/>	<input type="text" value="260"/>
Gamma	<input type="text" value="430"/>	<input type="text" value="430"/>	<input type="text" value="430"/>	<input type="text" value="430"/>	<input type="text" value="430"/>	<input type="text" value="430"/>	<input type="text" value="430"/>
Ceny wyrobów gotowych [zł. / j. wyr.]							
Rok:	2012		2013		2014		
Alfa	<input type="text" value="277"/>	<input type="text" value="292"/>	<input type="text" value="275"/>	<input type="text" value="275"/>	<input type="text" value="275"/>	<input type="text" value="275"/>	<input type="text" value="275"/>
Beta	<input type="text" value="410"/>	<input type="text" value="427"/>	<input type="text" value="415"/>	<input type="text" value="415"/>	<input type="text" value="415"/>	<input type="text" value="415"/>	<input type="text" value="415"/>
Gamma	<input type="text" value="439"/>	<input type="text" value="451"/>	<input type="text" value="453"/>	<input type="text" value="453"/>	<input type="text" value="453"/>	<input type="text" value="453"/>	<input type="text" value="453"/>
Zamówienia surowców [tys. j. sur. / rok]							
Rok:	2012		2013		2014		
White	<input type="text" value="140"/>	<input type="text" value="210"/>	<input type="text" value="237"/>	<input type="text" value="237"/>	<input type="text" value="237"/>	<input type="text" value="237"/>	<input type="text" value="237"/>
Black	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="110"/>	<input type="text" value="165"/>	<input type="text" value="165"/>	<input type="text" value="165"/>	<input type="text" value="165"/>	<input type="text" value="165"/>
Red	<input type="text" value="110"/>	<input type="text" value="225"/>	<input type="text" value="210"/>	<input type="text" value="210"/>	<input type="text" value="210"/>	<input type="text" value="210"/>	<input type="text" value="210"/>
Udział dywidendy zwukłej [% zysku po opodatkowaniu]							
	2012		2013		2014		
	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="10"/>
Wskaźnik zadłużenia [% wartości śr. trwałych]							
	2012		2013		2014		
	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="50"/>
Emisja Akcji [mln. sztuk]							
	2012		2013		2014		
	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Inwestycje							
	2012		2013		2014		
Rok / Wyrób	projekt #1	projekt #2	projekt #1	projekt #2	projekt #1	projekt #2	projekt #2
Alfa	4	0	0	1	0	0	0
Beta	2	0	0	0	0	0	0
Gamma	5	0	0	0	0	0	0
Zatwierdzenie zestawu - <F2>							

Wyniki końcowe

WYSZCZEGÓLNIENIE			
W S K A Ź N I K	Stan na koniec roku: /mln zł/		
	2012	2013	2014
A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym:	200.38	203.14	229.29
A.I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	243.55	197.21	225.78
- produkt ALFA	70.03	57.26	68.79
- produkt BETA	54.12	36.04	46.71
- produkt GAMMA	119.41	103.91	110.28
F. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)	16.41	9.86	9.62
G. Przychody finansowe	0	0	0
H. Koszty finansowe	5.10	4.31	4.95
H.I. Odsetki	5.10	4.31	4.95
I. Zysk (strata) z działalności gospodarczej (F+G-H)	11.31	5.55	4.67
J. Wynik zdarzeń nadzwyczajnych (J.I - J.II)	-6.58	-6.58	-6.58
J.I. Zyski nadzwyczajne	0	0	0
J.II. Straty nadzwyczajne	6.58	0.00	0.00
K. Zysk (strata) brutto (I +/- J)	4.74	5.55	4.67

Tak jak widać na decyzjach końcowych największe zmiany zaszły w cenach produktów niektóre wzrosły niektóre zmalały, największy wzrost cen zanotował produkt Beta. Zmianie uległy także ilości zamawianych surowców, szczególnie w latach następnych zmalały zamówienia na nie. Skupiliśmy się głównie na osiągnięciu jak największego zysku netto w danym roku, nie było dla nas priorytetem zwiększenie sprzedaży produktów.