

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘBIORSTWA "OMEGA"

1. SYSTEM WYTWARZANIA

1.1. Produkcja:

- a) przedsiębiorstwo - zaliczane do branży przemysłu spożywczego - może jednocześnie wytwarzać trzy asortymenty wyrobów gotowych, tj.: Wyrób ALFA, Wyrób BETA, Wyrób GAMMA,
- b) w skład przedsiębiorstwa "OMEGA" wchodzi trzy wydziały produkcyjne; ALFA, BETA GAMMA. Każdy wydział produkuje tylko jeden wyrób gotowy, odpowiednio: Wydział ALFA wytwarza wyrób ALFA itd.
- c) każdy wyrób charakteryzuje się właściwą dla danego asortymentu pracochłonnością (p. zał. A) i surowcochłonnością,
- d) wielkość oraz harmonogram wytwarzania poszczególnych asortymentów wyrobów gotowych są ustalane przez studenta (operatora) jako ZMIENNA DECYZYJNA,
- e) ustalone przez studenta (operatora) tempo wytwarzania wyrobów może być skorygowane, jeżeli wystąpi deficyt surowców lub brak wystarczających zdolności produkcyjnych.

1.2. Surowce:

- a) przedsiębiorstwo zużywa w procesie wytwarzania trzy rodzaje surowców, odpowiednio: Surowiec WHITE, Surowiec BLACK, Surowiec RED,
- b) ilości poszczególnych rodzajów surowców niezbędnych do wytworzenia 1 sztuki wyrobu danego asortymentu (współczynniki surowcochłonności, p. tab. 1) są stałe,
- c) nie występują ograniczenia co do wielkości i terminu dostaw ze strony rynku surowców,
- d) wielkość oraz harmonogram dostaw poszczególnych rodzajów surowców są ustalane przez studenta (operatora) jako ZMIENNA DECYZYJNA.

Tabela 1

Współczynniki surowcochłonności	Surowiec:		
	WHITE	BLACK	RED
Wyrób:	jed.surowca/jed.wyrobu		
ALFA	0.7	0.2	0.1
BETA	0.1	0.7	0.2
GAMMA	0.2	0.1	0.7

1.3. Środki trwałe:

- a) środki trwałe ulegają dekapitalizacji, miarą dekapitalizacji jest stopa deprecjacji (p. zał. A),

- b) reprodukcja środków trwałych następuje poprzez inwestycje; opis zadań inwestycyjnych możliwych do realizacji zawarto w tabeli "KATALOG INWESTYCJI" (p. program EK_AN_, formularz decyzyjny, str. 4),
- c) rodzaj, wielkość, kierunek oraz harmonogram realizacji zadań inwestycyjnych jest ustalany przez studenta (operatora) jako ZMIENNA DECYZYJNA.

2. SYSTEM FINANSOWY PRZEDSIĘBIORSTWA

2.1. Założenia podstawowe:

- a) przedsiębiorstwo jest spółką akcyjną z udziałem skarbu państwa,
- b) działalność przedsiębiorstwa jest finansowana kapitałami własnymi oraz kapitałami obcymi,
- c) kapitał własny przedsiębiorstwa stanowią kapitał akcyjny, kapitał zapasowy i kapitał rezerwowy,
- d) kapitał akcyjny powstaje w wyniku:
 - wkładu skarbu państwa, który tworzy pakiet akcji uprzywilejowanych,
 - emisji akcji zwykłych; wielkość oraz termin emisji jest ustalany przez studenta (operatora) jako ZMIENNA DECYZYJNA,
- e) emisja akcji zwykłych dochodzi do skutku, jeżeli akcje zwykłe (wraz z planowaną emisją) przyniosły akcjonariuszom w roku poprzednim odsetki (w formie dywidendy) nie mniejsze niż 20%,
- f) cena emisyjna 1 akcji - odpowiadająca jej cenie rynkowej - wynosi 1 zł,
- g) przedsiębiorstwo tworzy także:
 - kapitał zapasowy; powiększany o 8% zysku zatrzymanego, jeżeli wartość kapitału zapasowego jest mniejsza niż 1/3 kapitału akcyjnego,
 - kapitał rezerwowy; powiększany o należną część zysku zatrzymanego,
- h) przedsiębiorstwo może zaciągać długoterminowe kredyty bankowe zabezpieczone na hipotekę nieruchomości przedsiębiorstwa,
- i) skala zadłużenia przedsiębiorstwa z tytułu zaciągniętych kredytów hipotecznych (tzw. wskaźnik zadłużenia) jest ustalana przez studenta (operatora) jako ZMIENNA DECYZYJNA,
- j) wskaźnik zadłużenia jest definiowany jako stosunek wielkości zadłużenia z tytułu zaciągniętych kredytów hipotecznych do wartości netto środków trwałych firmy,
- k) wskaźnik zadłużenia nie może być wyższy niż 0,7.

2.2. Rachunek rozliczeniowy przedsiębiorstwa:

- a) przedsiębiorstwo realizuje wszystkie swoje wpływy i wydatki za pośrednictwem bankowego rachunku rozliczeniowego, w szczególności:
- przychody ze sprzedaży wyrobów gotowych,
 - przychody z tytułu udzielonych kredytów i ze sprzedaży akcji,
 - wypłaty z tytułu zobowiązań za dostarczone surowce,
 - wynagrodzenia za pracę wraz z narzutami,
 - wydatki na remonty i konserwację środków trwałych,
 - spłaty kredytów wraz z odsetkami,
 - podatek od nieruchomości, dochodowy,
 - dywidenda na rzecz skarbu państwa i pozostałych akcjonariuszy,
 - zobowiązania z tytułu finansowania inwestycji,
- b) przy braku środków na rachunku rozliczeniowym (utrata płynności finansowej) przedsiębiorstwu udzielany jest automatycznie kredyt płatniczy do pełnej wysokości niedoboru,
- c) kredyt płatniczy wraz z należnymi odsetkami jest spłacany z pierwszych wpływów przekazywanych na rachunek rozliczeniowy przedsiębiorstwa.

2.3. Finansowanie działalności inwestycyjnej:

- a) inwestycje przedsiębiorstwa są finansowane środkami własnymi lub oprocentowanym kredytem bankowym (tzw. kredyt inwestycyjny),
- b) inwestycje finansowane środkami własnymi wymagają uruchomienia całości nakładów w momencie rozpoczęcia realizacji zadania inwestycyjnego,
- c) kredyt bankowy jest uruchamiany w momencie rozpoczęcia realizacji zadania inwestycyjnego,
- d) odsetki od kredytu naliczane przez bank w okresie realizacji inwestycji są płacone z kredytów udzielonych na finansowanie tych inwestycji,
- e) źródło finansowania inwestycji przedsiębiorstwa (fundusze własne bądź obce) jest ustalane przez studenta (operatora) jako ZMIENNA DECYZYJNA.

2.4. Finansowanie środków trwałych w eksploatacji:

- a) środki trwałe w eksploatacji są finansowane kapitałami własnymi lub kredytem bankowym,
- b) kredyt inwestycyjny jest spłacany z rachunku rozliczeniowego w ratach półrocznych, zgodnie z przyjętym harmonogramem spłaty,
- c) odsetki od kredytu naliczane przez bank w okresie spłaty są płacone z środków obrotowych i zaliczane do kosztów działalności operacyjnej przedsiębiorstwa,
- d) środki trwałe podlegają umorzeniu o wartość równą amortyzacji naliczonej w danym okresie.

2.5. Koszty:

- a) koszty działalności przedsiębiorstwa są rozliczane w układzie rodzajowym i kalkulacyjnym, koszty te są rozliczane bądź bezpośrednio na podstawie normatywów technicznych bądź pośrednio za pomocą kluczy doliczeniowych,
- b) koszty w układzie kalkulacyjnym obejmują: bezpośrednie koszty materiałowe, bezpośrednie koszty osobowe, koszty sprzedaży, koszty wydziałowe, koszty ogólnego zarządu;
- c) bezpośrednie koszty materiałowe obliczane są na podstawie bezpośredniego zużycia surowców w procesie produkcyjnym (p. tab. 1 i zał. A),
- d) bezpośrednie koszty osobowe obejmują wartość wynagrodzeń wypłacanych pracownikom bezpośrednio zaangażowanym w proces produkcyjny (p. zał. A),
- e) koszty sprzedaży składają się z kosztów osobowych i kosztów obcych usług marketingowych, koszty te nalicza się według następującego klucza: osobowe koszty sprzedaży wylicza się jako równowartość 5% bezpośrednich kosztów osobowych, koszty usług wylicza się jako równowartość 5% bezpośrednich kosztów osobowych,
- f) koszty ogólnowydziałowe składają się z kosztów osobowych, amortyzacji, kosztów usług; koszty te nalicza się według następującego klucza: osobowe koszty sprzedaży wylicza się jako równowartość 10% bezpośrednich kosztów osobowych, amortyzacja wynosi 70% amortyzacji majątku przedsiębiorstwa, koszty usług wynoszą 90% kosztów utrzymania linii produkcyjnych,
- g) koszty utrzymania linii produkcyjnych obejmują wydatki związane z konserwacją i remontami urządzeń wytwórczych (wsp. narzutu kosztów utrzymania, p. zał. A),
- h) amortyzacja jest obliczana od wartości netto środków trwałych w eksploatacji,
- i) koszty ogólnego zarządu składają się z kosztów osobowych, amortyzacji, kosztów usług obcych, podatków i opłat; koszty te nalicza się według następującego klucza: osobowe

koszty ogólnego zarządu wylicza się jako równowartość 10% bezpośrednich kosztów osobowych, amortyzacja wynosi 30% amortyzacji majątku przedsiębiorstwa, koszty usług wynoszą 10% kosztów utrzymania linii produkcyjnych, podatki i opłaty wylicza się jako równowartość 10% kosztów utrzymania linii produkcyjnych,

j) koszty w układzie rodzajowym obejmują zużycie materiałów i energii, amortyzację, wynagrodzenia i świadczenia na rzecz pracowników (tzw. koszty osobowe), podatki i opłaty, usługi obce,

k) zgodnie z przyjętymi zasadami (p. pkt. c - i) w przedsiębiorstwie "OMEGA" koszty rodzajowe mogą być wyliczane w sposób następujący:

- zużycie materiałów i energii odpowiada bezpośrednim kosztom materiałowym (surowiec RED jest nośnikiem energii),
- amortyzacja stanowi sumę amortyzacji doliczanej do kosztów wydziałowych i amortyzacji doliczanej do kosztów ogólnego zarządu,
- koszty osobowe stanowią sumę bezpośrednich kosztów osobowych powiększoną o osobowe koszty sprzedaży, osobowe koszty wydziałowe i osobowe koszty ogólnego zarządu,
- podatki i opłaty stanowią równowartość podatków i opłat doliczanych do kosztów ogólnego zarządu,
- usługi obce stanowią sumę kosztów usług marketingowych oraz kosztów utrzymania linii produkcyjnych,

l) koszty finansowe obejmują odsetki płacone z tytułu zaciągniętych kredytów hipotecznego i inwestycyjnego,

m) koszty produkcji w toku obejmują bezpośrednio koszty materiałowe oraz połowę bezpośrednich kosztów osobowych.

2.6. Sprzedaż:

- a) wyroby gotowe są sprzedawane w trybie natychmiastowym, jeżeli popyt na te wyroby przewyższa ich podaż,
- b) popyt na wyroby jest uzależniony od przyjętej ceny sprzedaży,
- c) zależność "cena sprzedaży - popyt" jest funkcją liniową:

Popyt = B - A * Cena sprzedaży;

wsp. B [tys. j. wyr./rok], A [(tys.j.wyr.)² / (rok x zł)].

Wykresy funkcji "cena sprzedaży - popyt" dla poszczególnych wyrobów zawarto w zał. B,

d) cena sprzedaży wyrobów gotowych jest ustalana przez studenta (operatora) jako ZMIENNA DECYZYJNA.

2.7. Podział zysku:

- a) odsetki od kredytu płatniczego rozliczane są jako straty nadzwyczajne i obciążają zysk przedsiębiorstwa,
- b) po opłaceniu dywidendy skarbu państwa (stopa dywidendy skarbu państwa, p. zał. A), część zysku jest wypłacana jako dywidenda zwykła dla pozostałych akcjonariuszy,
- c) udział procentowy dywidendy zwykłej w zysku przedsiębiorstwa jest ustalany przez studenta (operatora) jako ZMIENNA DECYZYJNA,
- d) pozostała część zysku powiększa kapitały przedsiębiorstwa.

Wybrane parametry ekonomiczno - finansowedla przedsiębiorstwa OMEGA – patrz niżej, program Ek-anpar.exe

PARAMETR	DOTYCZY	JEDNOSTKA MIARY	WARTOŚĆ
Cena surowca	Surowiec WHITE	Zł / jed. surowca	
	BLACK		
	RED		
Pracochłonność	Wyrób ALFA	Roboczogodzina/ jed. wyrobu 5	
	BETA		
	GAMMA		
Narzut kosztów usług	Wydział ALFA	Zł / (rok*jed. zdolności produkcyjnej)	
	BETA		
	GAMMA		
Stopa oprocentowania Kredytu	Hipotecznego	% / rok	
	Inwestycyjnego		
	Płatniczego		
Place	Pracownicy bezpośrednio produkcyjni	Zł / roboczogodzina	
Narzut na place		%	
Stawka amortyzacyjna	Środki trwałe	% / rok	
Stopa deprecjacji	Środki pracy	% / rok	
Okres spłaty należności	Należności	Tydzień	
Okres spłaty zobowiązań	Zobowiązania	Tydzień	
Dywidenda skarbu państwa	Zysk brutto	%	
Stawka podatku dochodowego	Zysk brutto	%	

Ustawianie parametrów symulatora EK_AN_DYD'				
Cena surowca (zł/j.sur)	Sur.WHITE	100.00	Stawka odpisów amort. (%/rok)	10.00
	BLACK	40.00	Stopa deprecjacji (%/rok)	10.00
	RED	200.00	Opóźnienie spłaty należności (tyg.)	2.00
Pracochlonnosc (roboczogodzina /jed. wyrobu)	Wyr.ALFA	10.00	zobowiazan	2.00
	BETA	20.00	Stawka podatku dochodowego (%)	19.00
	GAMMA	15.00	Dywidenda skarbu panstwa (%)	15.00
Cykl produkcyjny (rok)	Wyr.ALFA	0.18	Stopa opr. kredytu hipotecznego (%/rok)	7.50
	BETA	0.18	inwestycyj. platniczego	11.00
	GAMMA	0.18	Obow. narzuty na place (%)	48.00
Wsp.A	Wyr.ALFA	3.60	X1	0.00
Wsp.B Wspól.	ALFA	1250.00	X2	0.00
Wsp.A funkcji	BETA	2.80	X3	0.00
Wsp.B popytu	BETA	1280.00	X4	0.00
Wsp.A	GAMMA	2.00	X5	0.00
Wsp.B	GAMMA	1150.00	X6	0.00
Narzut kosztow	Wyd.ALFA	9.50	X7	0.00
utrzymania linii prod.	BETA	11.50	X8	0.00
(zł*rok/j.zd.prod.)	GAMMA	18.50	X9	0.00
Place (zł/roboczogodzina)		7.50		0.00

► F1-odtworzenie parametrów ► F2-zapis do zbioru ► ESC-wyjście