

Premiowanie służb UR

– UZNANIOWO CZY W SPOSÓB KWANTYFIKOWANY?

W działach utrzymania ruchu nieodzownym elementem jest pomiar efektywności techników utrzymania ruchu, a co za tym idzie – odpowiednie nagradzanie w postaci premii. Pojawia się jednak pewna trudność związana z dokonywaniem tego pomiaru.

Temat efektywności techników utrzymania ruchu w naszych rodzimych przedsiębiorstwach często stanowi nie lada zagadkę. Jest to wykonywane na zasadzie czysto subiektywnej oceny przez przełożonego. Jak widać, nie jest to właściwe narzędzie – często może generować wiele antagonizmów na linii przełożony – podwładny. Chcąc uniknąć takiego nieformalnego konfliktu, należy zadać sobie pytanie, w jaki sposób docenić pojedynczego pracownika UR?

W tym celu można rozważyć wprowadzenie wskaźników typu OEE, MTTR i OCE. W wielu przypadkach okazuje się, że niektóre z nich są stosowane w przedsiębiorstwach, ale nie w odniesieniu do oceny efektywności poszczególnych techników utrzymania ruchu. Chciałbym w takim razie zająć się poszczególnymi wskaźnikami w odniesieniu do sposobu ich wykorzystania w metodologii naliczania premii.

Premie uznaniowe

Na pierwszy ogień niech pójdzie metoda stricte subiektywna, czyli premia uznaniowa. Załóżmy, że co miesiąc przyznajemy pracownikom premię uznaniową w wysokości do 15% podstawowego uposażenia. Osoba przyznająca premię, w tym przy-

padku kierownik UR, posługuje się pewnymi kryteriami oceny poszczególnych osób, na podstawie których podejmuje decyzję o przyznaniu bądź nieprzyznaniu premii miesięcznej. Innym dodatkowym utrudnieniem jest wysokość tej premii, czy w 100%, czy w 80%, a może jeszcze inny poziom? No i pytanie, na podstawie jakich dodatkowych kryteriów ten poziom jest ustalany? Tylko w sobie wiadomy sposób kierownik wykonuje te skomplikowane obliczenia w swojej głowie i wyniki przelewa na kartkę lub przesyła za pomocą e-maila do działu HR. Chcąc zestawić wszystkie sposoby naliczania premii wykorzystywane przez poszczególnych kierowników UR, przedstawia się jeden wniosek. Jaki? Brak jakiegokolwiek metodologii. Tę metodę nie sposób jest zestandaryzować tak, aby wypracować jeden wspólny model, który dałoby się wykorzystać w wielu firmach. Inny wniosek, jaki z tej metody wynika, jest taki, że jest to metoda wysoce niesprawiedliwa, w większości przypadków krzywdząca pracowników UR, i czasem zależy od dobrego

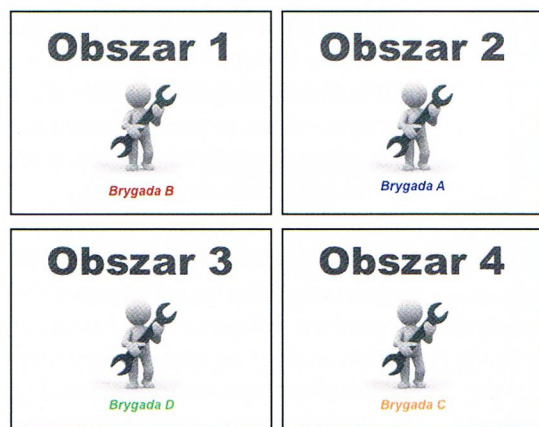
nastroju przełożonego. Może jeszcze być brane pod uwagę personalne nastawienie do poszczególnych pracowników działu. Taka sytuacja wzbudza pewne konflikty w zespole i zamiast mieć zgraną grupę, mamy skłóconą, robiącą na złość swojemu przełożonemu. Ostateczną ocenę zostawić sobie jednak na koniec.

Ocena techników UR za pomocą wskaźnika

Teraz zajmiemy się metodologią kwantyfikowaną, czyli wykorzystaniem poszczególnych wskaźników jako narzędzia do premiowania poszczególnych pracowników UR. Wśród wyżej wymienionych wskaźników mamy:

- MTTR (*Mean Time To Repair*) – średni czas naprawy,
- OEE (*Overall Equipment Effectiveness*) – całkowita efektywność maszyn,
- OCE (*Overall Craft Effectiveness*) – całkowita efektywność techników.

Dodatkowym wskaźnikiem, którego możemy użyć jako narzędzia wyznaczającego pre-



Rys. 1. Zakład podzielony na 4 obszary, do których przypisane są poszczególne brygady UR – system czterobrygadowy

04_Tygodniowy raport.xls						
Tygodniowy raport Technika UR						
BRYGADA: D		Data od: 19-wrz		Data do: 23-wrz		
1	Imię i Nazwisko Technika UR	Rodzaj W/O	Ilość Zleceń Zakończonych	Cost Planowany [h]	Ilość zleceń Wykonanych	Cost Realny [h]
2						
3						
4						
5						
6						
7	1					
8		PdM	4	5	4	6
9		CMn				
10		CM	11	21	2	10
11		PMI	4	4	3	5
12		FM	2	5	1	3,5
13		PMr				
14		IM	1	5	1	6
15		EM	11			9
16		SUMA	33	40	11	39,5
17		Cost dostępny		40		
18		MTTR		0,82		
19		OCE				
20		CU	77,5%	65,6%	95,0%	OCE
21						
22						
23						
24						
25						

Rys. 2. Lista prac, które analizowany technik UR wykonał w tygodniu pracy

mię, jest MTBF (*Mean Time Between Failures*) – średni czas pomiędzy uszkodzeniami. Wskaźnik MTTR zazwyczaj jest obliczany dla całego działu UR. Większość przedsiębiorstw nie stosuje tego wskaźnika do oceny poszczególnych techników UR, jednak czy można by go do tego wykorzystać? Zanim przejdę do konkretów, chciałbym na samym początku poczynić pewne założenia. Przyjmijmy, że dział UR jest podzielony na brygady interdyscyplinarne, czyli eliminujemy podwydziały wewnątrz struktury UR. Zamiast wydziałów elektrycznego, mechanicznego *etc.* mamy brygady, w skład których wchodzi zarówno elektrycy, jak i mechanicy oraz przedstawiciele pozostałych profesji w SUR. Następne założenie jest takie, że zakład jest podzielony na pewne obszary, wewnątrz których znajdują się pojedyncze maszyny, urządzenia, linie technologiczne itd. W tak podzielonym zakładzie możemy przystąpić do dalszych założeń, a mianowicie do każdego obszaru przypisana zostaje odpowiednia brygada UR. Brygada ta jest odpowiedzialna za przeglądy PM (ang. *Preventive Maintenance*) w tymże obszarze. Przypisanie jest okresowe i dla ułatwienia ustalmy, że okres ten będzie wynosił 6 miesięcy. Po tym czasie następuje zmiana obszarów wśród brygad. Oczywiście można zostawić to bez rotacji, ale jest wiele argumentów za tym, aby takową rotację wykonywać. Opisany podział przedstawia rys. 1.

Dalsze rozważania i przywoływane przykłady postaram się zawęzić do jednego przypadku, czyli jednego technika UR – prowadzącego się z brygady zielonej, czyli D, oraz obszaru 3. W obszarze 3 znajduje się 10 pojedynczych maszyn, z tych maszyn 2 przypisane są pod względem przeglądów PM do naszego analizowanego technika UR, któremu nadamy imię Marek. Teraz pod uwagę weźmiemy okres rozliczeniowy. Dla ułatwienia obliczeń i przedstawienia metodologii przyjmijmy, że naszym okresem będzie tydzień. W tym okresie Marek był dostępny przez cały tydzień (5 dni roboczych), czyli dysponował 40 roboczogodzinami. Rys. 2 to lista prac, które Marek wykonał w analizowanym tygodniu pracy (rodzaje zleceń pracy, liczba tych zleceń oraz czas spędzony na wykonanie tych zleceń). Lista ta jest przedstawiona w postaci zrzutu ekranu pliku Excella służącego do monitorowania tygodni po tygodniu poszczególnych techników UR.

04_TYGODNIOWE_PREMIOWANIE.xls

<	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N					
1	Arkusz premiowania																		
2																			
3																			
4	BRYGADA:		D	MIESIĄC				LUTY				WOM							
5																			
6	ip	Imię i Nazwisko Technika UR		Wskaźnik		Typ 1		Typ 2		Typ 3		Typ 4		MIESIĄC					
7	1	2		3		4		5		6		7							
8	1		Technik 1		OEE		100%		1		3,75		1,88		1	2,34			
50%							1		1,88		3,75		1						
0%											1		0,00						
MTTR					100%		1		1,88		1,88		1		3,75		1	1,88	
					50%		1		1,88		3,75		1						
					0%						1		1,88						
MTBF					100%		1		1,88		1,88		1		3,75		1	1,88	
					50%		1		1,88		3,75		1						
					0%						1		0,00						
OEE					100%		1		1,88		0,00		1		3,75		1	1,88	
					50%		1		1,88		3,75		1						
					0%				1				1,88						
Premia				9,38		5,63		15,00		3,75		8,44							
20					100%		1		1,88		0,00		1		1,88				

Ready

BRYGADA A BRYGADA B BRYGADA C BRYGADA D

Sum=2,34

SCRL CAPS

Rys. 3. Mechanizm naliczania premii

Jak widać, dla konkretnego technika UR mamy zebrane wszystkie interesujące nas prace. To, co jest w tym najważniejsze, to obliczane w sposób automatyczny poszczególne wskaźniki, czyli MTTR, OEE. Teraz należy określić poziomy przyznawania premii w zależności od wartości poszczególnych wskaźników. Na rys. 3 są przedstawione tylko dwa z czterech. W dalszej kolejności należy określić pozostałe dwa wskaźniki, czyli OEE oraz MTBF. W tym przypadku możemy posłużyć się kluczem przydziału maszyn do konkretnych pracowników i wartości OEE oraz MTBF pobrać z tychże maszyn. Te wskaźniki będą oznaczały, że prace prowadzone przez Marka z zakresu PM oraz *Failure Analysis* przynoszą oczekiwane rezultaty, gdy ich wartości będą na akceptowalnym poziomie. Przypuśćmy, że wartość wskaźnika OEE jest na poziomie 80%, a wartość MTBF wynosi 240 godzin (w ciągu analizowanego okresu – miesiąca – doszło do 2 zdarzeń awaryjnych), oznacza to tyle, że praca i wysiłek kładziony przez Marka są na wysokim poziomie. W tym przypadku zasługuje on na nagrodę w postaci premii, którą sobie sam wypracował.

Wykorzystanie pozostałych wskaźników

Teraz przedstawię przykład wykorzystania poszczególnych wskaźników do określenia poziomu premii. Jeżeli nasza premia wynosi 15%, a wskaźników do jej określenia mamy cztery, możemy obliczyć iloraz tych wartości. Tak więc w naszym przypadku możemy powiedzieć,

że za każdy wskaźnik możemy otrzymać 3,75% premii.

Teraz w każdej grupie możemy znowu posłużyć się podziałem uwarunkowanym osiąganym poziomem wartości wskaźnika. Aby uprościć sytuację, posłużymy się trzema poziomami: zielonym – 100%, żółtym – 50%, czerwonym – 0%. Są one pokazane na rys. 3 przy wskaźnikach MTTR i OEE. Po wstawieniu jedynki w odpowiednie pole automatycznie obliczana jest składowa premia. Pod koniec miesiąca otrzymujemy poziom premii. Tak jak wcześniej wspominałem, model ten można modyfikować i dopasowywać pod daną organizację. I w przeciwieństwie do modelu uznaniowego jest to podejście obiektywne, które eliminuje personalne naleciałości osoby przyznającej premię.

Podsumowanie

Podejście oparte na kwantyfikowanym modelu jest o wiele bardziej transparentne i sprawiedliwe. Pozbawione jest pierwiastka niesprawiedliwości, jaki jest widoczny w tzw. podejściu uznaniowym. Wszyscy pracownicy mają jasno postawione cele, równe dla wszystkich i tak naprawdę od nich samych zależy, czy będą chcieli je uzyskać i tym samym zdobyć większą premię.

Ten przykład pokazuje, że ilość czasu spędzonego na przyznawanie premii jest niewielka – zaledwie parę minut, aby zrobić raport i przesłać go do odpowiedniego działu. Oczywiście warunek jest taki, że dane są wprowadzane w sposób systematyczny, tydzień po tygodniu, co zazwyczaj jest prowadzone przez planistę UR. □