

**Экспертные системы,  
методы индуктивного  
вывода**

УДК 681.3

О.О. ПРОВОТАР

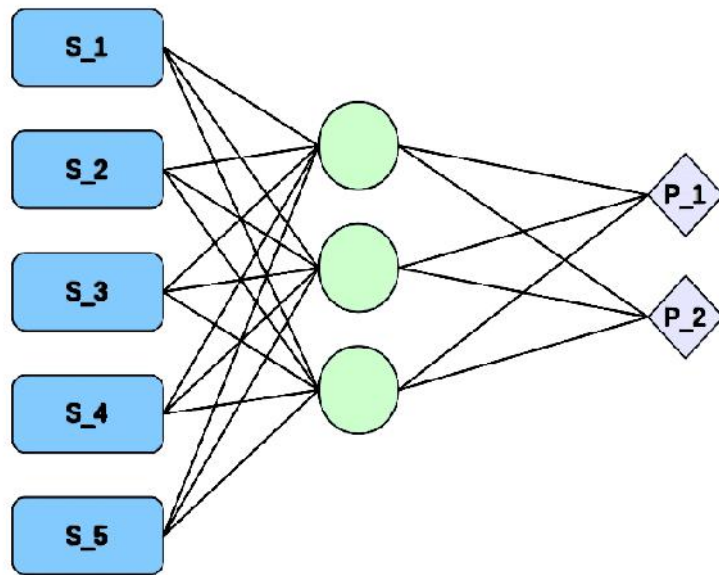
**ДЕЯКІ ПИТАННЯ РЕАЛІЗАЦІЇ  
ЕКСПЕРТНОЇ  
ДІАГНОСТИЧНОЇ СИСТЕМИ**

· , -  
-  
,  
,  
·  
-  
-  
-  
-  
( )  
-  
,  
· ,  
,  
·  
· · , · · ,  
· · ,  
-  
:  
- ;  
- « »;  
- ;  
- ;  
- ;



- для першої групи -  $k = 3$ ;
- для другої групи -  $k = 2$ ;
- для третьої групи -  $k = 1$ .

. 1.



. 1

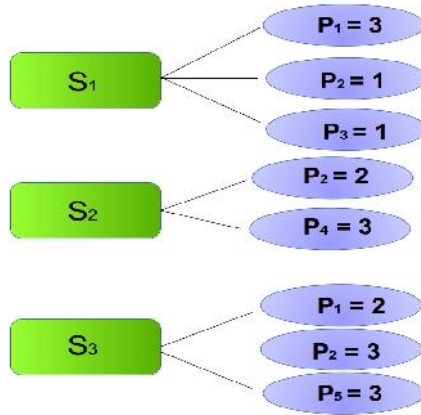
(similia - )

$S_1, S_2, S_3 ( \dots )$

( . 2). :

$S_1(P_1, P_2, P_3), S_2(P_2, P_4), S_3(P_1, P_2, P_5), P_1(S_1) = 3, P_2(S_1) = 1, P_3(S_1) = 1, P_2(S_2) = 2,$   
 $P_4(S_2) = 3, P_1(S_3) = 2, P_2(S_3) = 3, P_5(S_3) = 3.$

:



.2

1.

,  $P_1$ ,  $S_1$  -  
 $P_2$ ,  $S_2$ .

$S_1$   $S_2$ .

2.

$P(S)_{\max}$

$P_1$   $S_1, S_3$ ,  $P_1 =$   
 $= P_1(S_1) + P_1(S_3) = 5$ .  $P_2 = P_2(S_1) + P_2(S_2) + P_2(S_3) = 6$ ,  $P_3 = P_3(S_1) = 1$ ,  
 $P_4 = P_4(S_2) = 3$ ,  $P_5 = P_5(S_3) = 3$ .  $P_2$ ,  $P_1$   
 . ( ).

$P_2$	6
$P_1$	5
$P_4$	3
$P_5$	3
$P_3$	1

« » , -

[2]. -

2.  $x_1, x_2, x_3,$  .

$$R: \quad x_1 \in A_1 \wedge x_2 \in A_2 \wedge x_3 \in A_3, \quad y \in B,$$

$A_1, A_2, A_3, B$

$$A_1 = 0.3/P_1 + 0.1/P_2 + 0.1/P_3,$$

$$A_2 = 0.2/P_2 + 0.3/P_4,$$

$$A_3 = 0.2/P_1 + 0.3/P_2 + 0.3/P_5,$$

$$B = 0.5/P_1 + 0.6/P_2 + 0.1/P_3 + 0.3/P_4 + 0.3/P_5.$$

[0, 1].

[3],

1)  $R$

$$\alpha = \min \left[ \max(A'_1(x_1) \wedge A_1(x_1)), \max(A'_2(x_2) \wedge A_2(x_2)) \right];$$

2)

$$B'(y) = \min ( \alpha, B(y));$$

3)

$$B'(y) = \max ( B'_1, B'_2, \dots, B'_m),$$

$B'_1, \dots, B'_m$  -

---

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКСПЕРТНОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

*.O. Provotar*

SOME ISSUES OF DEVELOPMENT OF EXPERT DIAGNOSTIC SYSTEM

The problems of implementing expert diagnostic system with a measure of severity of symptoms are considered. The approach to solving problems of diagnostics based on linguistic models is proposed.

1. . . . . : « . . . . . », 2006. – 1056 .
2. . . . . // . . . . . – 2013. – 4. – . 37 – 45.
3. . . . . , 2006. – 382 .

02.03.2015

**Об авторе:**

-mail: [aprovotar@gmail.com](mailto:aprovotar@gmail.com)