**Выбор минимальной группы экспертов**

Задано  
I0 = {1,2,3,4,5,} - множество всех экспертов  
T0i - множество всех вопросов, на которые может ответить i-ый эксперт  
T01 = {1,2,3,4,5,};  
T02 = {2,3,4,5,6,7,};  
T03 = {5,6,7,8,};  
T04 = {4,5,6,7,8,9,10,};  
T05 = {1,2,3,4,5,7,9,10,};  
Определить минимально возможную группу экспертов методом случайного поиска  
1 Определим веса экспертов:  
- определим вес эксперта 1  
p1 = 5 / 30 = 0,1666667  
- определим вес эксперта 2  
p2 = 6 / 30 = 0,2  
- определим вес эксперта 3  
p3 = 4 / 30 = 0,1333333  
- определим вес эксперта 4  
p4 = 7 / 30 = 0,2333333  
- определим вес эксперта 5  
p5 = 8 / 30 = 0,2666667  
 Упорядочим веса  
p3 = 0,1333333; p1 = 0,1666667; p2 = 0,2; p4 = 0,2333333; p5 = 0,2666667;   
2. Из множества экспертов исключаем эксперта 3.  
Из множества вопросов исключаются вопросы {5,6,7,8,}  
3 Тогда остается:   
I0 = {1,2,4,5,} - множество всех экспертов  
T0i - множество всех вопросов, на которые может ответить i-ый эксперт  
T01 = {1,2,3,4,};  
T02 = {2,3,4,};  
T04 = {4,9,10,};  
T05 = {1,2,3,4,9,10,};  
4 Определим веса экспертов:  
- определим вес эксперта 1  
p1 = 4 / 16 = 0,25  
- определим вес эксперта 2  
p2 = 3 / 16 = 0,1875  
- определим вес эксперта 4  
p4 = 3 / 16 = 0,1875  
- определим вес эксперта 5  
p5 = 6 / 16 = 0,375  
 Упорядочим веса  
p2 = 0,1875; p4 = 0,1875; p1 = 0,25; p5 = 0,375;   
5. Из множества экспертов исключаем эксперта 2.  
Из множества вопросов исключаются вопросы {2,3,4,}  
6 Тогда остается:   
I0 = {1,4,5,} - множество всех экспертов  
T0i - множество всех вопросов, на которые может ответить i-ый эксперт  
T01 = {1,};  
T04 = {9,10,};  
T05 = {1,9,10,};  
7 Определим веса экспертов:  
- определим вес эксперта 1  
p1 = 1 / 6 = 0,1666667  
- определим вес эксперта 4  
p4 = 2 / 6 = 0,3333333  
- определим вес эксперта 5  
p5 = 3 / 6 = 0,5  
 Упорядочим веса  
p1 = 0,1666667; p4 = 0,3333333; p5 = 0,5;   
8. Из множества экспертов исключаем эксперта 1.  
Из множества вопросов исключаются вопросы {1,}  
9 Тогда остается:   
I0 = {4,5,} - множество всех экспертов  
T0i - множество всех вопросов, на которые может ответить i-ый эксперт  
T04 = {9,10,};  
T05 = {9,10,};  
10 Определим веса экспертов:  
- определим вес эксперта 4  
p4 = 2 / 4 = 0,5  
- определим вес эксперта 5  
p5 = 2 / 4 = 0,5  
 Упорядочим веса  
p4 = 0,5; p5 = 0,5;   
11Таким образом можно сделать вывод о том, что для дачи заключения по указанным вопросам из всех экспертов достаточно всего 2: 4, 5,.