

Функция готовности покупателя совершить покупку

В этой статье автором предложена вольная интерпретация функции готовности субъекта, выведенной В.А.Лефевром (см., например, Лефевр В.А. Космический субъект.\\ Рефлексия. М.. Когито-центр, 2003. С. 169-172).

Рассмотрим готовность покупателя совершить покупку как функцию принятия решения о покупке.

Пусть

g - это готовность потратить деньги

n - это степень осознания покупателем практической необходимости в товаре

c - сомнения и опасения (в этой ли фирме купить, эту ли марку товара или другую, чуть дороже или чуть дешевле?..).

Тогда функция принятия решений может быть записана как

$$P=f(g,n,(1-c)) \quad (1)$$

Примем, что переменные P, g, n, c находятся в промежутке $[0,1]$

Постулируем (для простоты) два положения:

1. Если зафиксировать любые два значения переменных, то функция становится линейной.

Следовательно функция (1) может быть записана как трилинейная:

$$P=j_0+j_1*g+j_2*n+j_3*(1-c)+j_4*g*n+j_5*g*(1-c)+j_6*n*(1-c)+j_7*g*n*(1-c)$$

2. В четком состоянии субъект принимает четкое решение.

Рассмотрим весь спектр четких состояний (когда переменные принимают значения или 0 или 1). Будем считать, что если хотя бы две из независимых переменных принимают значение 1, то $P=1$, если хотя бы две из независимых переменных принимают значение 0, то $P=0$. Кроме случая, когда $g=0, n=1$ и $1-c=1$, в этом случае $P=0$, поскольку без готовности расстаться с деньгами решение о покупке принято быть не может.

$$f(0,0,0)=0$$

$$f(0,0,1)=0$$

$$f(1,0,1)=1$$

$$f(0,1,0)=0$$

$$f(1,1,1)=1$$

$$f(1,1,0)=1$$

$$f(0,1,1)=0$$

$$f(1,0,0)=0$$

Подставим эти значения в трилинейную функцию. Получим систему уравнений.

$$0=j_0$$

$$0=j_0+j_3$$

$$1=j_0+j_1+j_3+j_5$$

$$0=j_0+j_2$$

$$1=j_0+j_1+j_2+j_3+j_4+j_5+j_6+j_7$$

$$1=j_0+j_1+j_2+j_4$$

$$0 = j_0 + j_2 + j_3 + j_6$$

$$0 = j_0 + j_1$$

Решив эту систему уравнений, получим следующие корни:

$$j_0 = 0$$

$$j_1 = 0$$

$$j_2 = 0$$

$$j_3 = 0$$

$$j_4 = 1$$

$$j_5 = 1$$

$$j_6 = 0$$

$$j_7 = -1$$

Таким образом, функция принятия решения может быть записана следующим образом:

$$P = g \cdot n + g \cdot (1 - c) - g \cdot n \cdot (1 - c)$$

Упрощая и преобразовывая получаем:

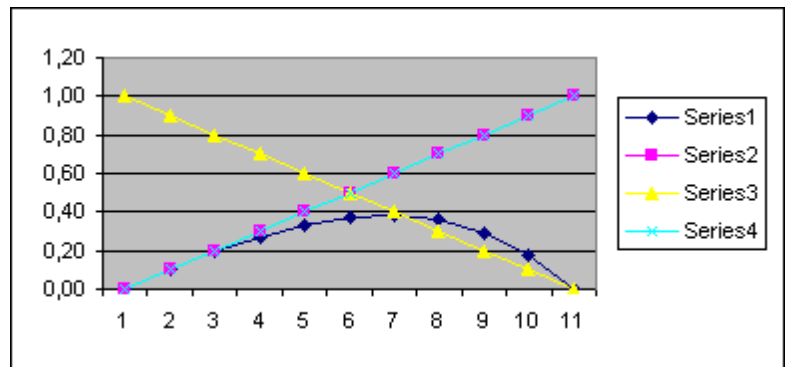
$$P = g \cdot (n \cdot c + (1 - c)),$$

где P, g, n, c находятся в промежутке $[0, 1]$

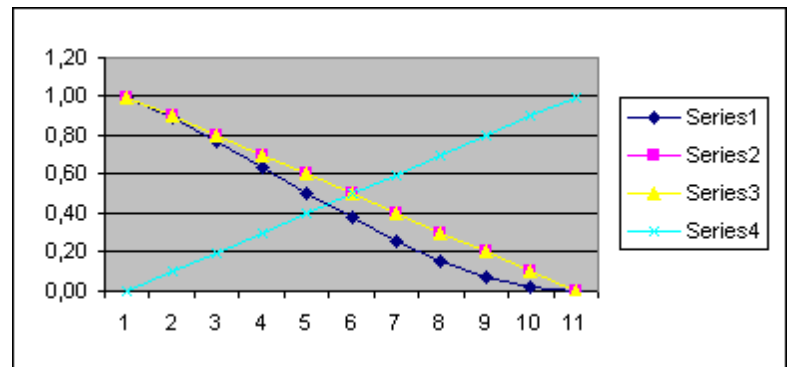
Вот как ведет себя функция готовности покупателя, если задать ей все возможные сочетания величин переменных с шагом 0,1.

$$P = g \cdot (n \cdot c + (1 - c)),$$

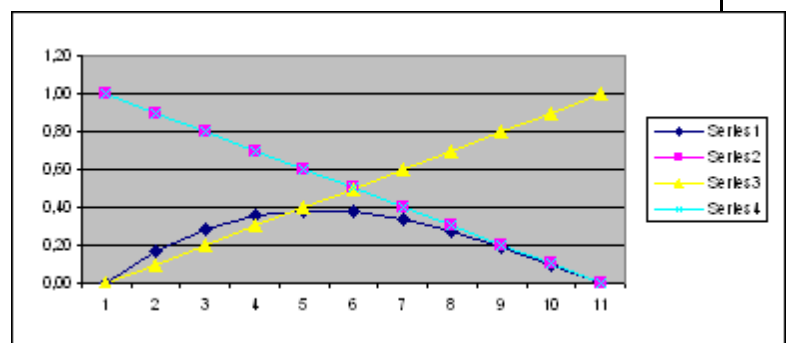
P	g	n	c
0,00	0	1	0
0,10	0,1	0,9	0,1
0,19	0,2	0,8	0,2
0,27	0,3	0,7	0,3
0,34	0,4	0,6	0,4
0,38	0,5	0,5	0,5
0,38	0,6	0,4	0,6
0,36	0,7	0,3	0,7
0,29	0,8	0,2	0,8
0,17	0,9	0,1	0,9
0,00	1	0	1



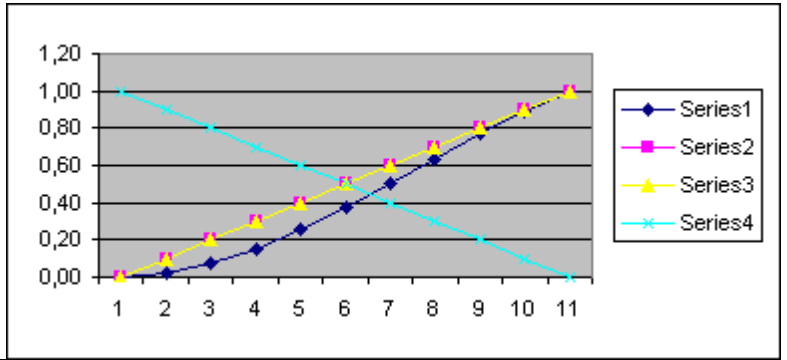
1,00	1	1	0
0,89	0,9	0,9	0,1
0,77	0,8	0,8	0,2
0,64	0,7	0,7	0,3
0,50	0,6	0,6	0,4
0,38	0,5	0,5	0,5
0,26	0,4	0,4	0,6
0,15	0,3	0,3	0,7
0,07	0,2	0,2	0,8
0,02	0,1	0,1	0,9
0,00	0	0	1



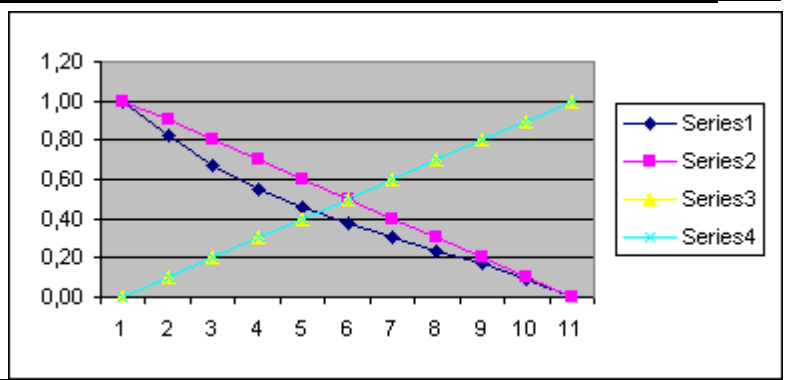
0,00	1	0	1
0,17	0,9	0,1	0,9
0,29	0,8	0,2	0,8
0,36	0,7	0,3	0,7
0,38	0,6	0,4	0,6
0,38	0,5	0,5	0,5
0,34	0,4	0,6	0,4
0,27	0,3	0,7	0,3
0,19	0,2	0,8	0,2
0,10	0,1	0,9	0,1
0,00	0	1	0



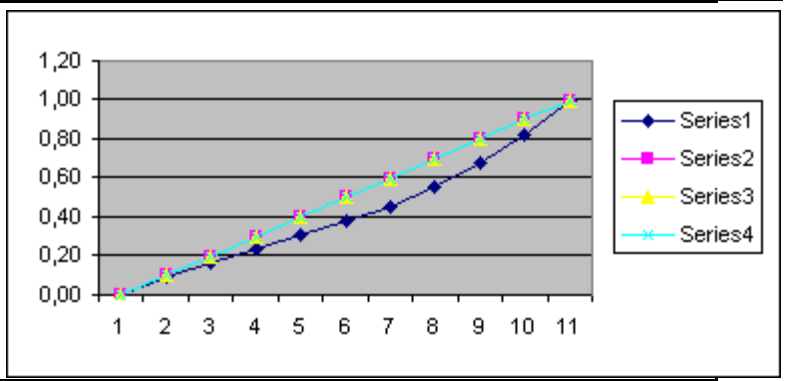
0,00	0	0	1
0,02	0,1	0,1	0,9
0,07	0,2	0,2	0,8
0,15	0,3	0,3	0,7
0,26	0,4	0,4	0,6
0,38	0,5	0,5	0,5
0,50	0,6	0,6	0,4
0,64	0,7	0,7	0,3
0,77	0,8	0,8	0,2
0,89	0,9	0,9	0,1
1,00	1	1	0



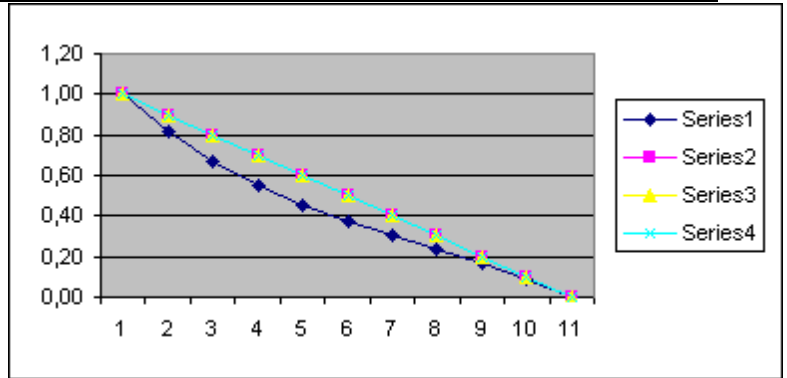
1,00	1	0	0
0,82	0,9	0,1	0,1
0,67	0,8	0,2	0,2
0,55	0,7	0,3	0,3
0,46	0,6	0,4	0,4
0,38	0,5	0,5	0,5
0,30	0,4	0,6	0,6
0,24	0,3	0,7	0,7
0,17	0,2	0,8	0,8
0,09	0,1	0,9	0,9
0,00	0	1	1



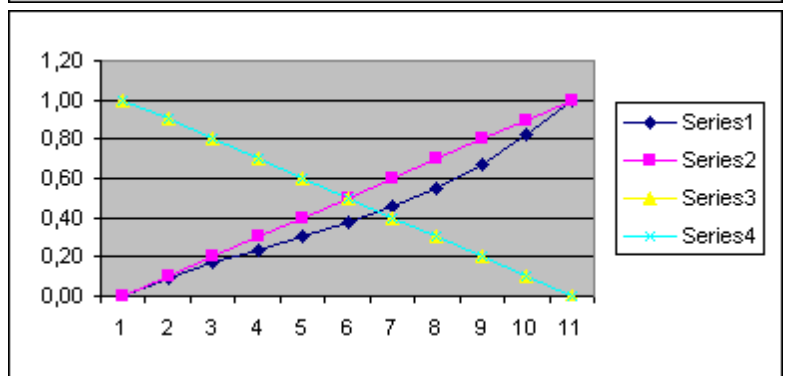
0,00	0	0	0
0,09	0,1	0,1	0,1
0,17	0,2	0,2	0,2
0,24	0,3	0,3	0,3
0,30	0,4	0,4	0,4
0,38	0,5	0,5	0,5
0,46	0,6	0,6	0,6
0,55	0,7	0,7	0,7
0,67	0,8	0,8	0,8
0,82	0,9	0,9	0,9
1,00	1	1	1



1,00	1	1	1
0,82	0,9	0,9	0,9
0,67	0,8	0,8	0,8
0,55	0,7	0,7	0,7
0,46	0,6	0,6	0,6
0,38	0,5	0,5	0,5
0,30	0,4	0,4	0,4
0,24	0,3	0,3	0,3
0,17	0,2	0,2	0,2
0,09	0,1	0,1	0,1
0,00	0	0	0



0,00	0	1	1
0,09	0,1	0,9	0,9
0,17	0,2	0,8	0,8
0,24	0,3	0,7	0,7
0,30	0,4	0,6	0,6
0,38	0,5	0,5	0,5
0,46	0,6	0,4	0,4
0,55	0,7	0,3	0,3
0,67	0,8	0,2	0,2
0,82	0,9	0,1	0,1
1,00	1	0	0



Нанеся все графики на одну планшетку, получим график, который я назвал "БАБОЧКА ЛЕФЕВРА"

