







. 2.

[1],

$$\text{Стандартное отклонение} \approx \sqrt{\frac{\text{Продолжительность рабочего дня в единицах времени}}{\text{Среднее число клиентов в день}}}$$

[1],

Стандартное отклонение  $\approx$  Среднее значение времени обслуживания

(Allen–Cunneen Approximation) [9],

( ) [6].

8,5

15

21

[2],

6,7

— 27,6



//

, « »  
 , . , , .  
 , . , .  
 , . , .  
 - , .

2003 . -  
 , 80%  
 . 32 , — 24,  
 91%, 96% 96% — 15,

[8].  
 2004 .

, 40 [7].  
 2005 .

[7]. , 22,9%  
 2006 .

[7]. , 10  
 2007 .

0,14 , — 10 — 6: 0,33 , — \$1533 \$583 [7].  
 2008 . « »

— 46,6 20,9 [7]. 109 49 4% ,  
 2009 . -

, [7].  
 ,

, .

1. . . . . – .: . , 2001, 295 .
2. . . Microsoft Excel: / . . — .: , 2005. — 576 .
3. . . . — .: . , 1973. — 64 .
4. — .: . , 1969. — 400 .
5. . . . — .: . , 1963. — 236 .
6. Albright S.C., Winston W.L. (2011). *Practical Management Science*. Cincinnati: South-Western College Pub.
7. Altuwaijri H.A. Using queuing analysis to define appropriate staffing levels in a municipality. — <http://kuscholarworks.ku.edu/dspace/handle/1808/5888>.
8. Balasubramaniam K., Hengst J. Kiosk requirements at US Airways. — <http://www.agifors.org/document.go?documentId=1378&action=download>.
9. Winston W.L. (2003). *Operations Research: Applications and Algorithms*. Pacific Grove, Calif: Duxbury Press.