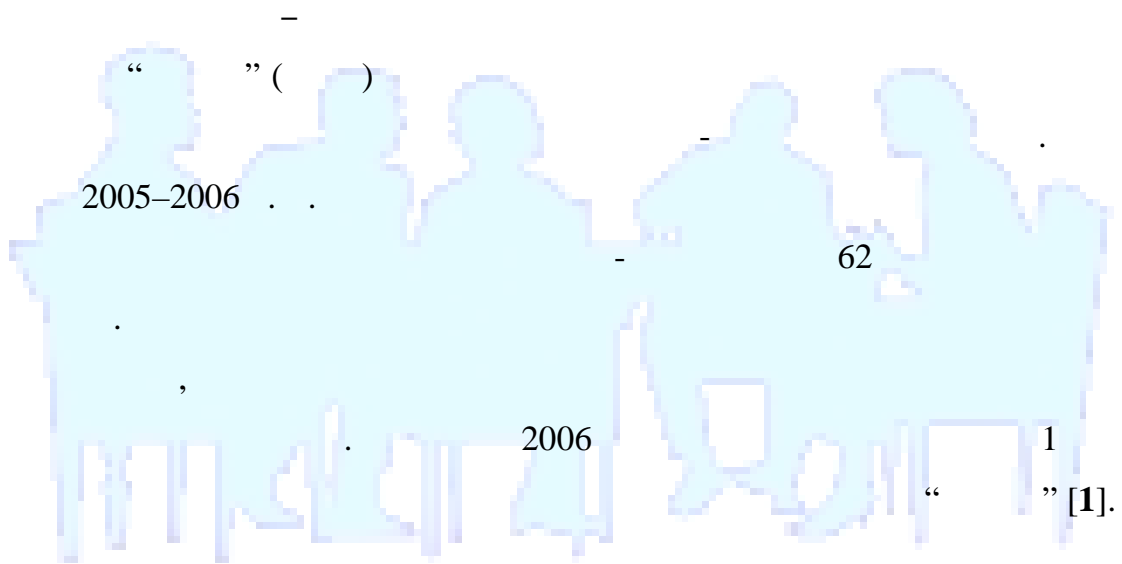
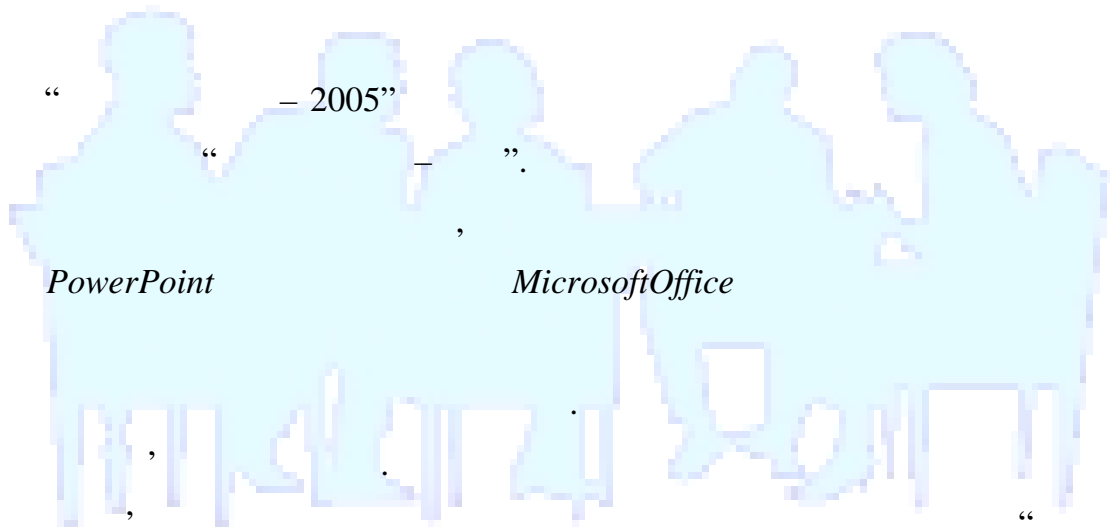


... - , -
... - , -
3 . - , -
... “ -
2005” “ ”, - 1 -



60-

“ ”



“ — 2005”

PowerPoint

MicrosoftOffice

” “ ” (10).

[4].

PowerPoint.

Задача №7

7. З якою швидкістю зростає товщина покриття стінки сріблом при напилюванні, якщо атоми срібла, маючи енергію 10-17 Дж, створюють на стінку тиск 0,1 Па? Молярна маса срібла $1,1 \cdot 10^{-3}$ кг/моль, його густина . Пучок перпендикулярний до стінки.



)

)



$$\Delta V = S \Delta h \Rightarrow \Delta h = \frac{\Delta V}{S} \quad (1)$$

$$\Delta V = \frac{\Delta m}{\rho} = \frac{m_0 N}{\rho} \quad (2)$$

$$p = \frac{F}{S}; F = F_0 N \quad (3)$$

$$F_0 \Delta t = 0 - m_0 v; F_0 = \frac{m_0 v}{\Delta t} \quad (4)$$

$\frac{\Delta h}{\Delta t} = ?$



$$\Delta V = S \Delta h \Rightarrow \Delta h = \frac{\Delta V}{S} \quad (1)$$

$$\Delta V = \frac{\Delta m}{\rho} = \frac{m_0 N}{\rho} \quad (2)$$

$$p = \frac{F}{S}; F = F_0 N \quad (3)$$

$$F_0 \Delta t = 0 - m_0 v; F_0 = \frac{m_0 v}{\Delta t} \quad (4)$$

$$p = \frac{N m_0 v}{\Delta t S}; N = \frac{p \Delta t S}{m_0 v} \quad (5)$$

$$E_k = \frac{m_0 v^2}{2}; v = \sqrt{\frac{2E_k}{m_0}}; m_0 = \frac{M}{N_A} \quad (6)$$

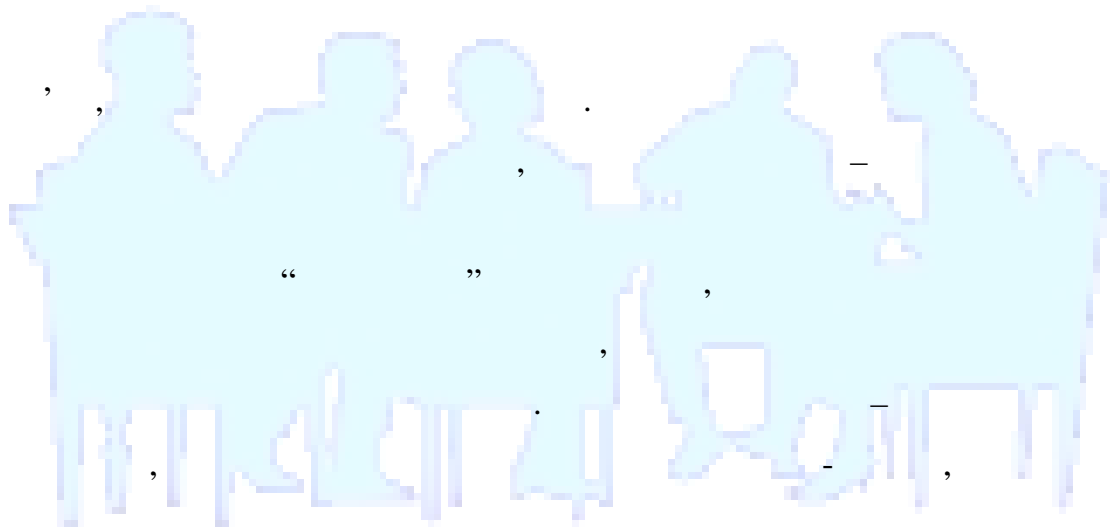
$$\frac{\Delta h}{\Delta t} = \frac{\Delta V}{S \Delta t} = \frac{m_0 N}{\Delta t \rho S} = \frac{m_0 p \Delta t S}{\Delta t m_0 v \rho S} = \frac{p}{\rho} \cdot \frac{m_0}{\sqrt{2E_k}} = \frac{p}{\rho} \cdot \frac{M}{\sqrt{2E_k} N_A}$$

)

)

.1

PowerPoint



(, , , .),
(,), ,

(PowerPoint,

.)

- .

1. . . -
2006/2007 //
. - 2006. - 4. . 3-7.
2. . . . -
:" ", 1999. - 472 .
3. . . . - ∴ ,
1965. - 359 .
4. . . . -
, 2005. - 179 .

