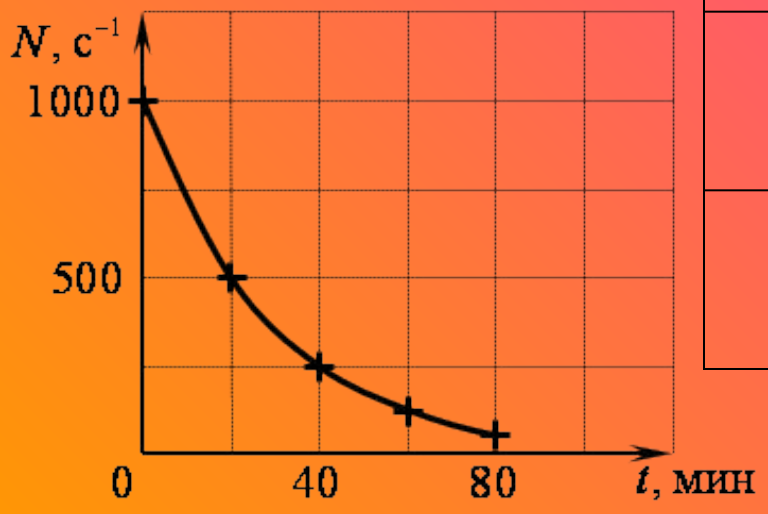
Закон радиоактивного распада

$$N = N_0 e^{-\lambda t}$$



при t=0	$N=N_0$
t=T	$n=N_0/2$
t=2T	$N=N_0/2\cdot 2=N_0/4=N_0/2^2$
t=3T	$N=N_0/2^3$
-	-
$t=n\cdot T$	$N=N_0/2^n$

- Так как **n=t/T**, то $\mathbf{N = N_0 \cdot 2^{-t/T}}$. Это и есть закон радиоактивного распада

Период полураспада

- Период полураспада – время, в течение которого распадается половина способных к распаду ядер.
- Период полураспада у каждого вещества свой

вещество	Т
радий	1620 лет
Уран-234	250 000 лет
Уран 238	4,5 млрд лет