Изотоптардың жартылай ыдырау периодтары

Радиоактивті зат қалай жоғалады

Радиоактивті ыдырау заңы

$$N = N_0 \cdot 2^{-t/T}$$

N — Қалған ядролар

N_0 — Басында болған

$2^{-t/T}$ — Әр T сайын — екі есе аз

Мысал: йод-131-дің жартылай ыдырау периоды 8 тәулік. 16 тәуліктен кейін ¼ бөлігі қалады.

Сондықтан бір қалдықтар бірнеше күн, ал басқалары мыңдаған жыл қауіпті.



© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша.

Периоды полураспада изотопов

Как исчезает радиоактивное вещество

Закон радиоактивного распада

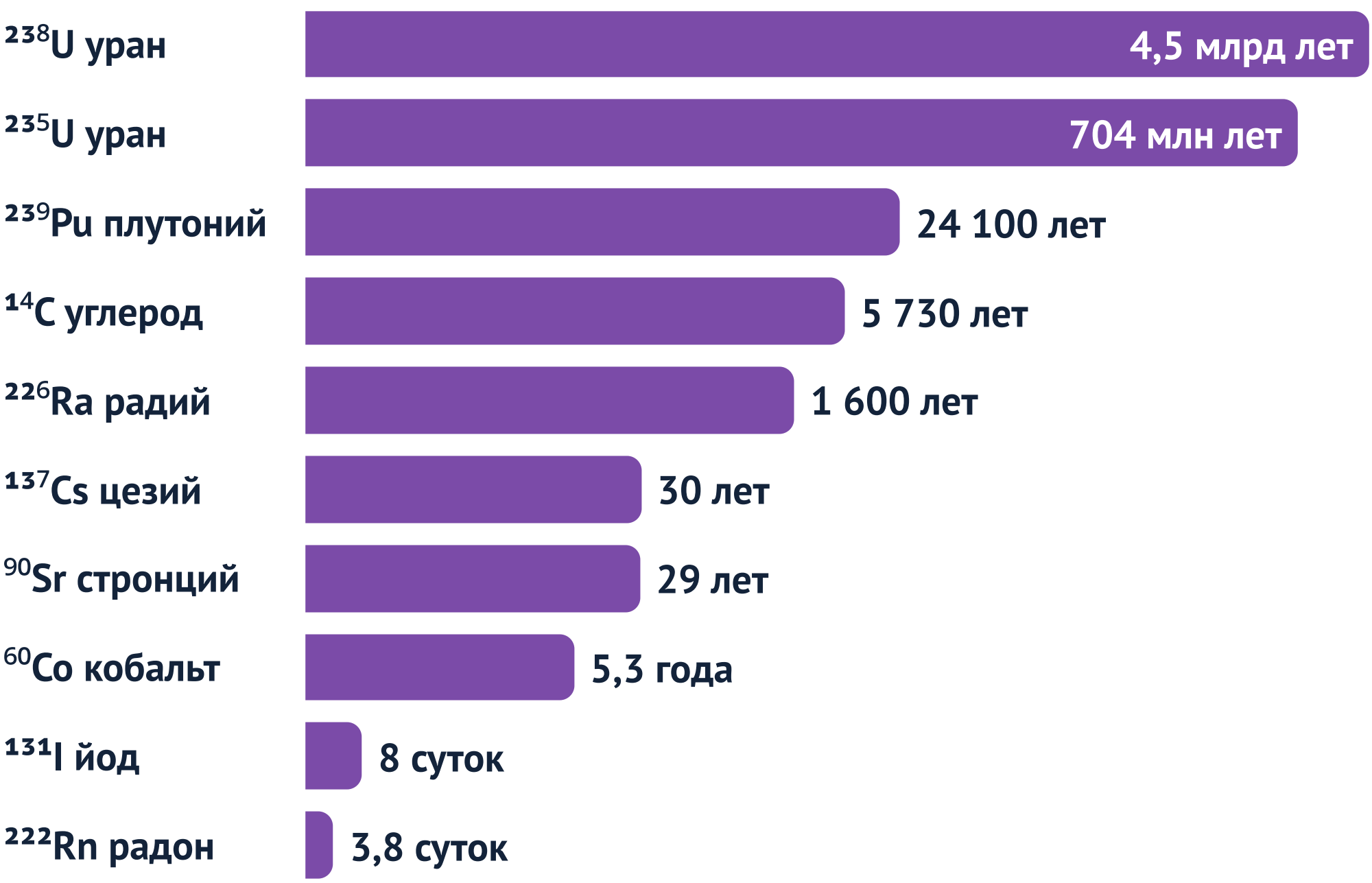
$$N = N_0 \cdot 2^{-t/T}$$

N — Осталось ядер

N_0 — Было в начале

$2^{-t/T}$ — Каждые T — вдвое меньше

Пример: у йода-131 период полураспада 8 суток. Через 16 суток останется ¼.
Поэтому одни отходы опасны несколько дней, а другие — тысячи лет.



логарифмическая шкала: каждое деление — в 10 раз больше

© 2026 walls.kz. Бесплатно для школ и учителей. Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.

Изотоптардың жартылай ыдырау периодтары

Периоды полураспада изотопов

Радиоактивті зат қалай жоғалады

Как исчезает радиоактивное вещество

Радиоактивті ыдырау заңы

Закон радиоактивного распада

$$N = N_0 \cdot 2^{-t/T}$$

N — Қалған ядролар
Осталось ядер

N_0 — Басында болған
Было в начале

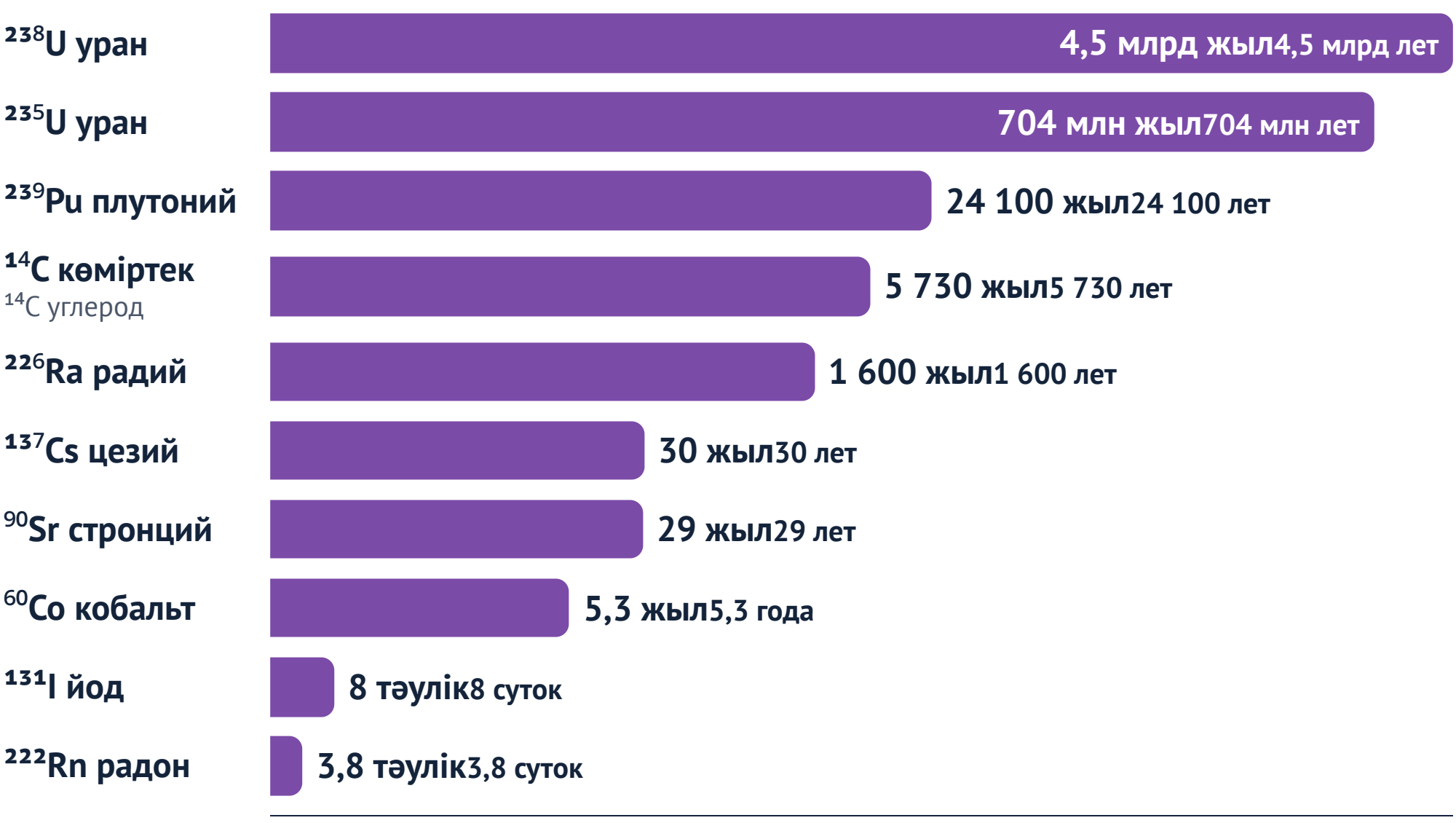
T — Әр T сайын — екі есе аз
Каждые T — вдвое меньше

Мысал: йод-131-дің жартылай ыдырау периоды 8 тәулік. 16 тәуліктен кейін ¼ бөлігі қалады.

Пример: у йода-131 период полураспада 8 суток. Через 16 суток останется ¼.

Сондықтан бір қалдықтар бірнеше күн, ал басқалары мыңдаған жыл қауіпті.

Поэтому одни отходы опасны несколько дней, а другие — тысячи лет.



© 2026 walls.kz. Мектептер мен мұғалімдерге тегін / Бесплатно для школ и учителей. Коммерциялық басып шығару және сату — тек құқық иесімен шарт бойынша / Коммерческая печать и продажа — только по договору с правообладателем.