

На рисунке изображён фрагмент Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Изотоп урана испытывает  $\alpha$ -распад, при котором образуются ядро гелия  ${}^4_2\text{He}$  и ядро другого элемента. Определите, какой элемент образуется при  $\alpha$ -распаде изотопа урана.

|                              |                                  |                           |                               |                               |                               |                            |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| 90<br>Th<br>232,038<br>Торий | 91<br>Pa<br>[231]<br>Протактиний | 92<br>U<br>238,03<br>Уран | 93<br>Np<br>[237]<br>Нептуний | 94<br>Pu<br>[242]<br>Плутоний | 95<br>Am<br>[243]<br>Америций | 96<br>Cm<br>[247]<br>Кюрий |
|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|