Ядро бериллия может захватить нейтрон, в результате чего происходит ядерная реакция ${}_0^1n + {}_4^9\mathrm{Be} \longrightarrow {}_Z^A\mathrm{X} + 2{}_0^1n$ с образованием ядра химического элемента ${}_Z^A\mathrm{X}$. Каков заряд образовавшегося ядра Z?