

Тело пингвинов покрыто очень мощным плотным слоем контурных перьев, под которыми толстый слой пуховых перьев. При этом пингвины, в отличие от других птиц, меняют пуховые перья все разом, а не постепенно в течение всей жизни. Объясните, почему у пингвинов в ходе эволюции сформировались такие особенности пухового слоя перьев и как эти особенности повышают их приспособленность к условиям окружающей среды.