**Отряд Пингвины**

Пингвины распространены, главным образом, в Антарктиде и в умеренном поясе Южного полушария. Они обитают на морских побережьях. Географическое распространение пингвинов в значительной мере связано с температурой вод океана, в котором птицы проводят две трети жизни.

Летать и бегать пингвины не могут, но отлично плавают и ныряют. Гнездятся колониями. По суше пингвины ходят неуклюже, переваливаясь и держа туловище вертикально. В случае нужды они падают брюхом на снег и скользят по нему, отталкиваясь всеми 4 конечностями. Передние конечности пингвинов видоизменены в эластичные ласты, которые, благодаря особому устройству скелета, во время плавания вращаются в плечевом суставе почти винтообразно. К хорошо развитому килю грудины прикреплены мощные грудные мышцы, управляющие движением крыльев – ластов. Ноги короткие, толстые имеют по 4 пальца, соединенных плавательной перепонкой. Шея толстая и гибкая, клюв сильный и острый. Ротовой аппарат действует как насос, всасывающий струю воды вместе с мелкой добычей. Взрослые пингвины кормятся мелкой рыбой, некрупными головоногими моллюсками и планктонными ракообразными. Оперение очень густое. Мелкие перья напоминают плотно прилегающие к телу чешуйки, поверхность перьев покрыта жировым секретом хорошо развитой копчиковой железы и поэтому не намокает. Приспособлением к жизни с низкими температурами служит слой жира под кожей. Окраска у большинства видов схожая: темная спина и белое брюхо. В яичном белке пингвинов находится вещество со свойствами антифриза, препятствующем его свертыванию при воздействии низких температур.

**Лабораторная работа** Ф.И.

**Идиоадаптации у животных**

**Цель**: Выявить идиоадаптации у животных на примере птиц и объяснить их значение.

|  |  |
| --- | --- |
| Название птицы |  |
| Место обитания |  |
| Питание |  |
| Идиоадаптации |  |
| Вывод |  |