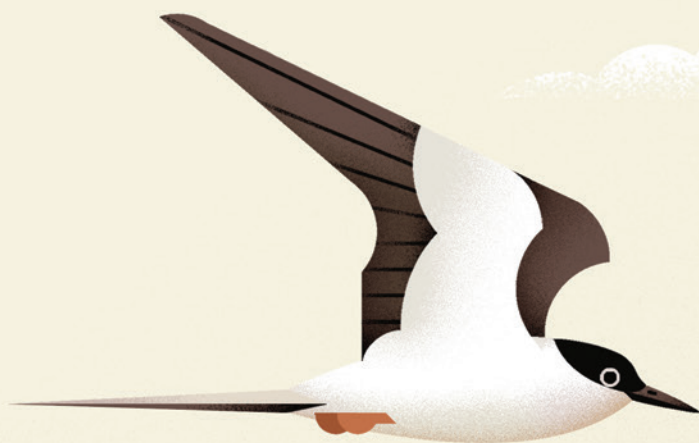


ГЕРАСИМ ВИТЯКОВ

СВЕТЪТ НА  
ПТИЦИТЕ





# СЪДЪРЖАНИЕ

<b>6</b>	Какво са птиците
<b>8</b>	Произход и особености на птиците
<b>10</b>	Пера
<b>12</b>	Как летят птиците
<b>14</b>	Какво ядат птиците
<b>16</b>	Видове човки
<b>18</b>	Размножаване
<b>20</b>	Размах на крилата
<b>22</b>	Миграция
<b>24</b>	Къде живеят птиците
<b>26</b>	Планински птици
<b>28</b>	Морски и крайбрежни птици
<b>30</b>	Тропически птици
<b>32</b>	Горски птици
<b>34</b>	Полски птици
<b>36</b>	Пустинни птици
<b>38</b>	Блатни птици
<b>40</b>	Градски птици
<b>42</b>	Полярни птици
<b>44</b>	Екипировка за наблюдение на птици
<b>46</b>	Рекорди

# КАКВО СА ПТИЦИТЕ

Птиците обитават всички краища на планетата – от клоните на вечнозелените екваториални гори през горещите пясъци на пустините и безлюдните скалисти планини до смразяващите ледове на полюсите.

Има близо 11 000 вида птици, всеки с различни особености като размер, оцветяване и хранителни предпочитания. Някои са крехки и нежни, като колибрите, най-дребните от които тежат едва 2 грама. Други, като щраусите, са гиганти, достигащи внушителните 150 килограма.

Освен с пъстрите си окраски и красивите песни птиците ни омагьосват и с уменията си да летят.

В тази книга ще разгледаме отблизо изумителните особености и умения на птиците. Ще научим много любопитни факти за това как и с какво се хранят, как се справят със сезонните промени и как са се приспособили към заобикалящата ги среда. Нека заедно се потопим в невероятния свят на птиците.



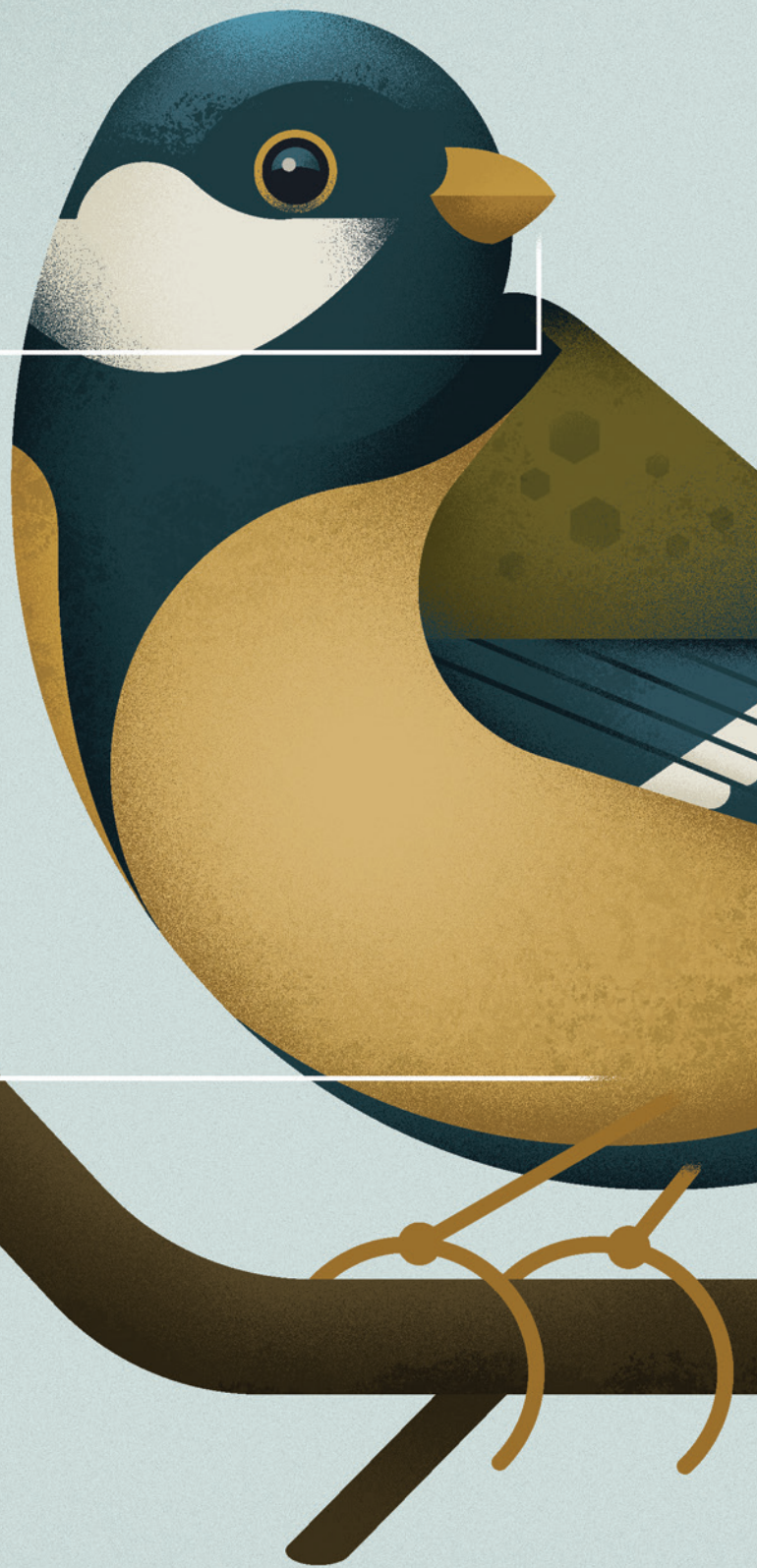


● Источна сиалия

# ПРОИЗХОД И ОСОБЕНОСТИ НА ПТИЦИТЕ

## ЧОВКА

Човката на всяка една птица се отличава по големина, форма и цвят. Тя помага на птиците при хранене, почистване, отбрана и ловуване.



## КОСТИ

Костите на птиците са кухи и пълни с въздух. Скелетът им е изключително лек, но много здрав.



## КРИЛА

Крилата са видоизменени крайници, покрити с пера, позволяващи на птиците да летят. Дребните птици, като вrabчетата, махат интензивно с тях, за да се задържат във въздуха, докато по-големите, като орела, използват няколко по-бавни размаха и планират колкото се може по-често.



**Археоптериксът** (*Archaeopteryx lithographica*) се смята за най-древната открита птица. Той е живял преди около 150 милиона години. За разлика от съвременните птици археоптериксът не е имал човка, а удължена челюст със зъби. Бил е покрит с пера, но се предполага, че не е летял добре, а само е прехвърчал или планирал между дърветата.

## ПЕРА

Птиците са единствените животни с пера. Те им помагат да летят и служат като изолация срещу водата и прекалено ниските или високи температури.



# ПЕРА

Перата са особеност, която отличава птиците от всички останали животни. Те са причината да могат да летят, но изпълняват и много други функции.

Оперението служи като естествена изолация и предпазва птиците от силна топлина и студ. Перата на водните птици са покрити с тънък слой мазнина, която ги прави водонепропускливи.

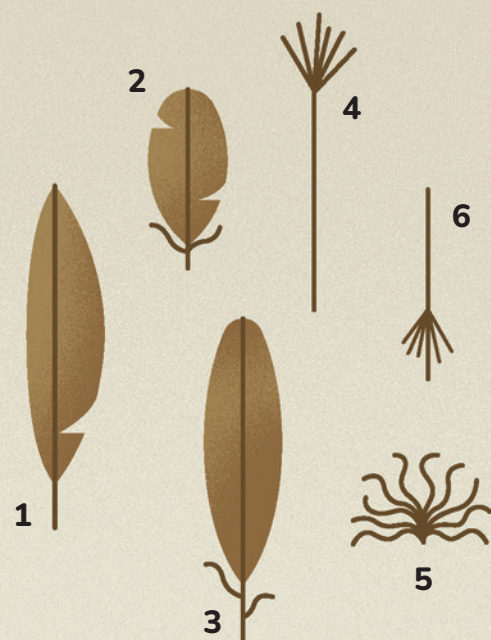
Някои птици, като чучулигите, използват оперението си, за да се слоят с околната среда и скрият от хищници, докато други, като пауна, използват пъстрата си окраска, за да привличат вниманието на другия пол.

Перата на различните птици са уникални по форма, размер и цветове. Нека разгледаме някои от тях.

1. Токачка
2. Синя сойка
3. Паун
4. Патица каролинка
5. Голям пъстър кълвач
6. Колхидски фазан
7. Папагал ара
8. Червен кардинал







## ВИДОВЕ ПЕРА

1. **Махови пера** – големи асиметрични пера, разположени по крилата и помагачи за летенето.
2. **Контурни пера** – покриват и очертават формата на тялото.
3. **Кормилни пера** – разположени на опашката, те служат за маневриране по време на полет.
4. **Нишковидни пера** – малки пера с власинки само в единия си край, служат като сензор.
5. **Пухови пера** – меки и нежни, разположени под контурните и служат за топлоизолация.
6. **Четинковидни пера** – приличат на косми, предпазват лицето и очите.