

# Почему нам необходимо изучать животных?



# Установите последовательность систематических групп животных, начиная с наименьшей

## № 1

- А) класс Млекопитающие
- Б) семейство куньи
- В) вид лесная куница
- Г) отряд хищные
- Д) род куницы
- Е) тип хордовые

Ответ: В-Д-Б-Г-А-Е

## № 2

- А) род медведи
- Б) семейство медвежьи
- В) класс млекопитающие
- Г) тип хордовые
- Д) вид бурый медведь
- Е) отряд хищные

Ответ: Д-А-Б-Е-В-Г

**Установите последовательность  
систематических групп животных, начиная с  
наибольшей**

**№ 3**

- А) семейство Мышиные
- Б) тип Хордовые
- В) вид Полевая мышь
- Г) род Мыши
- Д) класс Млекопитающие
- Е) отряд Грызуны

**Ответ: Б-Д-Е-А-Г-В**

**№ 4**

- А) семейство Беличьи
- Б) тип Хордовые
- В) отряд Грызуны
- Г) класс Млекопитающие
- Д) род Белки
- Е) вид Обыкновенная белка

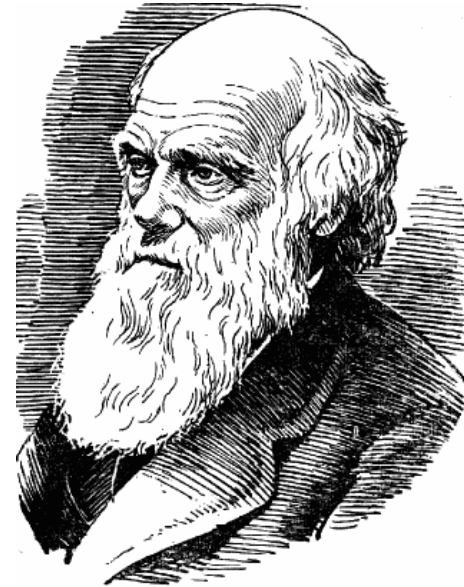
**Ответ: Б-Г-В-А-Д-Е**

<b>Моллюски</b> <b>128 000</b>	<b>Черви (плоские, круглые, кольчатые)</b> <b>32 000</b>		<b>Членистоногие</b> <b>1 500 000</b>
<b>Рыбы</b> <b>20 000</b>	<b>ЖИВОТНЫЕ</b> <b>Около 2 000 000 видов</b>		<b>Кишечнополостные</b> <b>9 000</b>
<b>Птицы</b> <b>8 000</b>			<b>Прочие (губки, иглокожие...)</b>
<b>Звери</b> <b>4 000</b>	<b>Пресмыкающиеся</b> <b>6 000</b>	<b>Земноводные</b> <b>2 600</b>	<b>Простейшие</b> <b>28 000</b>

*Выберите три верных ответа из шести предложенных:*

Каковы причины эволюции, согласно учению Чарльза Дарвина?

- 1) Многообразие видов
- 2) Естественный отбор
- 3) Борьба за существование
- 4) Усложнение строения животных
- 5) Наследственность и изменчивость
- 6) Приспособленность организмов



Ч.Дарвин  
(1809 -1882)

**Верный ответ: 2, 3, 5**

**1) Многообразие видов**

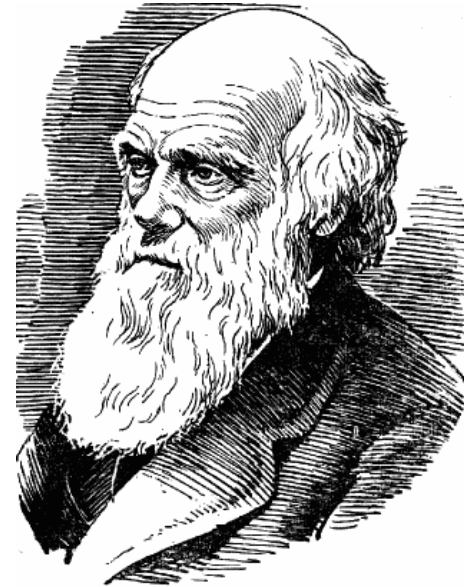
2) Естественный отбор

3) Борьба за существование

**4) Усложнение строения животных**

5) Наследственность и изменчивость

**6) Приспособленность организмов**



Ч.Дарвин  
(1809 -1882)

Тема урока: Многообразие  
видов как результат  
ЭВОЛЮЦИИ



# Многообразие ВИДОВ



OPEN.AZ



OPEN.AZ



# Многообразие ВИДОВ

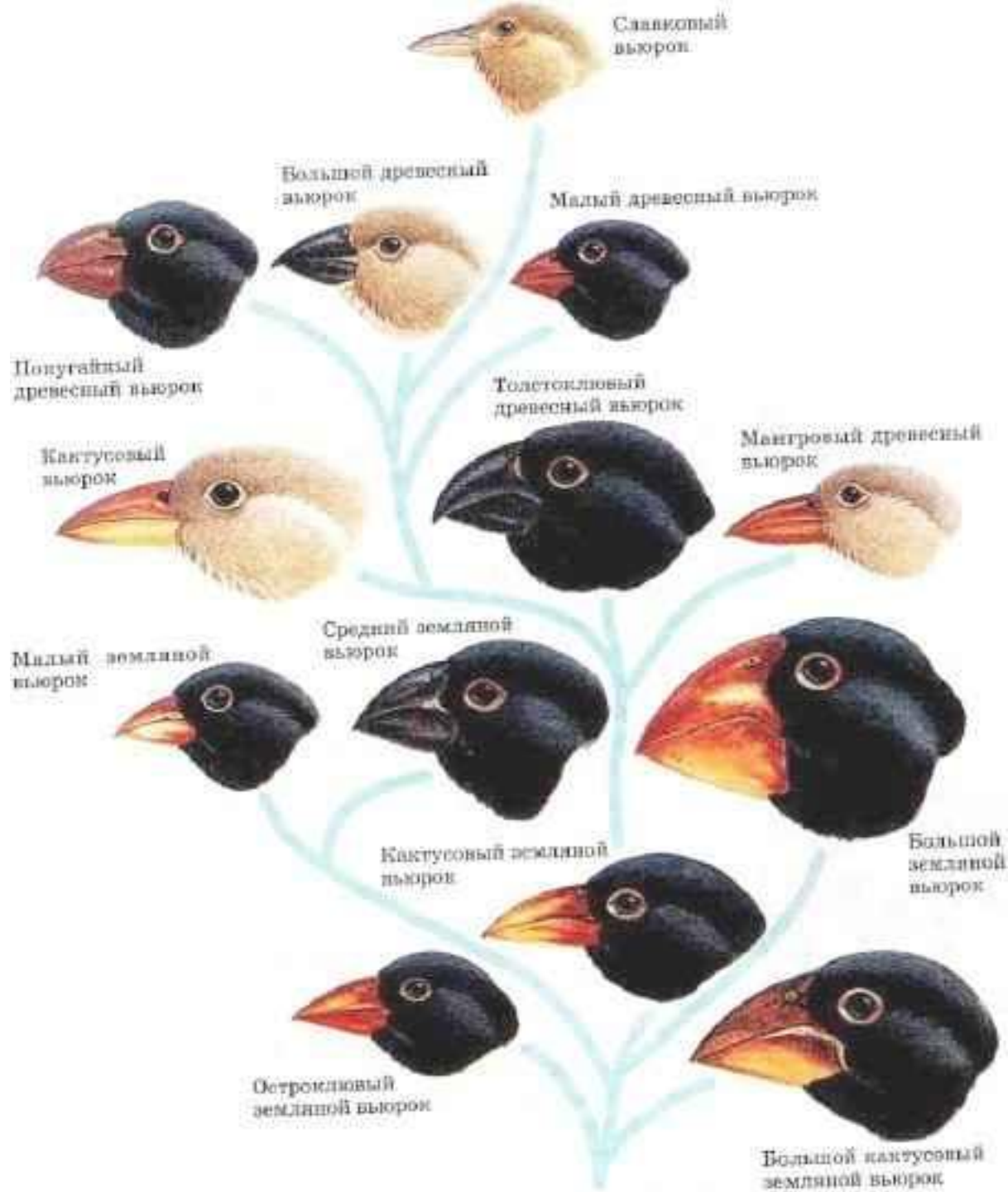
```
graph TD; A[Многообразие ВИДОВ] --> B[Почему так много видов?]; A --> C[Как появляются новые виды?];
```

Почему так  
много видов?

Как  
появляются  
новые виды?

# Подумаем?

Как вы думаете,  
на чем основана  
данная  
классификация  
видов вьюрков?

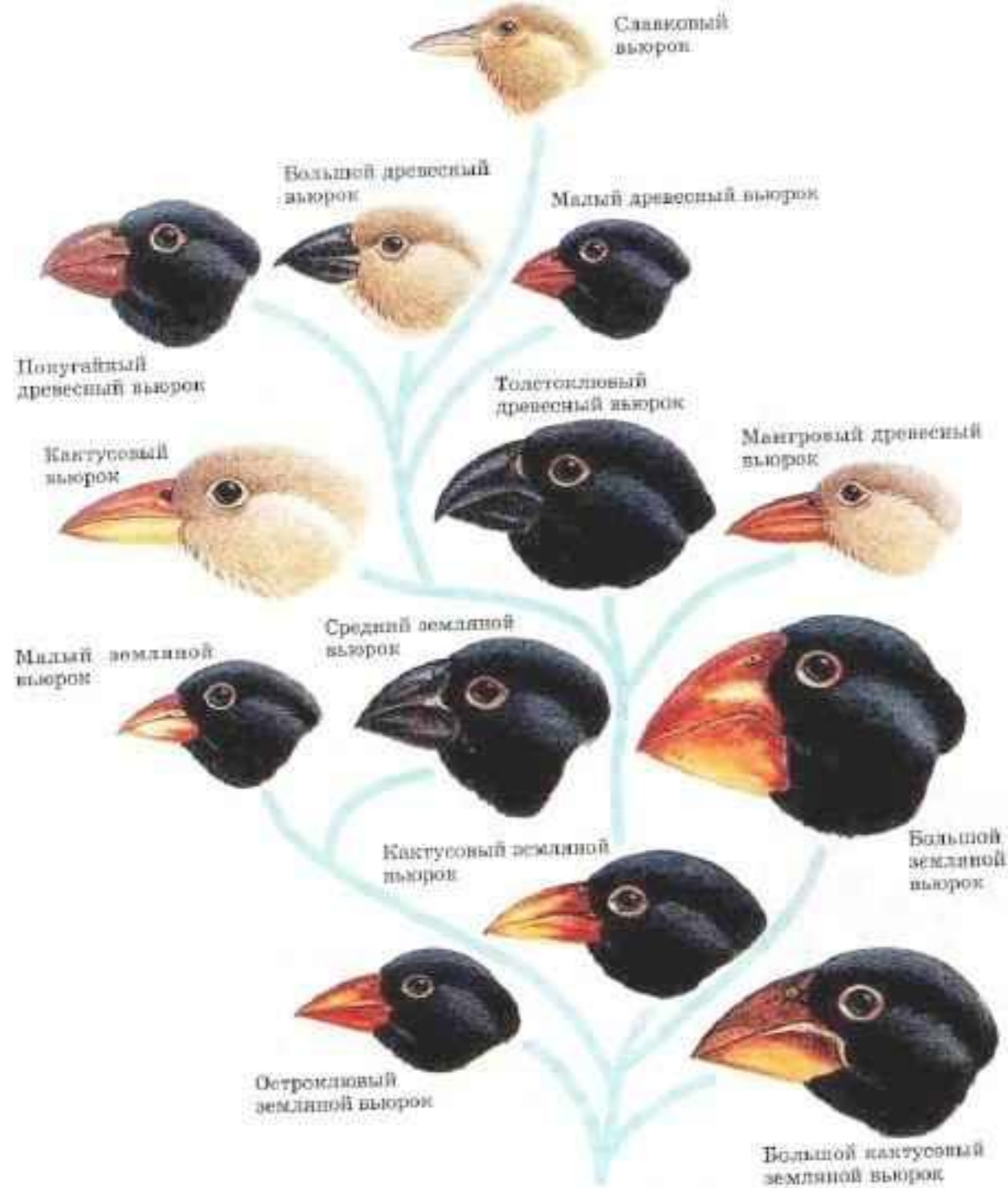






# Подумаем?

Как объясняет  
Дарвин  
многообразие  
видов вьюрков  
в природе?





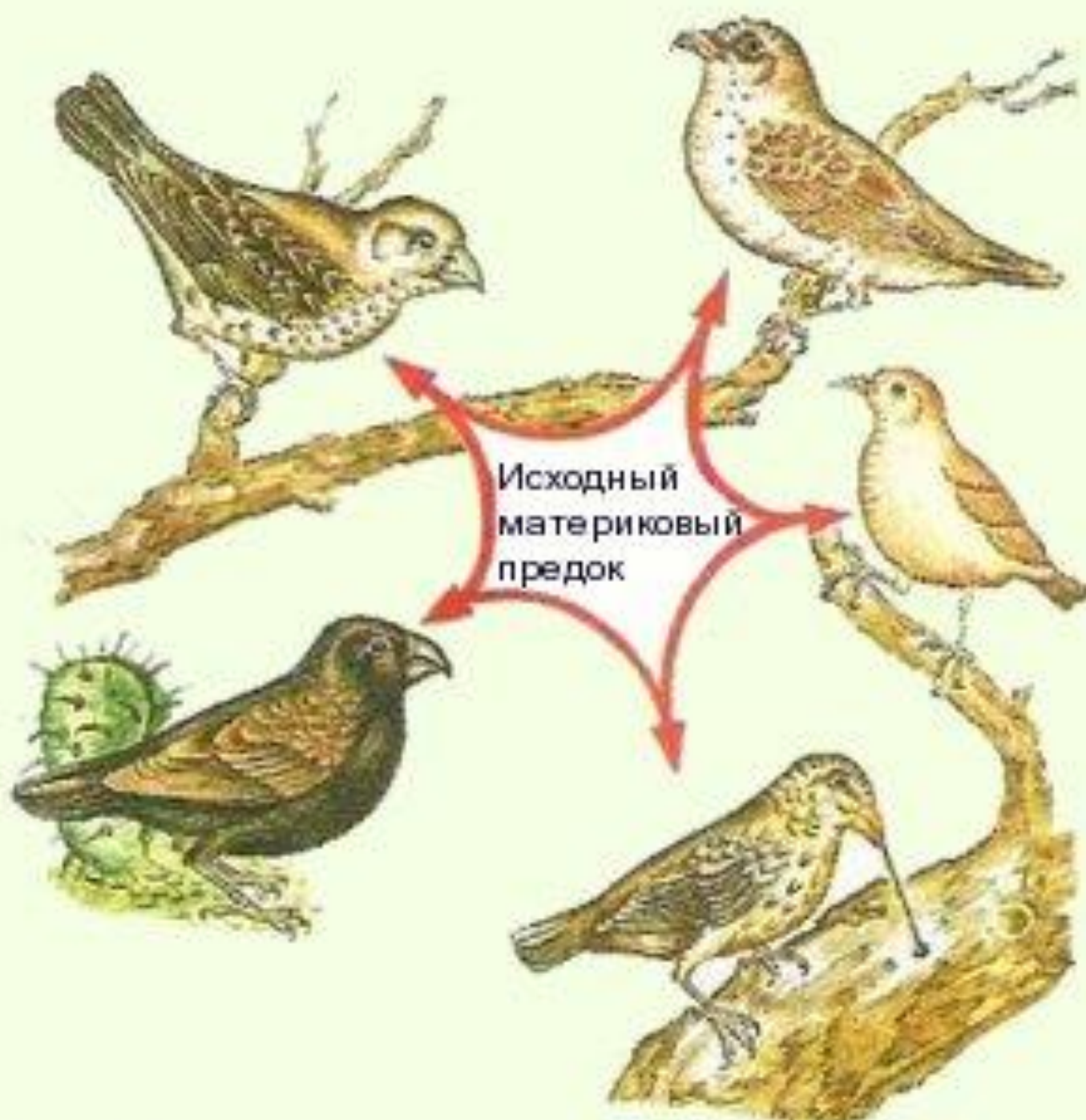
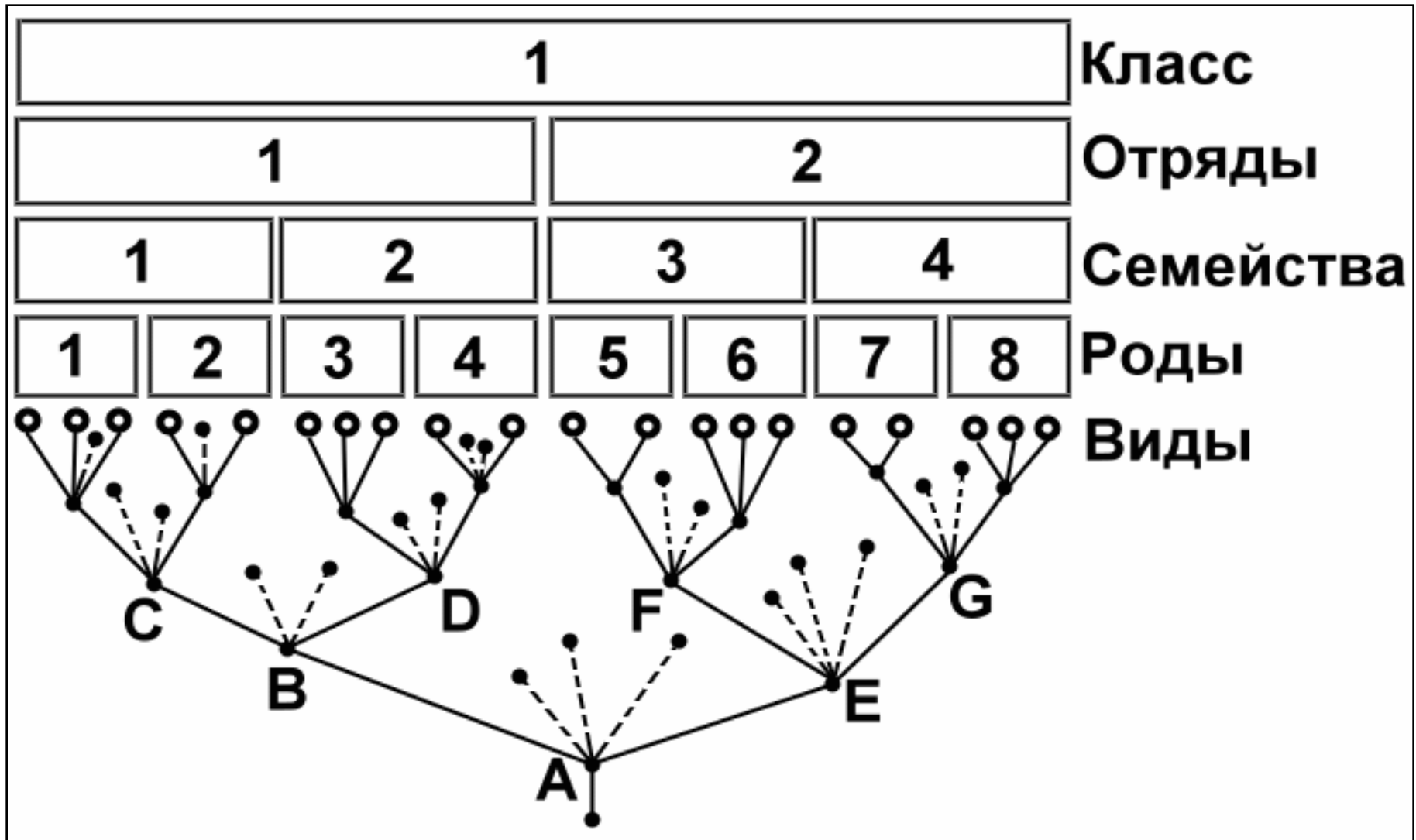


Рис. 3. Разнообразие форм клюва у птиц

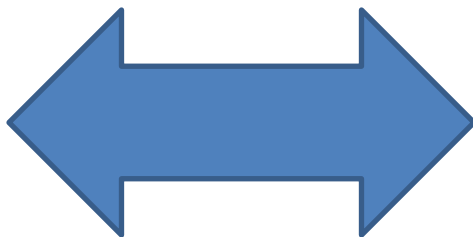
# ДИВЕРГЕНЦИЯ — расхождение признаков у родственных организмов в ходе эволюции





# Подумаем?

Как объяснить появление разных видов медведей в природе?



# В Башкирии 112 редких и исчезающих видов животных нуждаются в охране

Беспозвоночных - 29 видов

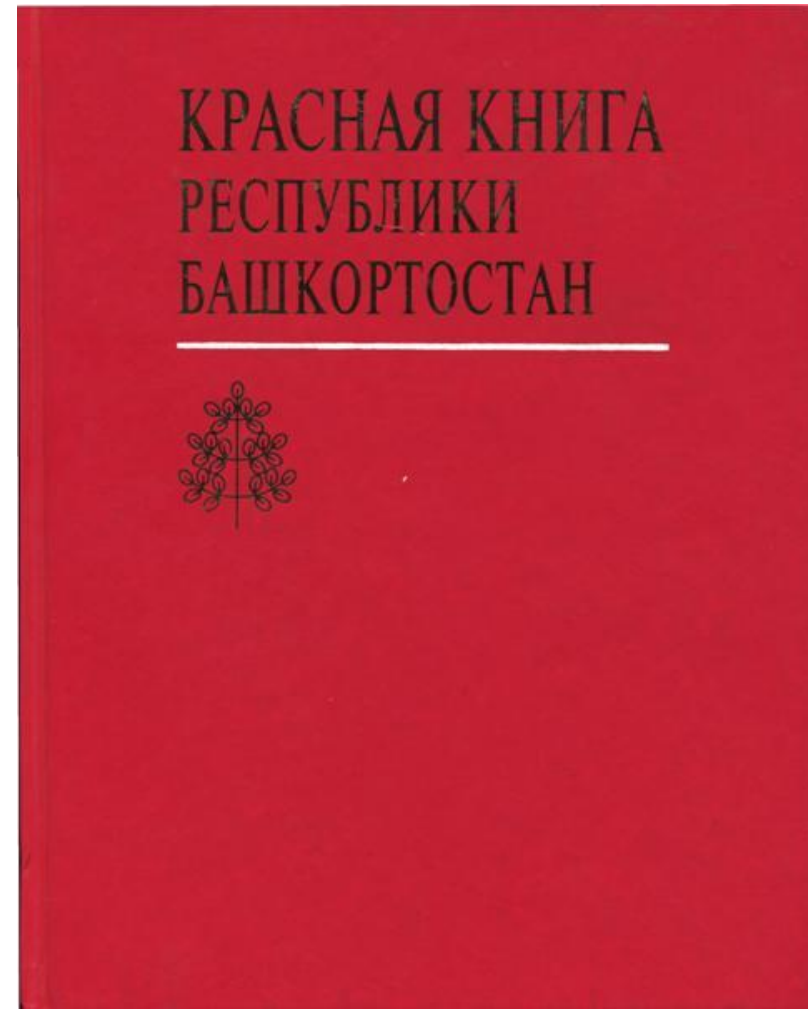
Рыб — 7 видов

Земноводных — 3 вида

Пресмыкающихся — 6 видов

Птиц — 49 видов

Млекопитающих -18 видов



# Многообразие ВИДОВ

```
graph TD; A[Многообразие ВИДОВ] --> B[Почему так много видов?]; A --> C[Как появляются новые виды?];
```

Почему так  
много видов?

Как  
появляются  
новые виды?

# Домашнее задание

1

51 прочитать и ответить на вопросы  
1-3 на стр.261

2

\*Выполнить творческое задание: на  
примере одного животного описать  
разные виды (среду обитания и  
признаки приспособленности)


# Продолжите фразу...



• Я узнал...




• Я научился...



• Мне было трудно...



• Меня удивило...



• Я бы хотел еще больше узнать о...



• Я приобрел новые.....