

Адаптации

организмов к

условиям

обитания

Адаптация –

*приспособление*

*организма к*

*чему-либо*

# Адаптации

```
graph TD; A[Адаптации] --> B[Морфологические]; A --> C[Поведенческие]; A --> D[Физиологические];
```

Морфологические

Поведенческие

Физиологические

# Морфологические адаптации

```
graph TD; A[Морфологические адаптации] --> B[Покровительственная окраска]; A --> C[Маскировка]; A --> D[Мимикрия]; A --> E[Предостерегающая окраска]; A --> F[Угрожающие позы];
```

Покровительственная  
окраска

Маскировка

Мимикрия

Предостерегающая  
окраска

Угрожающие  
позы

# Покровительственная

окраска – *адаптация,*

*при которой общая  
окраска тела сливается*

*с окружающим  
пространством*

















# Маскировка –

*адаптация, при которой форма тела организма имитирует элементы окружающей среды*







Image © G. McNeil















*macro-alex-art*

















# Предостерегающая окраска

*– адаптация, при которой  
хорошо защищенный*

*организм, например ядовитый  
или жалящий, имеет яркую,  
хорошо заметную окраску*







Palauk Hart

*Dendrobates ventrimaculatus*







斑蝶幼蟲外表常具鮮豔的警戒體色，嚇唬敵人。



*Adettanov*



*A. Kozlov*





©2006 Jeffrey Phippen





# Мимикрия –

*адаптация, при которой  
слабозащищенный  
организм подражает  
более сильному*











Данаида  
(ядовитая)



Нимфалида  
(неядовитая)



Линеалоида  
(неядовитая)

Пахлиорта (ядовитая)



Вверху – ядовитые  
внизу - неядовитые



# Угрожающие позы –

*адаптации, при которых*

*организм принимает*

*различные позы с целью*

*казаться противнику*

*более сильным, крупным и*

*опасным*



























