

Тема: Борьба за существование и естественный отбор

Цели:

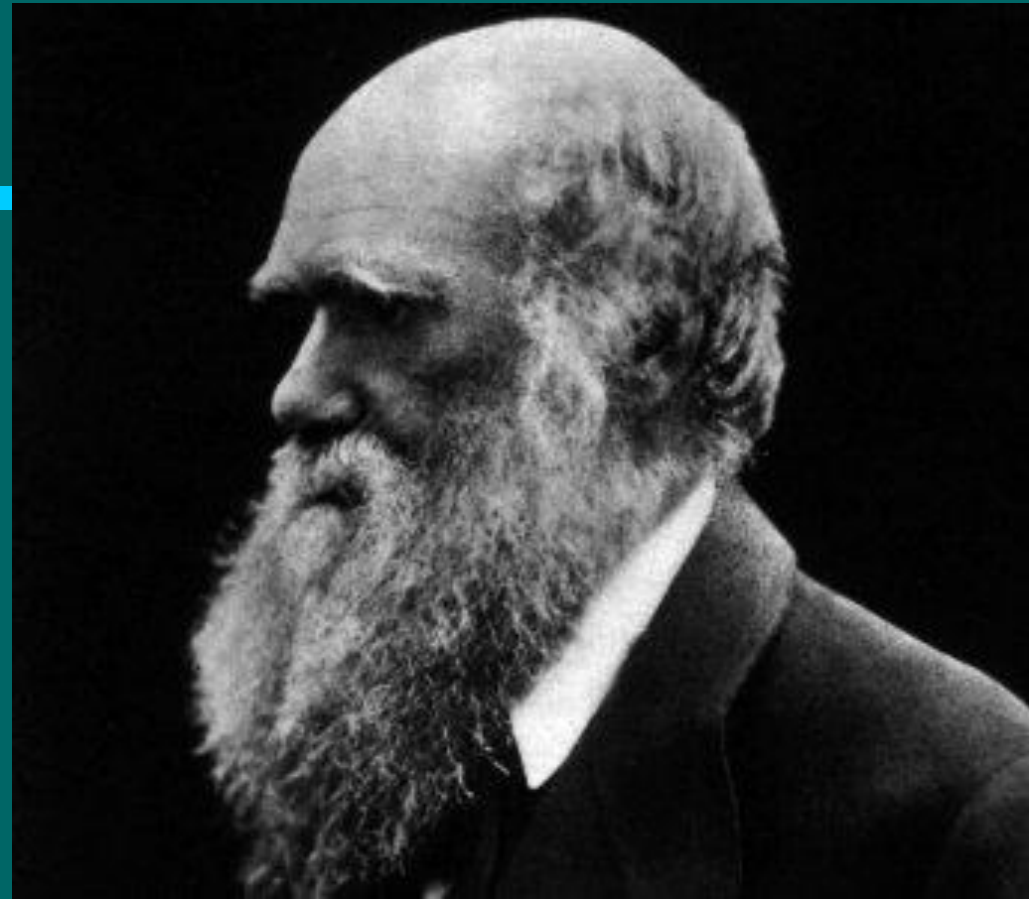
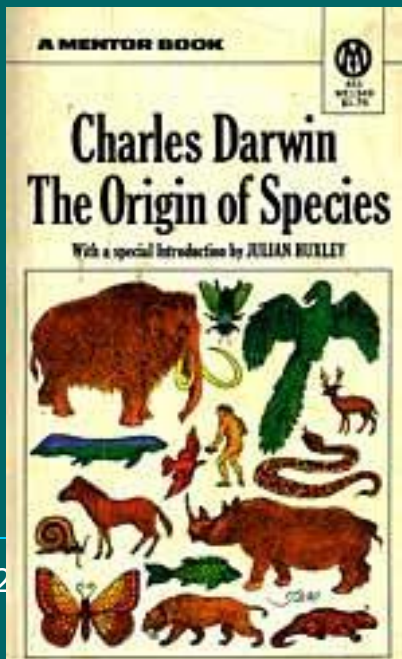
**Раскрыть движущие силы эволюции
по учению Ч.Дарвина**

**Выяснить причины и формы борьбы
за существование и в чем состоит
действие естественного отбора**

Развитие эволюционных представлений

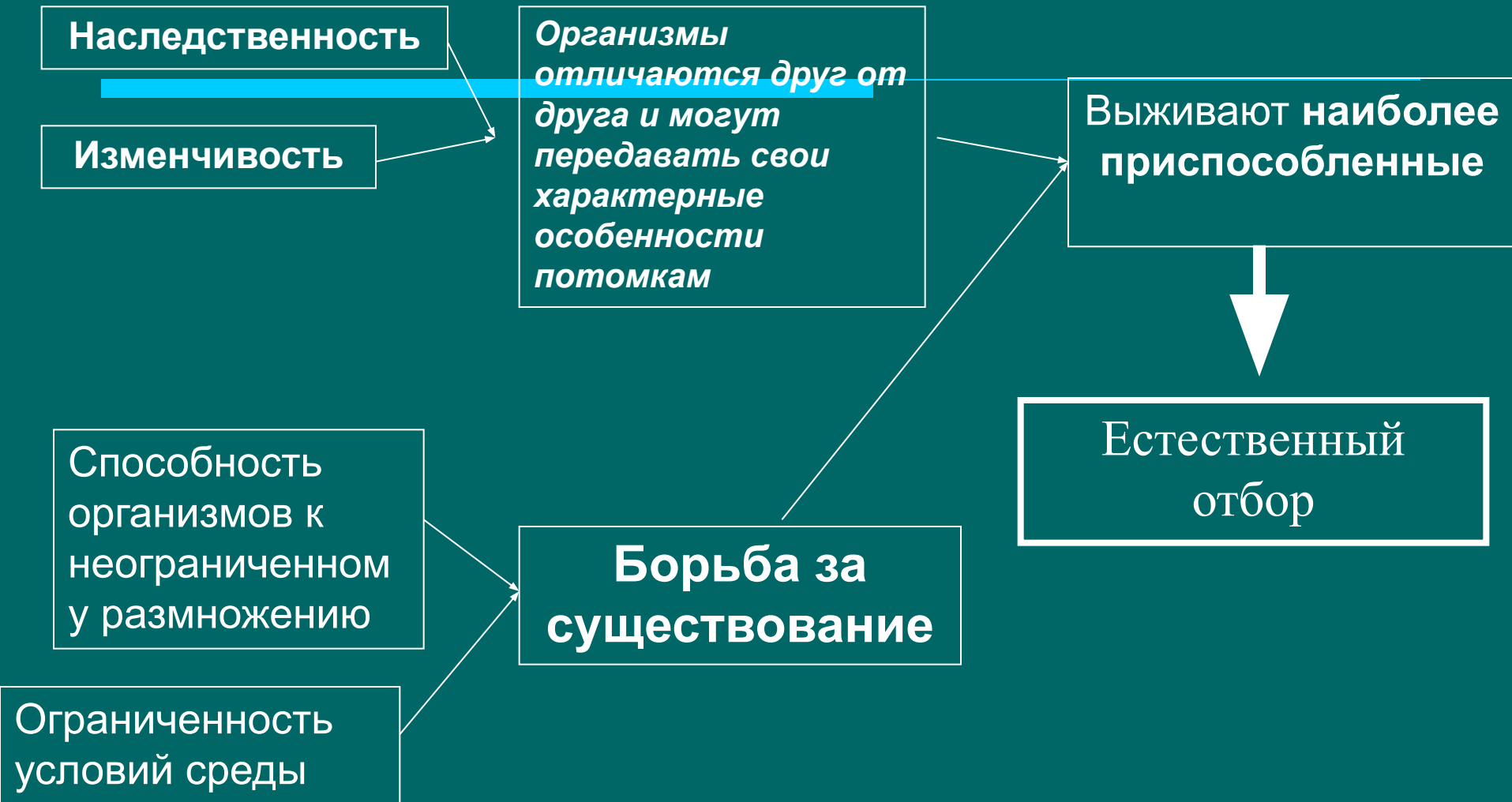
Автором первой стройной эволюционной концепции был Чарльз Дарвин, написавший по этому поводу книгу:

«О происхождении видов путем естественного отбора или о сохранении благоприятственных пород в борьбе за жизнь»

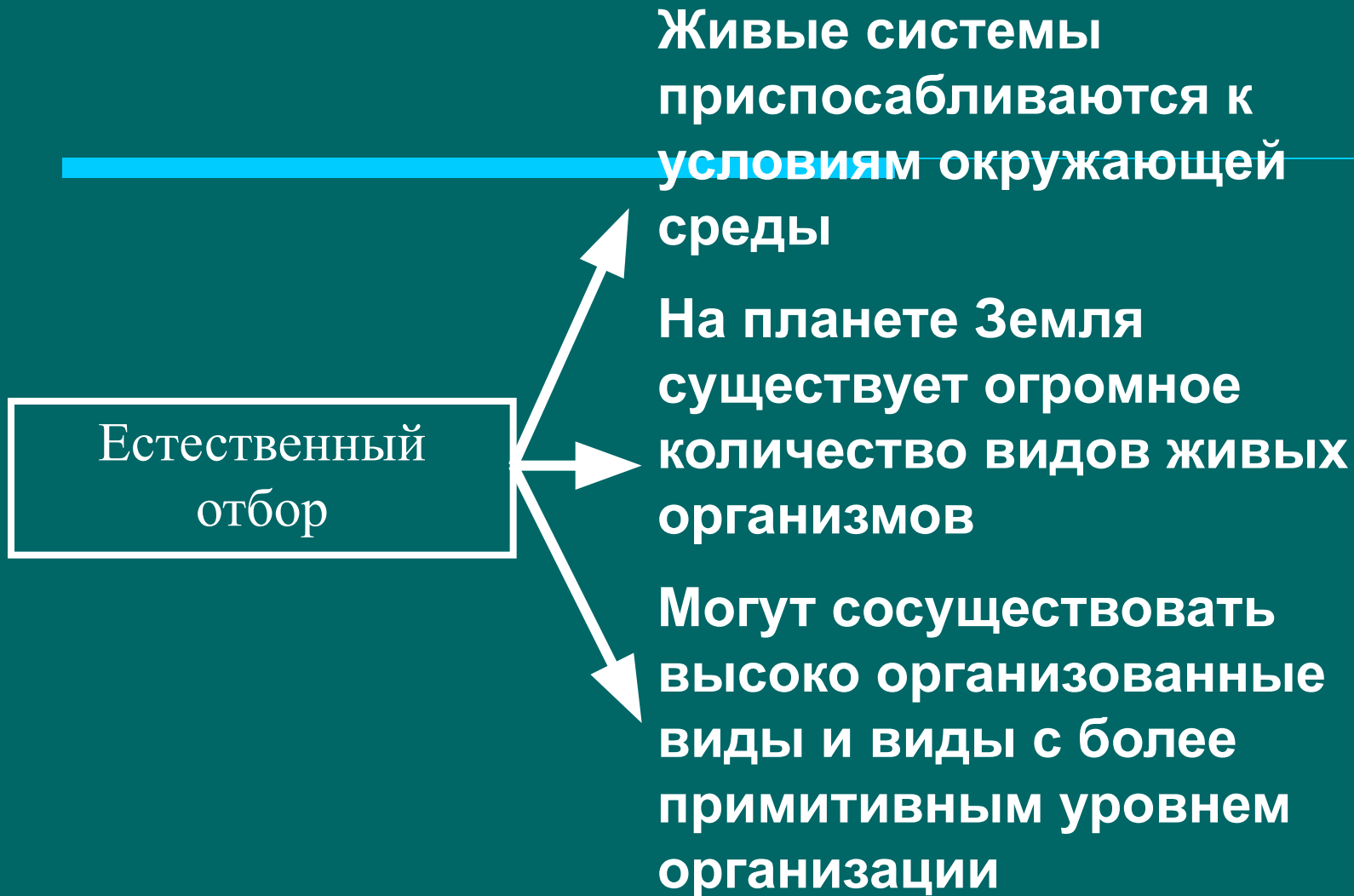


**Чарльз Дарвин
(1809 - 1882)**

Основная логика эволюционного учения



В итоге:



Дарвин о борьбе за существование

Дарвин прикинул, что потомство даже 1 пары слонов за 750 лет составило бы 19 млн



**Один одуванчик занял бы
через 10 лет площадь в 15 раз
больше, чем вся суша**

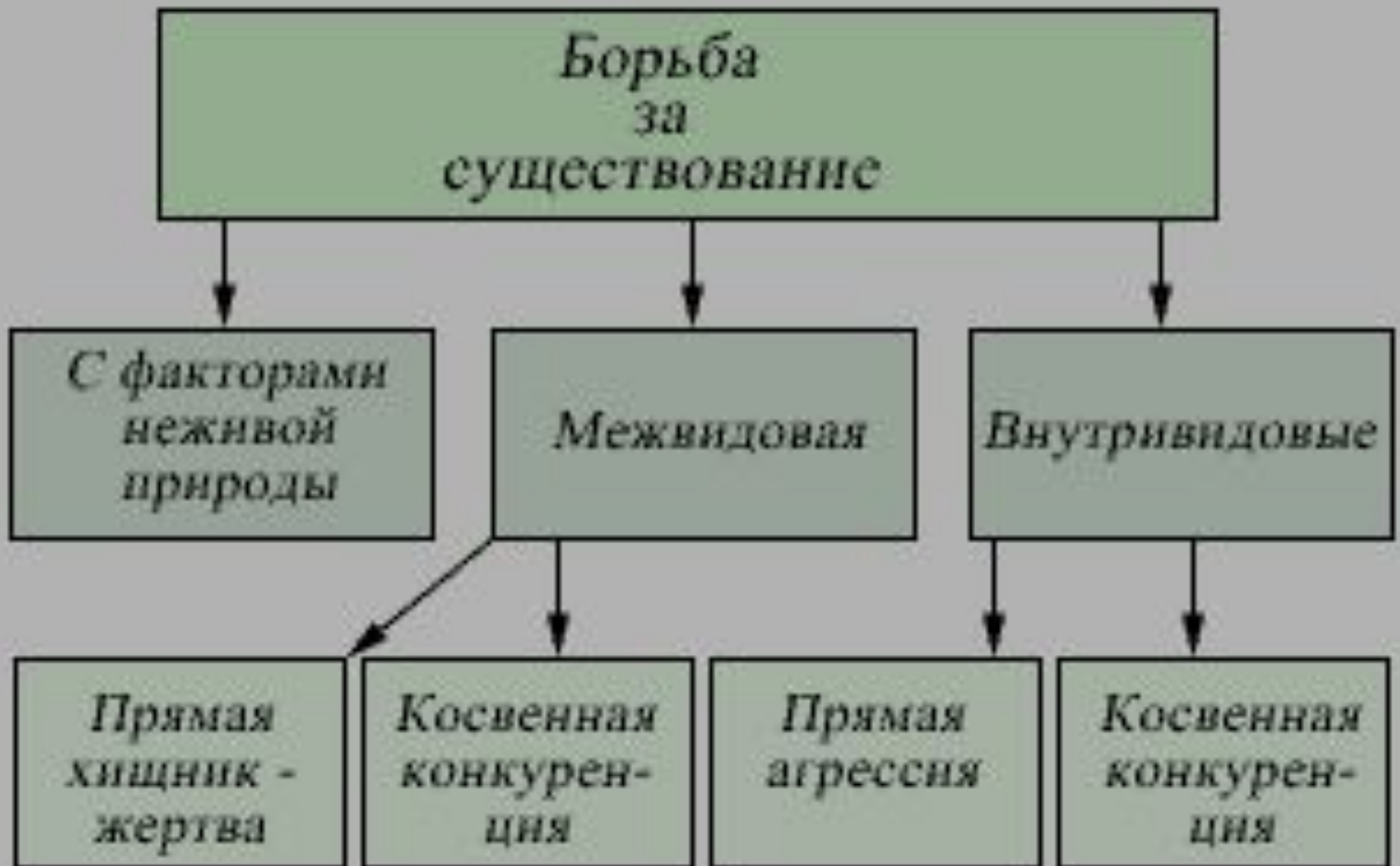


- **Независимо от присутствия самцов, самка аскариды ежедневно откладывает в кишечнике до 200 тысяч (!) яиц, оплодотворенных или неоплодотворенных.**



Борьба за существование

- Это сложные связи между различными организмами и условиями среды в биогеоценозах



Внутривидовая борьба







Внутривидовая борьба – самая напряженная борьба за существование, ведь у особей одного вида одинаковые потребности в пище, территории и других условиях существования. Особенно острая конкуренция возникает между самцами одного вида в период размножения.





Межвидовая борьба



Гепард



Лев



Гиены и грифы

Межвидовая борьба



Серая крыса



Чёрная крыса

Межвидовая борьба



18.02.2017

Братяко

Межвидовая борьба



Блоха



Межвидовая борьба



18.02.2017

Братякова С.Б.

Кукушонок

Борьба с неблагоприятными условиями среды





Борьба с неблагоприятными условиями внешней среды оказывает огромное влияние на выживаемость организмов. Климатические факторы неживой природы (свет, температура, влажность), а также рельеф местности, свойства почвы, соленость воды, радиация могут как непосредственно влиять на живые организмы, так и усиливать или ослаблять их внутри-межвидовые взаимоотношения.



Борьба с неблагоприятными условиями среды







В суровых условиях при недостатке тепла и света многие деревья и кустарники превращаются в настоящих карликов.

Яркий представитель среди них - карликовая береза.

А самым известным деревом наших лесов является береза.

Недаром она олицетворяет собой красоту русской природы.

В любую, даже самую ненастную погоду, березовый лес светел, а белоснежные стволы деревьев теплые на ощупь.



Для выживания организмов в борьбе за существование большое значение имеет приспособительное поведение, например, затаивание, или демонстративное, отпугивающее поведение. Многие животные запасают корм на неблагоприятный сезон года.



Понятие «естественный отбор»

- Избирательное выживание и размножение наиболее приспособленных организмов (Ч.Дарвин)
- Процесс, в результате которого преимущественно выживают и оставляют потомство наиболее приспособленные особи и погибают менее приспособленные (современное определение)

Домашнее задание: § 7.4