

# Развитие на еволюционната идея

Анализирайте текста, определете кога възниква посоченият етап от развитието на еволюционната идея и какви са основните възгледи, които предлага.



В продължение на векове господства представата, че живите организми са създадени в завършен и неизменен вид. Един от най-влиятелните мислители, допринесли за тази идея, е Аристотел. През IV в. пр.н.е. той създава система за класифициране на живите същества и въвежда концепцията за „стълбица на природата“.

Според тази концепция всички организми са подредени в йерархичен ред – от най-простите към най-сложните. Всеки вид има точно определено място и не се променя във времето. Липсва обаче обяснение за появата на нови форми и за изчезването на организми.

Тези ранни възгледи за неизменност на видовете поставят началото на систематичното изучаване и класифициране на живия свят. Те оказват огромно влияние върху науката в продължение на векове и формират идеята за неизменност на видовете.



1. Коя е основната идея за видовете според този възглед?

.....  
.....

2. Защо тази концепция е важна за развитието на биологията?

.....  
.....

3. Какво НЕ обяснява представената теория?

.....  
.....

4. Кога възниква този етап от развитието на еволюционната идея?

.....

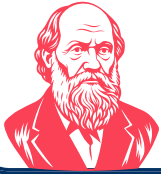
5. Отбележете кой е авторът на еволюционната идея:

.....

6. Формулирайте подходящо заглавие за този етап от развитието на еволюционната идея:

.....  
.....

7. Върху хронологичната линия на гъската отбележете годината на възникване, авторът и заглавието на изследвания етап.



## Развитие на еволюционната идея

Анализирайте текста, определте кога възниква посоченият етап от развитието на еволюционната идея и какви са основните възгледи, които предлага.



През XIX век започват да се натрупват фосилни доказателства за изчезнали организми. Това поставя под съмнение идеята за пълна неизменност на видовете. Жорж Кювие (1769–1832), френски натуралист и палеонтолог, изследва вкаменелости и доказва, че много видове са изчезнали.

Кювие предлага теорията на катастрофизма. Според нея в историята на Земята са настъпвали внезапни природни катастрофи (наводнения, земетресения и др.), които са унищожавали цели групи организми. След всяка катастрофа се появяват нови форми на живот. Не става ясен обаче механизъмът за възникване на новите видове. Важно е да се подчертае, че Кювие не приема еволюцията. Той смята, че видовете са създадени отделно и не се преобразуват един в друг.

Тази теория признава реалността на изчезването на видовете и поставя началото на научната палеонтология.



1. Коя е основната идея за видовете според този възглед?

.....  
.....

2. Защо тази концепция е важна за развитието на биологията?

.....  
.....

3. Какво НЕ обяснява представената теория?

.....  
.....

4. Кога възниква този етап от развитието на еволюционната идея?

.....  
.....

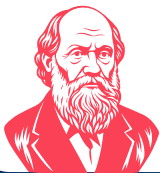
5. Отбележете кой е авторът на еволюционната идея:

.....  
.....

6. Формулирайте подходящо заглавие за този етап от развитието на еволюционната идея:

.....  
.....

7. Върху хронологичната линия на дъската отбележете годината на възникване, авторът и заглавието на изследвания етап.



## Развитие на еволюционната идея

Анализирайте текста, определте кога възниква посоченият етап от развитието на еволюционната идея и какви са основните възгледи, които предлага.



Жан-Батист Ламарк (1744–1829) е първият учен, който формулира цялостна теория за еволюцията. Той приема, че организмите се променят постепенно под влияние на средата.

Основни идеи в неговата теория са, че органите, които се използват често, се развиват, а неползваните органи закърняват. При това придобитите през живота белези се предават на потомството. По-късно се установява, че придобитите белези не се наследяват по този начин.

Според Ламарк промените в средата водят до нови потребности, а те – до изменения в организмите. Тези изменения постепенно се натрупват.

Класически пример е удължаването на шията на жирафа в резултат на стремежа да достига по-висока храна.

Тази теория стои в основата на научната еволюционна мисъл.



1. Коя е основната идея за видовете според този възглед?

.....  
.....

2. Защо тази концепция е важна за развитието на биологията?

.....  
.....

3. Какво НЕ обяснява представената теория?

.....  
.....

4. Кога възниква този етап от развитието на еволюционната идея?

.....  
.....

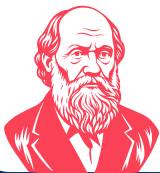
5. Отбележете кой е авторът на еволюционната идея:

.....  
.....

6. Формулирайте подходящо заглавие за този етап от развитието на еволюционната идея:

.....  
.....

7. Върху хронологичната линия на дъската отбележете годината на възникване, авторът и заглавието на изследвания етап.



## Развитие на еволюционната идея

Анализирайте текста, определете кога възниква посоченият етап от развитието на еволюционната идея и какви са основните възгледи, които предлага.



През 1859 г. Чарлз Дарвин публикува труда „Произход на видовете“, в който предлага механизъм за еволюцията – естествения отбор.

Неговите наблюдения показват, че:

- В популациите съществува наследствена изменчивост.
- Организмите произвеждат повече потомство, отколкото може да оцелее.
- Съществува конкуренция за ресурси.
- Индивидите с по-благоприятни наследствени признаци имат по-голям шанс да оцелеят и да се размножат.

Макар Дарвин да не разполага с обяснение за механизма на наследствеността, той установява, че в течение на времето полезните признаци стават по-чести в популацията и така постепенно възникват нови видове. На практика това е първият по-обстоен и научно обоснован механизъм на еволюцията.



1. Коя е основната идея за видовете според този възглед?

.....  
.....

2. Защо тази концепция е важна за развитието на биологията?

.....  
.....

3. Какво НЕ обяснява представената теория?

.....  
.....

4. Кога възниква този етап от развитието на еволюционната идея?

.....

5. Отбележете кой е авторът на еволюционната идея:

.....

6. Формулирайте подходящо заглавие за този етап от развитието на еволюционната идея:

.....  
.....

7. Върху хронологичната линия на гъската отбележете годината на възникване, авторът и заглавието на изследвания етап.



## Развитие на еволюционната идея

Анализирайте текста, определте кога възниква посоченият етап от развитието на еволюционната идея и какви са основните възгледи, които предлага.



В периода 1856–1865 г. Грегор Мендел провежда експерименти с грахови растения и формулира законите на наследствеността. Той доказва, че признаците се предават чрез отделни наследствени единици (по-късно наречени гени).

Открива също, че невинаги всички признаци се проявяват - някои от тях са доминантни и се проявяват често в потомството, докато други са рецесивни и се проявяват само при липса на доминантен признак.

Теорията на Мендел дава обяснение на наследствената изменчивост – нещо, което липсва в теорията на Дарвин. Макар откритията му да не са признати веднага, те по-късно стават ключови за развитието на генетиката.



1. Коя е основната идея за видовете според този възглед?

.....  
.....

2. Защо тази концепция е важна за развитието на биологията?

.....  
.....

3. Какво НЕ обяснява представената теория?

.....  
.....

4. Кога възниква този етап от развитието на еволюционната идея?

.....

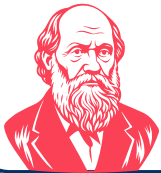
5. Отбележете кой е авторът на еволюционната идея:

.....

6. Формулирайте подходящо заглавие за този етап от развитието на еволюционната идея:

.....  
.....

7. Върху хронологичната линия на гъската отбележете годината на възникване, авторът и заглавието на изследвания етап.



## Развитие на еволюционната идея

Анализирайте текста, определете кога възниква посоченият етап от развитието на еволюционната идея и какви са основните възгледи, които предлага.



През 30–40-те години на ХХ век се създава съвременното разбиране за еволюцията, известно като синтетична теория. Тя е резултат от обединяването на идеите на няколко учени, затова често се нарича „модерен синтез“.

Тя обединява дарвиновия естествен отбор, менделовата генетика, популационната генетика и палеонтологията.

Според тази теория еволюцията представлява промяна в честотата на гените в популациите във времето. Като основни фактори за протияне на този процес се посочват мутациите, комбинативната изменчивост, естествения отбор, генетичния дрейф и изолацията.

Така еволюцията се разглежда като процес, протичащ на ниво популации. Така се формира съвременното научно обяснение за развитието на живата материя.



1. Коя е основната идея за видовете според този възглед?

.....

.....

2. Защо тази концепция е важна за развитието на биологията?

.....

.....

3. Какво НЕ обяснява представената теория?

.....

.....

4. Кога възниква този етап от развитието на еволюционната идея?

.....

.....

5. Отбележете кой е авторът на еволюционната идея:

.....

.....

6. Формулирайте подходящо заглавие за този етап от развитието на еволюционната идея:

.....

.....

7. Върху хронологичната линия на дъската отбележете годината на възникване, авторът и заглавието на изследвания етап.