

Н. А. Кузнецова, С. П. Шаталова



**ПРОВЕРОЧНЫЕ
ЗАДАНИЯ
ПО ТЕОРИИ
ЭВОЛЮЦИИ**



Учебно-методическое пособие

Просвещение

**Наталья Александровна Кузнецова
Светлана Петровна Шаталова
Проверочные задания по
теории эволюции. Учебно-
методическое пособие
по дисциплинам «Теория
эволюции», «Эволюция
органического мира»,
«История биологии»**

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=21255743

*Проверочные задания по теории эволюции. Учебно-методическое пособие по дисциплинам «Теория эволюции», «Эволюция органического мира», «История биологии»: Прометей; Москва; 2015
ISBN 978-5-9907123-6-2*

Аннотация

Пособие включает комплекты контрольных заданий для изучения вузовских дисциплин, касающихся теории эволюции, эволюции органического мира и истории биологии. Задания

соответствуют разделам базовых учебников: Яблоков А. В., Юсуфов А. Г. «Эволюционное учение» (М.: Высшая школа, 2006), Северцов А. С. «Теория эволюции» (М.: ВЛАДОС, 2005), Длусский Г. М. «История и методология биологии» (М.: Анабасис, 2006). Пособие охватывает 35 тем, сгруппированных в 5 разделов: «История развития эволюционных идей», «Эволюция биосферы» «Синтетическая теория эволюции», «Закономерности макроэволюции», «Доказательства эволюции». Задания по каждой теме включают тест, проверку владения терминами и контрольные вопросы. Пособие могут использовать как преподаватели для выяснения готовности студентов к семинарским, лабораторным и практическим занятиям, так и сами студенты для проверки своих знаний. Приведен примерный список вопросов на экзамене по теории эволюции.

В формате a4.pdf сохранен издательский макет.

Содержание

Раздел: История развития эволюционных идей в биологии	6
Тема: Античная натурфилософия	6
Тема: Взгляды на природу в средневековье	13
Тема: Биологическое знание в эпоху возрождения	20
Тема: Метафизический период в биологии	26
Конец ознакомительного фрагмента.	32

**С. П. Шаталова,
Н. А. Кузнецова**

**Проверочные задания по
теории эволюции. Учебно-
методическое пособие
по дисциплинам «Теория
эволюции», «Эволюция
органического мира»,
«История биологии»**

© Кузнецова Н. А., Шаталова С. П., 2015

© Издательство «Прометей», 2015

* * *

Раздел: История развития эволюционных идей в биологии

Тема: Античная натурфилософия

Тест

Вариант 1

1. Первая древнегреческая школа натурфилософии (милетская) существовала в:

- а) V–VI веках до нашей эры,
- б) III–IV веках нашей эры,
- в) I–II веке до нашей эры,
- г) I–II веке нашей эры.

2. Тезис об изменяемости мира («Все течет, все изменяется, и нельзя в одну и ту же реку войти дважды») выдвинул:

- а) Анаксимен,

- б) Аристотель,
- в) Демокрит,
- г) Гераклит.

3. Прообраз идеи естественного отбора содержат труды:

- а) Эмпедокла,
- б) Демокрита,
- в) Аристотеля,
- г) Гераклита.

4. Труды Аристотеля содержат много сведений, относящихся к:

- а) зоологии,
- б) ботанике,
- в) палеонтологии,
- г) эволюционному учению.

5. Основоположником ботаники считают:

- а) Аристотеля,
- б) Эмпедокла,
- в) Теофраста.
- г) Плиния Старшего.

6. Одна из крупнейших библиотек древности была создана в:

- а) Афинах,
- б) Александрии,
- в) Древнем Риме,
- г) Микенах.

7. Центрами развития знаний в Древней Греции были:

- а) философские школы,
- б) научные общества,
- в) университеты,
- г) ботанические сады.

8. Автором первой энциклопедии «Естественная история» был:

- а) Эмпедокл,
- б) Аристотель,
- в) Плиний Старший,
- г) Лукреций Кар.

Вариант 2

1. Идея естественного происхождения живых организмов отстаивалась:

- а) философами Милетской школы,
- б) Аристотелем,
- в) Сократом,

г) Платоном.

2. Мысль о том, что мир состоит из неделимых частиц – атомов, высказал:

- а) Эмпедокл,
- б) Демокрит,
- в) Аристотель,
- г) Гераклит.

3. Аристотелю принадлежит идея:

- а) лестницы организмов, расположенных в порядке их усложнения;
- б) саморазвития живого,
- в) зарождения жизни из ила,
- г) прообраза естественного отбора.

4. Понятие активной нематериальной внутренней силы – энтелехии – предложил:

- а) Эмпедокл,
- б) Аристотель,
- в) Сократ,
- г) Гераклит.

5. Автором поэмы «Природа вещей», отразившей передовые идеи своей эпохи, был:

- а) Эмпедокл,

- б) Аристотель,
- в) Плиний Старший,
- г) Лукреций Кар.

6. Философская школа Аристотеля называлась:

- а) Лицей (Ликей),
- б) Академия,
- в) Гимназия,
- г) Университет.

7. «Отцом» медицины считают:

- а) Платона,
- б) Аристотеля,
- в) Гиппократу,
- г) Гераклита.

8. Больших успехов в развитии анатомии и физиологии человека достигли представители Александрийской школы:

- а) Эразистрат и Герофил,
- б) Платон и Аристотель,
- в) Лукреций Кар и Гален,
- г) Эмпедокл и Гераклит.

Термины

Вариант 1

- Энтелехия
- Милетская (ионийская) школа
- Атомизм

Вариант 2

- Метафизика
- Лестница существ
- Первоосновы мира

Контрольные вопросы

1. Почему рациональное познание мира возникает в Древней Греции, а не в странах Древнего Востока?
2. Чем отличается натурфилософ от ученого? Кто были первые натурфилософы? Когда и где они жили? Какие представления о природе они развивали?
3. Какие философские школы оформились в Древней Греции?
4. Что такое «первоосновы» мира? Из каких первооснов состоял мир в представлении разных философов?
5. Кому принадлежат идеи: 1) всеобщего и бесконечного развития материи? 2) атомизма? 3) отбора, позволяющего выживать удачным комбинациям частей тела?
6. Какой вклад в становление биологического знания внесли труды Аристотеля?
7. Что Аристотель вкладывал в понятия: лестница существ, энтелехия, физическая философия, метафизика?
8. Кто из древнегреческих натурфилософов заложил основы эмпирического подхода в биологии?

9. Кому из античных натурфилософов принадлежат труды «История животных», «О возникновении животных», «О частях животных»?

10. Основы какой биологической науки были заложены Теофрастом? Какие сведения в данной области содержат его труды?

11. Какие области биологического знания развивались в Древнем Риме?

12. Какие идеи развивал Лукреций Кар в своей поэме «О природе вещей»?

13. Что представляла собой первая энциклопедия о природе Плиния Старшего? Когда она была создана? Какое значение имела для развития биологического знания?

Тема: Взгляды на природу в средневековье

Тест

Вариант 1

1. Представление, объясняющее развитие в мире с помощью конечных причин, или целей, называется:

- а) креационизмом,
- б) телеологией,
- в) витализмом,
- г) эволюционизмом.

2. Биологические науки в Средневековье:

- а) возникают,
- б) активно развиваются,
- в) достигают больших успехов,
- г) отсутствуют.

3. Биологические знания в Средневековье не получали на основе:

- а) экспериментов,
- б) изучения трудов античных авторов,
- в) исследования трав как лекарственного сырья,
- г) чтения «Бестиария» или «Физиологуса».

4. В Средневековье анатомию человека изучали:

- а) в анатомическом театре,
- б) с помощью анатомических атласов,
- в) по научным трудам,
- г) не изучали.

5. Автором философского труда «Opus Majus» (XIII в.), в котором подчеркивалась большая роль знания, полученного на основе опыта, был:

- а) Роджер Бэкон,
- б) Альберт Великий,
- в) Венсан де Бовэ,
- г) Блаженный Августин.

6. Характерной чертой средневекового мышления был:

- а) эмпиризм,
- б) униформизм,
- в) эволюционизм,
- г) символизм.

7. Значимые медицинские труды в Арабском Средневековье принадлежат:

- а) Ибн Сине,
- б) Ибн Хайяну,
- в) Аль Хорезми,
- г) Аль Идриси.

8. Труды Аристотеля адаптировал для христианства в IV веке:

- а) Василий Великий,
- б) Блаженный Августин,
- в) Фома Аквинский,
- г) Альберт Великий.

Вариант 2

1. Необходимое условие познания природы, согласно средневековым взглядам – это:

- а) изучение античных авторов,
- б) изучение средневековых энциклопедий,
- в) вера,
- г) наблюдение и опыты.

2. По средневековым представлениям целесообразность в природе объясняется:

- а) божьим промыслом,

- б) результатом развития самой природы,
- в) стремлением живых существ к совершенству,
- г) случайностью.

3. Среди источников биологического знания в Средневековье отсутствовали:

- а) опыты алхимиков с растениями,
- б) анатомические театры,
- в) наблюдения путешественников,
- г) труды арабских ученых.

4. Автором энциклопедии «Зеркало природы» (XIV в.) был:

- а) Роджер Бэкон,
- б) Альберт Великий,
- в) Венсан де Бовэ,
- г) Блаженный Августин.

5. Центрами поддержания знаний в период раннего Средневековья были:

- а) монастыри,
- б) академии,
- в) лицеи,
- г) университеты.

6. В эпоху Средневековья идеи, опережавшие свое

время, отстаивал:

- а) Роджер Бэкон,
- б) Альберт Великий,
- в) Венсан де Бовэ,
- г) Блаженный Августин.

7. Первый университет в Европе был открыт в городе:

- а) Лиссабон (Португалия),
- б) Болонья (Италия),
- в) Оксфорд (Англия),
- г) Упсала (Швеция).

8. Схоластика – это разновидность средневековой философии:

- а) отрицающая метафизику,
- б) утверждающая необходимость эмпирического познания окружающего мира,
- в) основанная на наблюдении окружающего мира,
- г) сочетающая синтез христианского богословия и аристотелевской логики.

Термины

Вариант 1

- Схоластика
- Витализм
- Креационизм

Вариант 2

- Мистицизм
- Алхимия
- Теология

Контрольные вопросы

1. Какими особенностями отличается эпоха феодализма в сфере экономики, права, культуры? Какой отпечаток они наложили на изучение природы?
2. Была ли наука в Средневековье? Каким представлялся процесс познания мира? Что считалось критерием истинности знания?
3. Перечислите черты средневекового мировосприятия. Что такое символизм? мистицизм?
4. Труды какого древнегреческого философа были признаны и использовались в Средние века?
5. Какие энциклопедии о природе были написаны в Средние века? Какую информацию они содержали?
6. Что такое схоластика? Какой вклад она внесла в развитие рациональности?
7. В каких областях поддерживалось и накапливалось биологическое знание?
8. Что такое номинализм? Почему он сыграл важную роль в будущем становлении наук?

9. В чем было несоответствие взглядов Роджера Бэкона его времени?

10. Когда и где возникли первые университеты? Какие факультеты они включали? Как был устроен учебный процесс? Что сохранилось до наших дней?

Тема: Биологическое знание в эпоху возрождения

Тест

Вариант 1

1. Эпоха Возрождения наступила в большинстве стран Европы в:

- а) X–XI веках,
- б) XII–XIII веках,
- в) XIV–XVI веках,
- г) XVII–XVIII веках.

2. Рост интереса к научному знанию не был стимулирован:

- а) великими географическими открытиями,
- б) «продовольственной революцией» в Европе,
- в) кризисом христианства,
- г) схоластикой.

3. Первую попытку классификации растений по се-

менам и плодам предпринял:

- а) А. Цезальпин,
- б) Л. Фукс,
- в) Д. Рэй,
- г) К. Баугин.

4. Бинарную номенклатуру для обозначения видов растений впервые предложил использовать в XVII веке:

- а) А. Цезальпин,
- б) Л. Фукс,
- в) Д. Рэй,
- г) К. Баугин.

5. Экспериментальный метод изучения физиологии человека ввел:

- а) У. Гарвей,
- б) К. Геснер,
- в) А. Везалий,
- г) Т. Моуфет.

6. Проводящие пучки растений и органы выделения насекомых открыл:

- а) А. Левенгук,
- б) М. Мальпиги,
- в) Р. Гук,

г) Я. Сваммердам.

7. Большой вклад в развитие анатомии в эпоху Возрождения внес:

а) А. Везалий,

б) Гален,

в) Гиппократ,

г) Альберт Великий.

8. Первый атлас растений («Живые изображения трав») был создан:

а) О. Брунфельсом,

б) И. Бока,

в) А. Чезальпино,

г) К. Баугином.

Вариант 2

1. Эпоха Возрождения раньше других стран Европы началась в:

а) Англии,

б) Франции,

в) Италии,

г) Германии.

2. Первые университеты появились в Европе в:

- а) X–XI веках,
- б) XII–XIII веках,
- в) XIV–XV веках,
- г) XVI–XVII веках.

3. Первым кругосветное путешествие совершил мореплаватель:

- а) В. де Гама,
- б) Б. Диаш,
- в) Х. Колумб,
- г) Ф. Магеллан.

4. Основы научной гербаризации заложил:

- а) А. Цезальпин,
- б) Л. Фукс,
- в) Д. Рэй,
- г) К. Баугин.

5. Автором первой известной энциклопедии о животных был:

- а) Д. Рэй,
- б) К. Геснер,
- в) А. Левенгук,
- г) Я. Сваммердам.

6. Первый атлас анатомии с описанием основных

систем органов создал:

- а) У. Гарвей,
- б) К. Геснер,
- в) А. Везалий,
- г) Д. Рэй.

7. Простейших открыл:

- а) А. Левенгук,
- б) М. Мальпиги,
- в) Р. Гук,
- г) Я. Сваммердамм.

8. Первая классификация растений на основе строения плодов принадлежала:

- а) О. Брунфелсу,
- б) М. Лобелию,
- в) А. Цезальпину,
- г) К. Баугину.

Термины

Вариант 1	Вариант 2
<ul style="list-style-type: none">• Эмпиризм• Вид, по Д. Рею• Гербаризация	<ul style="list-style-type: none">• Рационализм• Лестница существ Г. Лейбница• Биологические классификации

Контрольные вопросы

1. Какие изменения в экономике, праве, культуре произошли в Эпоху Возрождения? Как они повлияли на становление наук?
2. Какие великие географические открытия были сделаны в XV–XVI веках? Какой вклад они внесли в развитие биологического знания?
3. Какие открытия были сделаны в области физики, математики, астрономии?
4. Что такое эмпиризм? Кто разработал этот метод? Объясните принцип использования индуктивного метода в науке.
5. Какие достижения были сделаны в области ботаники? Назовите имена ученых и опишите их вклад в науку.
6. Как развивалось знание в области зоологии? В чем заслуга К. Гесснера?
7. Что было сделано в области изучения анатомии и физиологии человека и животных?
8. Какие открытия позволил сделать микроскоп?
9. Что характерно для этапа становления биологических наук в Эпоху Возрождения?
10. Что представляла собой лестница существ Г. Лейбница? Какие представления о природе она отражала? Как повлияла на взгляды естествоиспытателей?

Тема: Метафизический период в биологии

Тест

Вариант 1

1. Метафизический период в биологии охватывает века:

- а) XIII–XIV,
- б) XV–XVI,
- в) XVII–XVIII,
- г) XIX – XX.

2. Метафизика, по Г. Гегелю – это:

- а) все, что выходит за пределы (физического), т. е. материального мира;
- б) система взглядов, подразумевающая отсутствие развития (антидиалектика);
- в) представление о постепенном развитии мира;
- г) представление об изменении мира путем катастроф.

3. Креационизм как система взглядов включает:

а) теологию, телеологию и витализм;

б) гипотезу первичного толчка и дальнейшее саморазвитие мира,

в) идею самозарождения жизни,

г) научные идеи о развитии жизни.

4. Метафизических взглядов придерживался:

а) К. Линней,

б) Ж. Бюффон,

в) Э. Жоффруа Сент Илер,

г) Ж. Б. Ламарк.

5. Преформисты полагали, что индивидуальное развитие – это результат:

а) саморазвития зародыша;

б) только роста уже сформированного микроскопического зародыша;

в) и саморазвития, и роста уже сформированного зародыша;

г) длительной эволюции органического мира.

6. К. Линней рассматривал вид как:

а) созданный Творцом и затем саморазвивающийся;

б) результат саморазвития организмов;

в) созданный Творцом, неизменный и в реальности не су-

существующий (формальное объединение учеными сходных особей для решения своих задач);

г) созданный Творцом, неизменный и реально существующий.

7. Анималькулисты полагали, что сформировавшийся организм содержит:

- а) некоторые соматические клетки организма,
- б) зиготы,
- в) яйцеклетки;
- г) сперматозоиды.

Вариант 2

1. Метафизика, по Аристотелю – это:

- а) все, что находится за пределами (физического), т. е. материального мира;
- б) совокупность объектов материального мира;
- в) представление о постепенном развитии мира;
- г) представление об изменении мира путем катастроф.

2. Метафизический период в биологии назван так потому, что ученые этого времени считали, что:

- а) виды возникли в прошлом путем самозарождения, и это невозможно изучать;
- б) виды развиваются по законам, предусмотренным Твор-

цом;

в) причины возникновения видов и их свойства лежат за пределами материального мира – виды созданы Творцом и неизменны;

г) индивидуальное развитие организма сводится лишь к росту зародыша.

3. Возникновение и свойства живого обусловлены нематериальными факторами с точки зрения:

а) витализма,

б) преформизма,

в) эпигенеза,

г) теории флюидов.

4. К сторонникам преформизма не принадлежал:

а) Ш. Боннэ,

б) М. Мальпиги,

в) А. Левенгук,

г) К. Вольф.

5. Вклад К. Линнея в общую биологию – это прежде всего:

а) описание большого числа новых видов;

б) введение высших таксонов и распространение обязательной бинарной номенклатуры;

в) представление о виде как реальной и универсальной

структурной единице живой природы;

г) разработка первого эволюционного учения.

6. Виды по К. Линнею:

а) возникли в ходе эволюции,

б) созданы Творцом и неизменны,

в) созданы Творцом и трансформировались впоследствии,

г) возникли путем самозарождения в прошлом и больше не менялись.

7. Кто из преформистов был автором «теории вложения»?

а) А. Левенгук,

б) Я. Сваммердам,

в) Ш. Боннэ,

г) М. Мальпиги.

Термины

Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
<ul style="list-style-type: none">• Метафизика• Витализм• Анималькулисты	<ul style="list-style-type: none">• Креационизм• Телеология• Овисты	<ul style="list-style-type: none">• Теология• Преформизм• Теория вложений

Контрольные вопросы

1. Сформулируйте сущность метафизических представлений применительно к биологии. Почему этот период был важным этапом развития биологии?
2. Какой вклад внесли труды К. Линнея в развитие биологии в целом?
3. Что нового внес К. Линней в систематику? Какие ранги таксонов включала его система? В чем ее искусственность? Сколько новых для науки видов описал К. Линней? К каким группам организмов они относились?
4. Каким представлял себе вид К. Линней? Какая концепция вида была им сформулирована?
5. Какое место занимал человек в системе К. Линнея?

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.