

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

1. Природные явления, происхождение которых связано с жизнедеятельностью живых организмов, называют:

а) техногенными факторами; б) абиотическими факторами; в) биотическими факторами; г) антропогенными факторами.

2. Комплекс природных тел и явлений, с которыми организм находится в прямых или косвенных взаимоотношениях, называют:

а) условием; б) фактором; в) спектром; г) средой.

3. К проявлениям действия биотических факторов среды нельзя отнести:

а) выделение болезнетворными бактериями токсинов; б) перенос пыльцы растений ветром; в) выделение зелеными растениями кислорода; г) разложение органических веществ в почве микроорганизмами.

4. Жизнедеятельность растений ограничивается недостатком тепла в:

а) субтропиках; б) тундре и лесотундре; в) широколиственных лесах; г) прибрежной зоне.

5. Фактор окружающей среды, уровень которого приближается к пределам выносливости организма или превышает ее, называют:

а) оптимальным; б) экологическим; в) минимальным; г) ограничивающим.

6. Процесс выработки внешнего сходства у неродственных форм организмов при обитании в близких условиях, получил название:

а) филогенеза; б) конвергенции; в) симбиоза; г) адаптации.

7. Способность видов к увеличению численности в геометрической пропорции основана на таком фундаментальном свойстве живой материи, как:

а) наследственность; б) изменчивость; в) самовоспроизведение; г) саморегуляция.

8. К проявлениям действия биотических факторов среды можно отнести:

а) выпадение осадков; б) перенос пыльцы растений ветром; в) недостаток кислорода; г) разложение органических веществ в почве микроорганизмами.

9. Высокая температура будет являться ограничивающим фактором среды в:

а) сухих субтропиках; б) тундре и лесотундре; в) широколиственных лесах; г) зоне приливов и отливов.

10. Особое условие среды, на которое организм реагирует приспособительными реакциями, называют:

а) экстремальным условием; б) экологическим фактором; в) местом обитания; г) экологическим ресурсом.

11. К проявлениям биотических факторов нельзя отнести:

а) увеличение атмосферного давления; б) утилизацию органических веществ сапрофитами; в) распространение семян череды; г) выделение зелеными растениями кислорода.

12. Недостаток кислорода ограничивает распространение жизни в:

а) смешанных лесах; б) арктических пустынях; в) хвойных лесах; г) глубоководных водоемах.

13. Диапазон благоприятного воздействия фактора на организмы называют зоной:

а) экологической; б) пессимума; в) буферной; г) оптимума.

14. К проявлениям действия абиотических факторов среды относят расселение:

а) лопуха большого; б) одуванчика лекарственного; в) рябины обыкновенной; г) дуба черешчатого.

15. Повышение давления среды обитания (воды) является фактором, который ограничивает распространение жизни в:

а) глубоководных водоемах; б) прудах; в) природных подземных пресноводных резервуарах; г) высокогорных ледниках.

16. Для выживания в условиях недостатка влаги у отдельных животных:

а) появляются жабры; б) повышается температура тела; в) увеличивается масса тела; г) формируются специальные жировые отложения.

17. Кроме циклической смены погодных факторов, внешними ритмами для жизнедеятельности зайца-русака является цикличность жизни:

а) барсука; б) крота; в) лисицы; г) дрозда.

18. Диапазон неблагоприятного воздействия фактора на организмы называют зоной:

а) экологической; б) пессимума; в) буферной; г) оптимума.

19. Ограничителем беспредельного роста численности вида не является:

а) гибель от инфекционных заболеваний; б) влияние хищников; в) недостаток пищи; г) усиление обменных процессов.

20. Наст — твердая корка на поверхности снега - имеет важное значение в жизни зимующих животных, потому что:

а) облегчает передвижение; б) препятствует добыче пищи; в) способствует созданию убежищ; г) затрудняет размножение.

21. Факторы окружающей среды, которые обязаны своим происхождением деятельности человека, называют:

а) абиотическими факторами; б) антропогенными условиями; в) природными условиями; г) средой.

22. Из перечисленных факторов выберите те, которые выпадают из рассматриваемой классификации:

а) влажность; б) освещенность; в) температура; г) хищничество.

23. В результате действия абиотических факторов среды происходит:

а) расселение лопуха большого; б) накопление питательных веществ в клубнях и корневищах; в) расселение рябины обыкновенной; г) расселение дуба черешчатого.

24. Понижение атмосферного давления является фактором, который ограничивает распространение жизни в:

а) высокотемпературных источниках; б) соленых озерах; в) почве; г) высокогорье.

25. Появление у наземных животных кожного покрова обусловлено:

а) низкой влажностью воздуха; б) атмосферным давлением; в) содержанием кислорода в воздухе; г) содержанием углекислого газа в воздухе.

26. Определенный тип внешнего строения организмов, который отражает способ взаимодействия со средой обитания, называют:

а) средой жизни; б) фактором среды; в) жизненной формой; г) метаморфозом.

27. Улучшают условия для произрастания корней растений, разрыхляют и перемешивают почву, при этом существенно повышая ее плодородие:

а) кроты и землеройки; б) дождевые черви; в) личинки хрущей и шелкоунов; г) медведки и мокрицы.

28. Отличительным признаком млекопитающих, обитающих в холодном климате является:

а) торпедовидная форма тела; б) развитые органы зрения; в) жаберное дыхание; г) увеличение слоя подкожного жира.

29. Факторы окружающей среды, происхождение которых не связано с жизнедеятельностью живых организмов, называют:

а) условиями среды; б) абиотическими факторами; в) биотическими факторами; г) антропогенными факторами.

30. Экологический закон оптимума заключается в том, что:

а) при ухудшении условий существования по одному фактору, изменяется диапазон восприимчивости других факторов; б) наиболее значим тот экологический фактор, который больше всего отклоняется от оптимальных для организма величин; в) любой экологический фактор имеет определенные пределы положительного влияния на жизнедеятельность организмов; г) все экологические факторы среды играют равнозначную роль.

31. Организмы, жизнедеятельность и активность которых зависит от поступающего извне тепла, называют:

а) теплокровными; б) эндотермными; в) холоднокровными; г) гетеротермными.

32. Для определения времени подготовки к зимней спячке большинство животных используют:

а) сезонные соотношения дневных и ночных температур; б) изменение соотношения увлажнений воздуха почвы; в) ритм чередования темного и светлого времен суток; г) изменение амплитуды значений атмосферного давления.

33. Термопериодизмом называют зависимость жизнедеятельности организмов от:

а) периодической смены длин световых волн; б) направленности и интенсивности освещения; в) температуры окружающей среды; г) влажности воздуха.

34. Область неблагоприятного воздействия определенного фактора называют зоной:

а) экологической; б) пессимума; в) буферной; г) оптимума.

35. Интенсивность экологического фактора наиболее благоприятная для жизнедеятельности называется зоной:

а) экологической; б) пессимума; в) буферной; г) оптимума.

36. К животным, которые могут жить, употребляя сухой корм, получая воду за счет окисления составных частей пищи, относятся:

а) черепаха; б) медведь; в) коала; г) ехидна.

37. Биомасса и распространение организмов зависит от:

а) почвенных условий; б) биотических факторов; в) лимитирующих факторов; г) пищевых ресурсов.

38. Абиотические факторы делят на:

а) химические и физические; б) антропогенные и природные; в) биологические и социальные; г) биогенные и техногенные.

39. Недостаток воды ограничивает распространение жизни в:

а) смешанных лесах; б) арктических пустынях; в) хвойных лесах; г) степной зоне.

40. К проявлениям действия биотических факторов среды относят:

а) рельеф; б) радиационный режим; в) расселение растений с помощью ветра; г) расселение с растений помощью животных.

41. Свет необходим растениям для:

а) образования фитонцидов; б) поддержания тургора; в) образования хлорофилла; г) защиты от микроорганизмов.

42. Для выживания в условиях холода у отдельных животных:

а) появляются роговые чешуи; б) повышается количество воды в теле; в) увеличивается масса тела; г) формируется волосяной покров.

43. Кроме циклической смены погодных факторов, внешними ритмами для жизнедеятельности жуков-короедов является цикличность жизни:

а) трясогузки серой; б) лягушки обыкновенной; в) дятлов; г) дрозда рябинника.

44. Основным фактором, утилизирующим в атмосфере Земли углекислый газ, является:

а) деятельность бактерий; б) деятельность грибов; в) процесс фотосинтеза; г) таяние ледников.

45. Основным ограничителем беспредельного роста численности вида является:

а) фотопериодизм; б) влияние магнитного поля; в) недостаток пищи; г) усиление обменных процессов.

46. Для определения времени года большинство животных используют:

а) сезонные соотношения дневных и ночных температур; б) изменение соотношения увлажнений воздуха почвы; в) ритм чередования темного и светлого времен суток; г) изменение амплитуды значений атмосферного давления.

47. Животные пустынь получают дополнительно воду за счет окисления запасов:

а) белков; б) липидов; в) минералов; г) витаминов.

48. Морфологическим способом поддержания нормального водного баланса у растений пустынь является:

а) уменьшение площади корневой системы; б) развитие кутикулы на листьях; в) образование метаболической влаги; г) выделение сухой мочевины.

49. Совокупность необходимых для организма факторов среды, с которыми он находится в неразрывном единстве, называют:

а) условиями среды; б) условиями существования; в) условиями произрастания; г) антропогенными условиями.

50. Особые условия, в которых могут обитать растения тундры:

а) избыток кислорода; б) повышенная температура; в) повышенное атмосферное давление; г) недостаток влаги и низкие температуры.

51. Особые условия, в которых могут существовать животные и растения полупустынь и пустынь:

а) повышенная температура и низкая влажность; б) повышенная температура и влажность; в) низкая температура и влажность; г) пониженное атмосферное давление.

52. Свойство живого организма адаптироваться к определённому диапазону экологических факторов называется:

а) выносливость; б) устойчивость; в) приспособляемость; г) экологическая пластичность.

- 53. Ограничивающим фактором, препятствующим расселению лося в Сибири является:**
а) высокая температура; б) низкая температура; в) высокая влажность; г) недостаток кормовой базы.
- 54. Ограничивающим фактором, препятствующим расселению бабочки капустницы в Северо-Западной Африке является:**
а) высокая температура; б) низкая температура; в) высокая скорость ветра; г) почвенные условия.
- 55. Фотопериодизм - это зависимость жизнедеятельности организмов от:**
а) различной длины световых волн; б) направленности освещения; в) интенсивности освещения; г) продолжительности светового дня.
- 56. На режим влажности наземных местообитаний существенное влияние оказывают:**
а) почвенные микроорганизмы; б) крупные позвоночные; в) древесные растения; г) плесневые грибы.
- 57. Главным ограничителем роста численности животных является:**
а) недостаток пищи и воды; б) конкуренция между отдельными особями; в) увеличение кормовой базы; г) ограниченная территория.
- 58. Ограничивающим называют фактор среды, уровень которого:**
а) приближается к пределам выносливости организма или превышает ее; б) не приближается к пределам выносливости организма; в) соответствуют оптимальным условиям существования организма; г) постоянно повышается.
- 59. Минимальное число потомства характерно для тех видов позвоночных животных, которые:**
а) ведут паразитический образ жизни; б) имеют длинную продолжительность жизни; в) заботятся о потомстве; г) живут в неблагоприятных условиях среды.
- 60. Лунное притяжение обуславливает:**
а) колебание температуры; б) приливно-отливные ритмы; в) сейсмические толчки; г) колебания атмосферного давления.
- 61. Лунное притяжение влияет на:**
а) миграции рыб; б) рост водорослей; в) процесс фотосинтеза; г) трофические связи.
- 62. Основным фактором, влияющим на миграционную активность перелётных птиц, является:**
а) интенсивность атмосферных осадков; б) движение воздушных масс; в) завершение периода откладки яиц; г) уменьшение длины светового дня.
- 63. По времени наибольшей активности жизнедеятельности животных делят на:**
а) гетеротрофов и автотрофов; б) хищников и жертв; в) паразитов и хозяев; г) ночных и дневных.
- 64. Большинство живых организмов для определения времени года используют:**
а) соотношение влажности и температуры воздуха; б) изменение атмосферного давления; в) чередование и длительность тёмного и светлого времени суток; г) соотношение температуры воздуха и почвы.
- 65. Внешними ритмами для жизнедеятельности щуки, кроме периодичности абиотических факторов среды, является цикличность жизни:**
а) плотвы; б) лягушки; в) чайки серебристой; г) цапли серой.
- 66. Наиболее сложные суточные ритмы жизни характерны для:**
а) обитателей морской приливно-отливной зоны; б) обитателей широколиственных лесов; в) обитателей суходольных лугов; г) обитателей агроценозов.
- 67. Наиболее сложная динамика сезонной активности характерна для:**
а) козули; б) волка; в) медведя; г) кобчика.
- 68. Чередование тёмного и светлого времени суток не оказывает существенного влияния на жизнедеятельность:**
а) медведки; б) лося; в) белки; г) сапсана.
- 69. Наиболее опасное для организма излучение:**
а) видимое; б) инфракрасное; в) коротковолновое ультрафиолетовое; г) длинноволновое ультрафиолетовое.
- 70. У организмов с непостоянной температурой тела при повышении температуры окружающей среды:**
а) ускоряются физиологические процессы; б) замедляются физиологические процессы; в) замедляется рост; г) замедляется развитие.
- 71. Наибольшее влияние на состав воздушной среды оказывают:**
а) степи; б) пустыни; в) полупустыни; г) леса.

72. Существенное влияние на мозаичность растительного покрова оказывает жизнедеятельность:

а) кротов; б) ежей; в) волков; г) сусликов.

73. На микроклимат наземных местообитаний наибольшее влияние оказывают:

а) насекомые; б) грибы; в) простейшие; г) зелёные растения.

74. Гомойотермным организмом является:

а) чайка серебристая; б) бабочка крапивница; в) шмель обыкновенный; г) жук-навозник.

75. Пойкилотермным организмом является:

а) латимерия; б) барсук; в) косуля; г) трясогузка серая.