

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского

**Д.Е. Гаврилко
Г.В. Шурганова**

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (СБОРНИК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ)

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методической комиссией Института биологии и биомедицины
для студентов ННГУ, обучающихся по направлениям подготовки 06.03.01
«Биология» и 05.03.06 «Экология и природопользование»

Нижний Новгород
2020

УДК 502/504
ББК 28.08

© Гаврилко Д.Е., Шурганова Г.В. Охрана окружающей среды (сборник тестовых заданий): Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2020. – 86 с.

Рецензент: д. пед. н., профессор **К.Д. Дятлова**

В пособии изложено 585 тестовых задания для самостоятельной подготовки студентов к семинарским занятиям и зачету по дисциплине «Охрана окружающей среды». Тестовые вопросы охватывают основные разделы дисциплины: введение в охрану окружающей среды, природные условия и ресурсы, загрязнение атмосферы, загрязнение морских и континентальных вод, загрязнение почв, охрана биологического разнообразия, особо охраняемые природные территории.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов 2 курса Института биологии и биомедицины ННГУ им. Н.И. Лобачевского, обучающихся по направлениям подготовки 06.03.01 «Биология» и 05.03.06 «Экология и природопользование».

Ответственный за выпуск:
председатель методической комиссии ИББМ ННГУ
к.б.н., **Е.Л. Воденеева**

УДК 502/504
ББК 28.08

© Гаврилко Д.Е., Шурганова Г.В., 2020
© Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского, 2020

Содержание

Введение	4
Раздел I. Теоретические основы охраны окружающей среды. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды».....	5
Раздел II. Природные условия и ресурсы. Рациональное использование ресурсов.....	16
Раздел III. Загрязнение окружающей среды. Классификации источников и факторов загрязнения. Экологический мониторинг.....	25
Раздел IV. Загрязнение и охрана атмосферного воздуха	34
Раздел V. Загрязнение и охрана морских и континентальных вод	44
Раздел VI. Загрязнение и охрана почв.....	53
Раздел VII. Охрана биоразнообразия	63
Раздел VIII. Региональные аспекты природопользования и охраны окружающей среды	72
Ответы на тестовые задания.....	82
Список рекомендуемой литературы.....	83

Введение

Основная цель семинарских занятий по дисциплине «Охрана окружающей среды» сводится к формированию у студентов системных базисных знаний о современном состоянии биосферы и природных ресурсов, основных факторах загрязнения окружающей среды, методах охраны атмосферы, почв, природных вод, экосистем в региональном, национальном и глобальном масштабах, овладению системным подходом к анализу и решению современных проблем охраны и рационального хозяйственного использования природных ресурсов.

Настоящее учебно-методическое пособие составлено для углубленного усвоения учебного материала и качественной подготовки студентов к семинарским занятиям и зачету по дисциплине «Охрана окружающей среды».

Учебное пособие не является заменой материала лекций и учебников, но может способствовать лучшему усвоению материала и систематизации знаний. Самостоятельная работа осуществляется в форме расширенной и углубленной разработки студентами тем учебной дисциплины, частично рассматриваемых на лекционных и семинарских занятиях. Контроль выполнения самостоятельной работы проводится в виде оценки набора тестовых заданий.

Пособие состоит из восьми разделов, содержащих 585 тестовых заданий и охватывают основные области дисциплины «Охрана окружающей среды»: теоретические основы охраны окружающей среды, Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды», природные условия и ресурсы, загрязнение окружающей среды, загрязнение и охрана атмосферного воздуха, морских и континентальных вод, почв, охрана биоразнообразия, региональные аспекты природопользования и охраны окружающей среды. Каждый раздел состоит из 5 блоков тестовых заданий. Первый блок состоит из закрытых тестовых заданий множественного выбора одного правильного ответа из предложенных. Второй блок включает закрытые тестовые задания множественного выбора нескольких правильных ответов из предложенных вариантов. Третий блок состоит из открытых тестовых заданий дополнения на установление соответствия. В данном типе тестовых заданий студент должен установить соответствие и записать ответ в виде последовательности цифр и букв. Четвертый блок включает открытые тестовые задания дополнения на установление последовательности, где правильно установленная последовательность записывается в виде последовательности букв. Пятый блок состоит из открытых тестовых заданий дополнения на установление аналогии. В данных видах заданий предлагается три слова (словосочетания). Между первым и вторым словом существует определенная связь. Между третьим и пропущенным словом существует аналогичная связь. Необходимо записать пропущенное слово. Завершает пособие список рекомендуемой литературы с информационным обеспечением и Интернет-ресурсами.

Авторы выражают надежду, что системная работа над комплексом тестовых заданий по всем разделам дисциплины «Охрана окружающей среды» поможет студентам повысить уровень самостоятельной подготовки к зачету и сформировать общепрофессиональные и профессиональные образовательные компетенции.

Раздел I. Теоретические основы охраны окружающей среды. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды»

В заданиях №№ 1-65 выберите один верный ответ.

1. Теоретической основой охраны окружающей среды является наука

- а) биология
- б) география
- в) химия
- г) экология

2. Термин «экология» был введен в науку

- а) Э. Геккелем
- б) К. Мебиусом
- в) В.И. Вернадским
- г) В.Н. Сукачевым

3. Понятие «экосистема» в экологию ввёл

- а) К. Мебиус
- б) А. Тенсли
- в) В.Н. Сукачев
- г) В.И. Вернадский

4. Понятие «биосфера» в экологию ввёл

- а) В.И. Вернадский
- б) В.В. Докучаев
- в) Э. Геккель
- г) Э. Зюсс

5. А. Тенсли ввёл в экологию понятие

- а) популяция
- б) биоценоз
- в) экосистема
- г) биосфера

6. Э. Зюсс ввёл в экологию понятие

- а) популяция
- б) биоценоз
- в) экосистема
- г) биосфера

7. Понятие «ноосфера» в науку ввёл

- а) Э. Леруа
- б) Э. Геккель
- в) В.В. Докучаев
- г) В.И. Вернадский

8. Глобальной экосистемой Земли называют

- а) атмосферу
- б) биосферу
- в) гидросферу
- г) литосферу

9. В основе взаимосвязи экологии и охраны окружающей среды лежит принцип

- а) адаптации
- б) биосферизма
- в) историчности
- г) системности

10. Материально-энергетическим и информационным миром Вселенной называется

- а) биосфера
- б) экосфера
- в) природа
- г) окружающая среда

11. Совокупность условий, окружающие нас в данный момент времени и пространства называется

- а) биосферой
- б) экосферой
- в) природой
- г) окружающей средой

12. Высказывание «Природа знает лучше» принадлежит

- а) Б. Коммонеру
- б) Ч. Дарвину
- в) М. Бигону
- г) Ю. Одуму

13. К афоризмам Б. Коммонера не относится высказывание

- а) «За всё надо платить»
- б) «За всё заплатит человек»
- в) «Всё связано со всем»
- г) «Всё надо куда-то девать»

14. Высшая стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития на Земле называется

- а) антропосферой
- б) ноосферой
- в) техносферой
- г) экосферой

15. Ноосфера является стадией развития

- а) биосферы
- б) техносферы
- в) природы
- г) окружающей среды

16. Утверждение о человечестве, как новой мощной «геологической силе» преобразования планеты принадлежит

- а) В.В. Докучаеву
- б) В.Н. Сукачеву
- в) А.Н. Северцову
- г) В.И. Вернадскому

17. Учение о биосфере как глобальной единой системе Земли разработал

- а) Э. Леруа
- б) Э. Зюсс
- в) В.В. Докучаев
- г) В.И. Вернадский

18. В состав биосферы входят

- а) нижняя часть атмосферы и вся гидросфера
- б) верхняя часть атмосферы и вся гидросфера
- в) нижняя часть гидросферы и вся атмосфера
- г) верхняя часть гидросферы и вся атмосфера

19. В состав биосферы входят

- а) вся гидросфера и нижняя часть литосферы
- б) нижняя часть литосферы и верхняя часть атмосферы
- в) верхняя часть атмосферы и верхняя часть литосферы
- г) верхняя часть литосферы и вся гидросфера

20. Верхняя граница биосферы находится в

- а) тропосфере
- б) стратосфере
- в) мезосфере
- г) ионосфере

21. Верхняя граница биосферы располагается на высоте ... км.

- а) 5
- б) 25
- в) 55
- г) 75

22. Нижняя граница биосферы располагается на глубине ... км.

- а) 1
- б) 11
- в) 21
- г) 31

23. Нижняя граница биосферы в литосфере располагается на глубине ... км.

- а) 2,5
- б) 5,5
- в) 7,5
- г) 9,5

24. Верхняя и нижняя границы биосферы определяются

- а) осадочными породами и озоновым слоем
- б) озоновым слоем и дном Мирового океана
- в) дном Мирового океана и магнитосферой
- г) магнитосферой и осадочными породами

25. Круговороты отдельных веществ в биосфере называются

- а) биогеохимическими процессами
- б) биогеохимическими обменами
- в) биогеохимическими циклами
- г) биогеохимическими следами

26. Малый круговорот веществ совершается только в пределах

- а) биосферы
- б) гидросферы
- в) литосферы
- г) атмосферы

27. Наибольшая концентрация кислорода (по массе) находится в

- а) атмосфере
- б) гидросфере
- в) литосфере
- г) педосфере

28. Самым распространенным химическим элементом на нашей планете является

- а) азот
- б) водород
- в) кислород
- г) углерод

29. Места наибольшей концентрации живых организмов в биосфере называются

- а) зоны жизни
- б) плёнки жизни
- в) очаги жизни
- г) рубежи жизни

30. Всю совокупность организмов на планете В.И. Вернадский назвал ... веществом.

- а) живым
- б) биогенным
- в) биотическим
- г) органическим

31. Вещество, создаваемое и перерабатываемое живыми организмами, называется

- а) косным
- б) биогенным
- в) биокосным
- г) радиоактивным

32. Вещество, создаваемое одновременно живыми организмами и косными процессами называется

- а) косным
- б) биогенным
- в) биокосным
- г) радиоактивным

33. По В.И. Вернадскому в состав биосферы входят ... типа(ов) веществ.
- а) 4
 - б) 5
 - в) 6
 - г) 7
34. К костному веществу биосферы относится
- а) галька
 - б) торф
 - в) нефть
 - г) известняк
35. К костному веществу биосферы не относится
- а) кварц
 - б) уголь
 - в) пирит
 - г) шпат
36. Обсидиан относится к ... веществу биосферы.
- а) живому
 - б) косному
 - в) биогенному
 - г) биокосному
37. К биогенному веществу биосферы относится
- а) мел
 - б) кварц
 - в) вода
 - г) ил
38. К биогенному веществу биосферы не относится
- а) известняк
 - б) нефть
 - в) почва
 - г) янтарь
39. Природный газ относится к ... веществу биосферы.
- а) живому
 - б) косному
 - в) биогенному
 - г) биокосному
40. К биокосному веществу биосферы относится
- а) уголь
 - б) торф
 - в) ил
 - г) мрамор

41. К биокосному веществу биосферы не относится

- а) ил
- б) нефть
- в) почва
- г) природная вода

42. Кора выветривания относится к ... веществу биосферы.

- а) живому
- б) косному
- в) биогенному
- г) биокосному

43. Преобразование физико-химических параметров среды относится к ... функции живого вещества биосферы.

- а) энергетической
- б) средообразующей
- в) транспортной
- г) информационной

44. К функциям живого вещества биосферы не относится

- а) концентрационная
- б) деструктивная
- в) трофическая
- г) окислительно-восстановительная

45. Разрушение организмами остатков органических и косных веществ относится к ... функции живого вещества биосферы.

- а) энергетической
- б) деструктивной
- в) рассеивающей
- г) концентрационной

46. Согласно правилу В.И. Вернадского: «Количество живого вещества в биосфере есть константа для ... ».

- а) геологической эры
- б) геологической эпохи
- в) геологического периода
- г) геологического зона

47. Основная масса живого вещества биосферы распределена на(в)

- а) морях
- б) суше
- в) океане
- г) реках

48. Основная масса живого вещества биосферы на суше представлена

- а) бактериями
- б) грибами
- в) растениями
- г) животными

49. Основная масса живого вещества биосферы в океане представлена

- а) бактериями
- б) грибами
- в) растениями
- г) животными

50. Основная масса живого вещества биосферы в океане принадлежит

- а) водорослям
- б) сосудистым растениям
- в) беспозвоночным животным
- г) позвоночным животным

51. Экологическое неблагополучие, характеризующееся глубокими необратимыми изменениями окружающей среды и существенным ухудшением здоровья населения называется

- а) экологическим кризисом
- б) экологической катастрофой
- в) экологическим бедствием
- г) экологической ситуацией

52. Экологическое неблагополучие, характеризующееся устойчивыми отрицательными изменениями окружающей среды, и представляющее угрозу для здоровья людей называется

- а) экологическим кризисом
- б) экологической катастрофой
- в) экологическим бедствием
- г) экологической ситуацией

53. По масштабам распространения выделяют ... экологические катастрофы.

- а) региональные и местные
- б) местные и локальные
- в) локальные и глобальные
- г) глобальные и региональные

54. К причинам экологического кризиса не относится

- а) перенаселение
- б) энергоемкое производство
- в) глобализация экономики
- г) нерациональное природопользование

55. Экологический кризис, связанный с общим бурным развитием производительных сил общества, вызвавший широкое применение минеральных ресурсов получил название

- а) кризис продуцентов
- б) кризис консументов
- в) кризис редуцентов
- г) кризис среды обитания

56. Первый антропогенный экологический кризис, связанный с массовым уничтожением крупных животных получил название

- а) кризис продуцентов
- б) кризис консументов
- в) кризис редуцентов
- г) кризис среды обитания

57. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды» был принят в январе ... г.

- а) 2001
- б) 2002
- в) 2003
- г) 2004

58. Согласно Конституции РФ каждый человек имеет право на благоприятную

- а) обстановку
- б) природу
- в) биосферу
- г) окружающую среду

59. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» к объектам охраны окружающей среды не относится

- а) атмосферный воздух
- б) озоновый слой
- в) магнитосфера
- г) околоземное космическое пространство

60. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» к объектам охраны окружающей среды не относятся

- а) ботанические сады
- б) зоопарки
- в) дендрологические парки
- г) природные парки

61. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» к объектам охраны окружающей среды относятся

- а) почвы и недра
- б) недра и мантия
- в) мантия и астеносфера
- г) астеносфера и почвы

62. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» к объектам охраны окружающей среды относятся

- а) океаны и атмосферный воздух
- б) атмосферный воздух и земли
- в) земли и мезосфера
- г) мезосфера и океаны

63. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды осуществляется ... экологический контроль.

- а) государственный
- б) общественный
- в) производственный
- г) коммерческий

64. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» в целях формирования экологической культуры в обществе, воспитания бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов осуществляется

- а) экологическая агитация
- б) экологический митинг
- в) экологическое образование
- г) экологическое просвещение

65. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» система всеобщего и комплексного экологического образования лежит в основе формирования

- а) экологической позиции
- б) экологической культуры
- в) экологического мышления
- г) экологического законодательства

В заданиях №№ 66-70 выберите все верные ответы (два, три, четыре ... ответа из предложенных) и запишите их.

66. Афоризмами Б. Коммонера являются:

- а) «Все связано со всем»
- б) «Все должно куда-то деваться»
- в) «За все приходится платить»
- г) «Скупой платит дважды»
- д) «Природа знает лучше»
- е) «Природа всё расставит на свои места»

67. В состав биосферы входят:

- а) нижняя часть литосферы
- б) нижняя часть атмосферы
- в) верхняя часть литосферы
- г) верхняя часть атмосферы
- д) нижняя часть гидросферы
- е) верхняя часть гидросферы

68. К костному веществу биосферы относятся:

- а) ил
- б) уголь
- в) обсидиан
- г) мусковит
- д) изумруд
- е) янтарь

69. К биогенному веществу биосферы относятся:

- а) горючие сланцы
- б) нефть
- в) бактерии
- г) пресная вода
- д) доломит
- е) шпат

70. Согласно ФЗ «Об охране окружающей среды» к объектам охраны окружающей среды относятся:

- а) почвы
- б) недра
- в) транспортные магистрали
- г) объекты инфраструктуры
- д) озоновый слой
- е) околоземное космическое пространство

В заданиях №№ 71-75 установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв.

71. Установите соответствие:

Термин	Автор термина
1. Экология	А. А. Тенсли
2. Экосистема	Б. Э. Геккель
3. Биосфера	В. Э. Леруа
4. Ноосфера	Г. Э. Зюсс

72. Установите соответствие:

Высказывание	Автор высказывания
1. «Природа знает лучше»	А. И.В. Мичурин
2. «Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у неё - наша задача»	Б. У. Шекспир
3. «Природа всегда возьмет свое»	В. Цицерон
4. «Вся природа стремится к самосохранению»	Г. Б. Коммонер

73. Установите соответствие:

Функции живого вещества биосферы	Описание функции
1. Деструктивная	А. Перенос вещества и энергии
2. Средообразующая	Б. Разрушение веществ организмами
3. Транспортная	В. Накопление в организмах химических элементов
4. Концентрационная	Г. Преобразование физико-химических параметров среды

74. Установите соответствие:

Химический элемент	Процентное содержание в земной коре
1. Кремний	А. 0,15
2. Кислород	Б. 0,88
3. Углерод	В. 25,75
4. Водород	Г. 49,52

75. Установите соответствие:

Химический элемент	Процентное содержание в земной коре
1. Железо	А. 0,007
2. Медь	Б. 0,03
3. Марганец	В. 4,65
4. Алюминий	Г. 7,51

В заданиях №№ 76-80 расположите объекты в правильной последовательности и запишите ответ в виде последовательности букв.

76. Расположите в правильной последовательности (в исторической последовательности открытия) термины:

- А.- Ноосфера
- Б.- Биосфера
- В.- Экосистема
- Г.- Экология

77. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения содержания) химические элементы в земной коре:

- А.- Кислород
- Б.- Алюминий
- В.- Кремний
- Г.- Железо

78. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания биомассы живого вещества биосферы) группы организмов:

- А.- наземные животные
- Б.- наземные растения
- В.- морские животные
- Г.- морские растения

79. Расположите в правильной последовательности (в исторической последовательности) крупнейшие экологические кризисы:

- А.- Недостаток растительных ресурсов и продовольствия
- Б.- Перепромысел крупных животных
- В.- Предантропогенный кризис
- Г.- Кризис примитивного поливного земледелия

80. Расположите в правильной последовательности (в исторической последовательности) крупнейшие экологические катастрофы:

- А.- Авария на нефтеплатформе British Petroleum в Мексиканском заливе
- Б.- Авария на АЭС Три-Майл-Айленд
- В.- Авария на АЭС Фукусима-1
- Г.- Авария на Чернобыльской АЭС

В заданиях №№ 81-85 установите аналогию. Вместо знака вопроса напишите слово-ответ.

81. Установите аналогию:

Известняк : биогенное = почва : ?

82. Установите аналогию:

Растение : живое = гранит : ?

83. Установите аналогию:
Мел : биогенное = вода : ?
84. Установите аналогию:
Почва : биокосное = янтарь : ?
85. Установите аналогию:
Бактерии : живое = гравий : ?

Раздел II. Природные условия и ресурсы. Рациональное использование ресурсов

В заданиях №№ 1-50 выберите один верный ответ.

1. Элементы природы, влияющие на жизнь и деятельность человека, но не вовлеченные в материальное производство называются

- а) природными ресурсами
- б) природными условиями
- в) природными резервами
- г) природными средствами

2. Вещественные и энергетические компоненты природы, использующиеся для удовлетворения различных потребностей общества и общественного производства называются

- а) природными ресурсами
- б) природными условиями
- в) природными резервами
- г) природными средствами

3. К неисчерпаемым природным ресурсам относится

- а) природный газ
- б) торф
- в) морская вода
- г) уголь

4. К неисчерпаемым природным ресурсам не относится

- а) солнечная радиация
- б) геотермальная энергия
- в) энергия ветра
- г) пресная вода

5. К исчерпаемым природным ресурсам относится

- а) энергия приливов и отливов
- б) почва
- в) солнечная радиация
- г) морская вода

6. К исчерпаемым природным ресурсам не относится

- а) нефть
- б) природный газ
- в) атмосферный воздух
- г) минеральная руда

7. Возобновимым природным ресурсом является

- а) нефть
- б) природный газ
- в) пресная вода
- г) каменный уголь

8. Возобновимым природным ресурсом не является

- а) лес
- б) торф
- в) почва
- г) пресная вода

9. Невозобновимым природным ресурсом является

- а) природный газ
- б) животный мир
- в) растительный мир
- г) почва

10. Невозобновимым природным ресурсом не является

- а) сланец
- б) нефть
- в) почва
- г) известняк

11. К неисчерпаемым природным ресурсам относятся

- а) морская и пресная воды
- б) пресная вода и минеральная руда
- в) минеральная руда и атмосферный воздух
- г) атмосферный воздух и морская вода

12. К исчерпаемым природным ресурсам относятся

- а) солнечная радиация и геотермальная энергия
- б) геотермальная энергия и природный газ
- в) природный газ и поваренная соль
- г) поваренная соль и солнечная радиация

13. К невозобновимым природным ресурсам относятся

- а) нефть и торф
- б) торф и лес
- в) лес и почва
- г) почва и нефть

14. К возобновимым природным ресурсам относятся

- а) пресная вода и горючие сланцы
- б) горючие сланцы и каменный уголь
- в) каменный уголь и растительный мир
- г) растительный мир и пресная вода

15. К заменимым природным ресурсам относятся

- а) атмосферный воздух и природный газ
- б) природный газ и нефть
- в) нефть и пресная вода
- г) пресная вода и атмосферный воздух

16. К незаменимым природным ресурсам относятся

- а) животный мир и каменный уголь
- б) каменный уголь и древесина
- в) древесина и пресная вода
- г) пресная вода и животный мир

17. К энергетическим ресурсам относятся

- а) солнечная радиация и известняк
- б) известняк и серный колчедан
- в) серный колчедан и ветер
- г) ветер и солнечная радиация

18. К неэнергетическим ресурсам относятся

- а) каменный уголь и битуминозные сланцы
- б) битуминозные сланцы и мусковит
- в) мусковит и кварц
- г) кварц и каменный уголь

19. Биогаз является ... природным ресурсом.

- а) энергетическим и возобновимым
- б) энергетическим и невозобновимым
- в) неэнергетическим и возобновимым
- г) неэнергетическим и невозобновимым

20. Древесина является ... природным ресурсом.

- а) энергетическим и возобновимым
- б) энергетическим и невозобновимым
- в) неэнергетическим и возобновимым
- г) неэнергетическим и невозобновимым

21. Нефть является ... природным ресурсом.

- а) энергетическим и возобновимым
- б) энергетическим и невозобновимым
- в) неэнергетическим и возобновимым
- г) неэнергетическим и невозобновимым

22. Гранит является ... природным ресурсом.

- а) энергетическим и возобновимым
- б) энергетическим и невозобновимым
- в) неэнергетическим и возобновимым
- г) неэнергетическим и невозобновимым

23. Ресурсы тепла и влаги, необходимые для роста и развития культурных растений относятся к ... ресурсам.

- а) агроклиматическим
- б) водным
- в) почвенно-земельным
- г) растительным

24. К ресурсам непроеизводственной сферы относятся

- а) почвенный слой и минеральные воды
- б) минеральные воды и ресурсы ООПТ
- в) ресурсы ООПТ и глины
- г) глины и почвенный слой

25. Природные ресурсы не выполняют ... функцию.

- а) культурную
- б) концентрационную
- в) рекреационную
- г) экосистемную

26. Возможность использования природных объектов для отдыха людей заложено в ... функции природных ресурсов.

- а) сырьевой
- б) экосистемной
- в) рекреационной
- г) культурной

27. На 2020 г. наибольшими мировыми запасами каменного угля обладает

- а) Россия
- б) Китай
- в) Индия
- г) США

28. На 2020 г. наибольшими мировыми запасами нефти обладает

- а) ОАЭ
- б) Венесуэла
- в) Россия
- г) Саудовская Аравия

29. Россия занимает ... место в мире по запасам природного газа.

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

30. Россия входит в тройку лидеров стран по запасам

- а) нефти и леса
- б) леса и железной руды
- в) железной руды и алюминия
- г) алюминия и нефти

31. На 2020 г. наибольшими мировыми запасами алмазов обладает

- а) Ангола
- б) Канада
- в) Россия
- г) ЮАР

32. На 2020 г. лидером по запасам золота является

- а) Россия
- б) Китай
- в) США
- г) Германия

33. Максимальное количество природных ресурсов, которое общество может использовать без подрыва своего существования и последующих поколений называется

- а) природно-энергетическим потенциалом
- б) природно-ресурсным потенциалом
- в) ресурсоёмкостью
- г) ресурсообеспеченностью

34. Показатель, отражающий размеры изымаемых из природы веществ и энергии за единицу времени называется

- а) природно-энергетическим потенциалом
- б) природно-ресурсным потенциалом
- в) ресурсоёмкостью
- г) ресурсообеспеченностью

35. Повсеместное и организованное использование природных ресурсов в различных хозяйственных отраслях лежит в основе принципа «...» рационального природопользования.

- а) комплексности
- б) общности
- в) умеренности
- г) локальности

36. Использование ресурсов из разнообразных источников, не делая ставку на один из них, лежит в основе принципа «...» рационального природопользования.

- а) комплексности
- б) общности
- в) умеренности
- г) сбалансированного использования

37. К рациональному использованию водных ресурсов не относится

- а) применение одностадийных процессов производства
- б) извлечение из сточных вод полезных веществ
- в) использование возвратно-коллекторных дренажных вод
- г) переход от жидких процессов переработки к газовым

38. К рациональному природопользованию не относится

- а) использование ресурсоемких технологий
- б) экстенсивное земледелие
- в) переход к альтернативным источникам энергии
- г) безотходные технологии производства

39. Рациональное природопользование предполагает

- а) использование подсечно-огневого земледелия
- б) увеличение отходов при производстве
- в) отсутствие системного подхода
- г) рециркуляцию ресурсов

40. Примером рационального природопользования является

- а) открытый способ добычи полезных ископаемых
- б) использование технологий закрытого цикла водоснабжения
- в) изменение гидрологического режима рек
- г) распашка склонов на возвышенностях

41. Двойственный характер природных ресурсов проявляется в том, что они

- а) делятся на возобновимые и невозобновимые
- б) являются предметами производства и потребления
- в) входят в состав природной среды и социально-экономической сферы общества
- г) используются человеком как средства труда и источники энергии

42. Комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель и на улучшение условий окружающей среды называется

- а) интродукцией
- б) деградацией
- в) рекультивацией
- г) мелиорацией

43. Комплекс организационно-хозяйственных и технических мероприятий по улучшению гидрологических, почвенных и агроклиматических условий с целью повышения эффективности использования земельных и водных ресурсов называется

- а) трансформацией
- б) мелиорацией
- в) рекумуляцией
- г) рекультивацией

44. Повторная, многократная переработка отходов с целью извлечения из них ценных компонентов называется

- а) ретрансформацией
- б) реутилизацией
- в) репродукцией
- г) репарацией

45. Использование водных ресурсов без изъятия воды из водных объектов называется

- а) водозадержанием
- б) водопользованием
- в) водопотреблением
- г) водоотведением

46. Альтернативными источниками электроэнергии являются

- а) апвеллинги
- б) водопады
- в) родники
- г) приливы

47. Перспективным потенциальным источником получения электроэнергии является

- а) термоядерный синтез
- б) биогаз
- в) текучие воды
- г) гейзеры

48. Альтернативными источниками энергии являются

- а) древесина и природный газ
- б) природный газ и солнечный свет
- в) солнечный свет и гидротермальные теплоносители
- г) гидротермальные теплоносители и древесина

49. Альтернативными источниками энергии являются

- а) энергия ветра и каменный уголь
- б) каменный уголь и торф
- в) торф и биоэтанол
- г) биоэтанол и энергия ветра

50. Альтернативными видами топлива являются

- а) керосин и водород
- б) водород и биодизель
- в) биодизель и пропан
- г) пропан и керосин

В заданиях №№ 51-55 выберите все верные ответы (два, три, четыре ... ответа из предложенных) и запишите их.

51. Искрапаемыми природными ресурсами являются:

- а) почва
- б) нефть
- в) торф
- г) морская вода
- д) атмосферный воздух
- е) солнечная радиация

52. Неискрапаемыми природными ресурсами являются:

- а) лес
- б) животный мир
- в) энергия ветра
- г) геотермальная энергия
- д) энергия приливов и отливов
- е) минеральная руда

53. Возобновимыми природными ресурсами являются:

- а) почва
- б) нефть
- в) лес
- г) торф
- д) пресная вода
- е) природный газ

54. Заменяемыми природными ресурсами являются:

- а) атмосферный воздух
- б) нефть
- в) торф
- г) каменный уголь
- д) пресная вода
- е) природный газ

55. Альтернативными источниками энергии являются:

- а) биогаз
- б) торф
- в) нефть
- г) древесина
- д) термоядерные процессы
- е) приливные течения

В заданиях №№ 56-60 установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв.

56. Установите соответствие:

Вид ресурса	Категория ресурса
1. Фитоценозы лугов	А. Энергетические
2. Битуинозные сланцы	Б. Неэнергетические
3. Морепродукты	В. Сельскохозяйственные

57. Установите соответствие:

Функции природных ресурсов	Описание функции
1. Сырьевая	А. Поддержание экологического баланса
2. Рекреационная	Б. Использования природных объектов для отдыха
3. Экосистемная	В. Обеспечение разных секторов экономики

58. Установите соответствие:

Страны	Водные ресурсы в км ³
1. Бразилия	А. 2800
2. Канада	Б. 2900
3. Россия	В. 4500
4. Китай	Г. 6950

59. Установите соответствие:

Полезные ископаемые	Обеспеченность России, лет
1. Уголь	А. 57
2. Нефть	Б. 160
3. Природный газ	В. 400

60. Установите соответствие:

Регион РФ	Добываемые полезные ископаемые
1. Читинская область	А. Уран
2. Курская область	Б. Алмазы
3. Амурская область	В. Железо
4. Республика Саха (Якутия)	Г. Золото

В заданиях №№ 61-65 расположите объекты в правильной последовательности и запишите ответ в виде последовательности букв.

61. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания запасов нефти) следующие страны:

- А.- Россия
- Б.- США
- В.- Венесуэла
- Г.- ОАЭ
- Д.- Саудовская Аравия

62. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения запасов природного газа) следующие страны:

- А.- Россия
- Б.- США
- В.- Иран
- Г.- Катар
- Д.- Саудовская Аравия

63. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения запасов угля) следующие страны:

- А.- Россия
- Б.- США
- В.- Австралия
- Г.- Индия
- Д.- Китай

64. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения добычи алмазов) следующие страны:

- А.- Россия
- Б.- Ангола
- В.- Канада
- Г.- Ботсвана
- Д.- ЮАР

65. Расположите в правильной последовательности (в порядке увеличения запасов леса) следующие страны:

- А.- Россия
- Б.- США
- В.- Китай
- Г.- Бразилия
- Д.- Канада

В заданиях №№ 66-70 установите аналогию. Вместо знака вопроса напишите слово-ответ.

66. Установите аналогию:

Кузбасс : уголь = Якутия : ?

67. Установите аналогию:

оз. Эльтон : каменная соль = оз. Байкал : ?

68. Установите аналогию:

Урал : медь = Курская магнитная аномалия : ?

69. Установите аналогию:

Западная Сибирь : природный газ = Донбасс : ?

70. Установите аналогию:

Сургут : нефть = Дамбуки : ?

Раздел III. Загрязнение окружающей среды. Классификации источников и факторов загрязнения. Экологический мониторинг

В заданиях №№ 1-50 выберите один верный ответ.

1. Привнесение в окружающую среду или возникновение в ней новых, обычно не характерных физических, химических или биологических агентов, или превышение их естественного среднесуточного уровня в различных средах называется

- а) аккумуляцией
- б) ацидификацией
- в) загрязнением
- г) эвтрофированием

2. Синонимом слова «загрязнитель» служит термин

- а) токсикант
- б) поллютант
- в) детергент
- г) инсургент

3. К категории естественных источников загрязнения относятся

- а) выбросы от автотранспорта
- б) сбросы сточных вод
- в) добыча полезных ископаемых
- г) извержения вулканов

4. К категории антропогенных источников загрязнения относят

- а) цунами
- б) лесные пожары
- в) стоки с сельскохозяйственных
- г) высвобождения метана из отложений гидрата

5. Естественными источниками загрязнения являются

- а) утечки нефти и абразия берегов
- б) абразия берегов и песчаные бури
- в) песчаные бури и пожары на свалках
- г) пожары на свалках и утечки нефти

6. Антропогенными источниками загрязнения являются

- а) жёсткий ультрафиолет и эксхалация радона
- б) эксхалация радона и промышленные выбросы
- в) промышленные выбросы и деятельность приисков
- г) деятельность приисков и жёсткий ультрафиолет

7. К категории физического загрязнения относится ... загрязнение.

- а) нефтяное
- б) радиоактивное
- в) информационное
- г) микробиологическое

8. К категории химического загрязнения относится ... загрязнение.

- а) тепловое
- б) электромагнитное
- в) радиоактивное
- г) нефтяное

9. Главными источниками химического загрязнения окружающей среды являются

- а) промышленность и сельское хозяйство
- б) сельское хозяйство и лаборатории
- в) лаборатории и коммунальные службы
- г) коммунальные службы и промышленность

10. Главными производителями механических загрязнителей являются

- а) населенные пункты и сельское хозяйство
- б) сельское хозяйство и железнодорожный транспорт
- в) железнодорожный транспорт и производственные объекты
- г) производственные объекты и населенные пункты

11. К факторам физического загрязнения окружающей среды не относится(ятся)

- а) температура
- б) ионизирующая радиация
- в) тяжелые металлы
- г) электромагнитное излучение

12. К факторам химического загрязнения окружающей среды не относится(ятся)

- а) нефть
- б) диоксины
- в) тяжелые металлы
- г) пластик

13. К факторам физического загрязнения окружающей среды относятся

- а) свет и ионизирующая радиация
- б) ионизирующая радиация и биогены
- в) биогены и диоксины
- г) диоксины и свет

14. К факторам биологического загрязнения окружающей среды относятся

- а) биогены и бактерии
- б) бактерии и гельминты
- в) гельминты и белки
- г) белки и биогены

15. К факторам химического загрязнения окружающей среды относятся

- а) температура и свет
- б) свет и ртуть
- в) ртуть и углекислый газ
- г) углекислый газ и температура

16. Максимальная концентрация химических элементов и их соединений в окружающей среде, которая при повседневном влиянии в течение длительного времени на организм человека не вызывает патологических изменений или заболеваний называется

- а) ПДВ
- б) ПДК
- в) НДВ
- г) УКИЗВ

17. В РФ существует ... классов опасности отходов.

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6

18. К категории малоопасных отходов относится ... класс опасности отходов.

- а) 3
- б) 4
- в) 5
- г) 6

19. Бензапирен относится к ... классу опасности химических веществ.

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

20. Мышьяк относится к ... классу опасности химических веществ.

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

21. К 1 классу опасности химических веществ относятся

- а) озон и тетраэтилсвинец
- б) тетраэтилсвинец и кадмий
- в) кадмий и молибден
- г) молибден и озон

22. К 2 классу опасности химических веществ относятся

- а) свинец и хром
- б) хром и ртуть
- в) ртуть и формальдегид
- г) формальдегид и свинец

23. Факторы окружающей среды, воздействие которых на организм человека или животного повышает вероятность возникновения злокачественных опухолей называются

- а) тератогенами
- б) мутагенами
- в) канцерогенами
- г) коллагенами

24. Чужеродные для живых организмов химические вещества, естественно не входящие в биотический круговорот называются

- а) канцерогенами
- б) ксенобиотиками
- в) тератогенами
- г) экотоксикантами

25. Экологически опасные факторы химической природы, которые способны долгое время сохраняться, мигрировать и накапливаться в ее биотических и абиотических компонентах называются

- а) канцерогенами
- б) ксенобиотиками
- в) тератогенами
- г) экотоксикантами

26. Химические вещества или физические факторы, вызывающие при воздействии на организм возникновение уродств и других аномалий развития называются

- а) тератогенами
- б) мутагенами
- в) канцерогенами
- г) коллагенами

27. К ксенобиотикам относится

- а) железо
- б) кадмий
- в) марганец
- г) цинк

28. К экотоксикантам относится

- а) нефть
- б) смола
- в) сера
- г) фосфор

29. К экотоксикантам не относится

- а) ДДТ
- б) ПАУ
- в) ПХБ
- г) РРА

30. К ксенобиотикам не относится

- а) медь
- б) мышьяк
- в) олово
- г) свинец

31. К мутагенам относится(ятся)

- а) магний
- б) полихлорированные бифенилы
- в) гамма-аминомасляная кислота
- г) токоферолы

32. К мутагенам не относятся

- а) пестициды
- б) полиароматические углеводороды
- в) гликопротеины
- г) соли тяжелых металлов

33. К канцерогенам относится вещество, имеющее формулу

- а) $C_6H_8O_6$
- б) CH_3COOH
- в) $C_3H_5(OH)_3$
- г) CH_3OH

34. Канцерогенным эффектом не обладает

- а) радиоактивное излучение
- б) инфракрасное излучение
- в) ультрафиолетовое излучение
- г) рентгеновское излучение

35. Тератогенным эффектом обладают

- а) алкоголь и никотин
- б) никотин и ликопин
- в) ликопин и этилформиат
- г) этилформиат и алкоголь

36. Ксенобиотиками являются

- а) кадмий и медь
- б) медь и магний
- в) магний и свинец
- г) свинец и кадмий

37. Экоотоксикантами являются

- а) гидрокарбонат и ацетальдегид
- б) ацетальдегид и бензол
- в) бензол и кремний
- г) кремний и гидрокарбонат

38. Канцерогенным эффектом обладают

- а) полипропилен и гранит
- б) гранит и асбест
- в) асбест и бензапирен
- г) бензапирен и полипропилен

39. Мутагенным эффектом обладают

- а) вирусы и биогены
- б) биогены и коллагены
- в) коллагены и пестициды
- г) пестициды и вирусы

40. Радон является

- а) экотоксикантом и ксенобиотиком
- б) ксенобиотиком и канцерогеном
- в) канцерогеном и мутагеном
- г) мутагеном и экотоксикантом

41. Нитраты являются

- а) экотоксикантами и ксенобиотиками
- б) ксенобиотиками и канцерогенами
- в) канцерогенами и мутагенами
- г) мутагенами и экотоксикантами

42. Основными источниками поступления диоксинов в окружающую среду являются

- а) свалки и химические заводы
- б) химические заводы и сельхозугодия
- в) сельхозугодия и сточные воды
- г) сточные воды и свалки

43. Основным источником поступления радона в окружающую среду является(ются)

- а) почва
- б) Солнце
- в) химические заводы
- г) атомные электростанции

44. Накопление в живых организмах и экосистемах химических веществ, загрязняющих среду, называется

- а) агрегацией
- б) адсорбцией
- в) аккумуляцией
- г) акклиматизацией

45. Система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценке и прогнозу её изменений под влиянием естественных и антропогенных факторов называется

- а) экологическим аудитом
- б) экологическим контролем
- в) экологическим мониторингом
- г) экологической экспертизой

46. К направлениям деятельности экологического мониторинга не относится

- а) наблюдение за состоянием среды
- б) анализ состояния среды
- в) прогноз состояния среды
- г) регулирование состояния среды

47. Базовый мониторинг, предусматривающий слежение за общебиосферными явлениями, без наложения на них региональных антропогенных явлений называется

- а) местным
- б) фоновым
- в) территориальным
- г) локальным

48. Фоновый экологический мониторинг осуществляется на базе

- а) заказников
- б) национальных парков
- в) биосферных заповедников
- г) памятников природы

49. Способ оценки антропогенной нагрузки по реакции на неё живых организмов и их сообществ называется

- а) биотестированием
- б) биоиндикацией
- в) биомониторингом
- г) бионавигацией

50. Использование в контролируемых условиях биологических объектов для выявления и оценки действия факторов окружающей среды на организм, его отдельную функцию или систему организмов называется

- а) биотестированием
- б) биоиндикацией
- в) биомониторингом
- г) бионавигацией

В заданиях №№ 51-55 выберите все верные ответы (два, три, четыре ... ответа из предложенных) и запишите их.

51. Естественными источниками загрязнения окружающей среды являются:

- а) вулканы
- б) свалки
- в) лесные пожары
- г) метеориты
- д) поля фильтрации
- е) гидроэлектростанции

52. Факторами физического загрязнения окружающей среды являются:

- а) нефть
- б) природный газ
- в) космические лучи
- г) электромагнитные волны
- д) полихлорированные бифенилы
- е) механические отходы

53. Факторами химического загрязнения окружающей среды являются:

- а) метан
- б) ртуть
- в) озон
- г) температура
- д) СПАВ
- е) ионизирующая радиация

54. Факторами биологического загрязнения окружающей среды являются:

- а) фосфаты
- б) бактерии
- в) вирусы
- г) гельминты
- д) нефтяные плёнки
- е) инвазийные виды

55. К направлениям деятельности экологического мониторинга относится:

- а) анализ состояния среды
- б) прогноз состояния среды
- в) регулирование состояния среды
- г) наблюдение за состоянием среды
- д) оценка ущерба от загрязнения среды
- е) оценка экологического риска загрязнения среды

В заданиях №№ 56-60 установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв.

56. Установите соответствие:

Тип загрязнения	Вид загрязнения
1. Физическое	А. Тепловое
2. Химическое	Б. Микробное
3. Биологическое	В. Нефтяное
	Д. Световое
	Е. Радиоактивное

57. Установите соответствие:

Вид загрязнения	Источник загрязнения
1. Электромагнитное	А. Сточные воды
2. Шумовое	Б. Рекламный щит
3. Световое	В. ЛЭП
4. Тепловое	Г. Самолёт

58. Установите соответствие:

Класс опасности отходов	Класс отходности
1. 1	А. Малоопасные
2. 2	Б. Практически не опасные
3. 3	В. Умеренно опасные
4. 4	Г. Чрезвычайно опасные
5. 5	Д. Высокоопасные

59. Установите соответствие:

Вид отхода	Класс отходности
1. Покрышки	А. Малоопасные
2. Скорлупа	Б. Практически не опасные
3. Трансформаторы	В. Умеренно опасные
4. Свинцовые аккумуляторы	Г. Чрезвычайно опасные
5. Дизельное топливо	Д. Высокоопасные

60. Установите соответствие:

Класс опасности веществ	Категория опасности
1. 1	А. Малоопасные
2. 2	Б. Умеренно опасные
3. 3	В. Высокоопасные
4. 4	Г. Чрезвычайно опасные

В заданиях №№ 61-65 расположите объекты в правильной последовательности и запишите ответ в виде последовательности букв.

61. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания периода полураспада) следующие радионуклиды:

А.- ^{137}Cs

Б.- ^{90}Sr

В.- ^{14}C

Г.- ^{131}I

62. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения периода полураспада) следующие радионуклиды:

А.- ^{59}Fe

Б.- ^{238}U

В.- ^{222}Rn

Г.- ^3H

63. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения опасности) следующие классы отходов:

А.- 5 класс

Б.- 4 класс

В.- 3 класс

Г.- 2 класс

Д.- 1 класс

64. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания опасности) следующие виды отходов:

А.- Свиной навоз

Б.- Свинцовые аккумуляторы

В.- Пластик

Г.- Ртутные лампы

Д.- Шламы нефти

65. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения опасности) следующие вещества:

А.- Сульфаты

Б.- Кадмий

В.- Хром

Г.- Озон

В заданиях №№ 66-70 установите аналогию. Вместо знака вопроса напишите слово-ответ.

66. Установите аналогию:

^{137}Cs : 30,2 года = ^{14}C : ?

67. Установите аналогию:

^3H : 12,3 года = ^{131}I : ?

68. Установите аналогию:

Температура : физическое = вирусы : ?

69. Установите аналогию:

Нефть : химическое = свет : ?

70. Установите аналогию:

Мусор : механическое = звук : ?

Раздел IV. Загрязнение и охрана атмосферного воздуха

В заданиях №№ 1-60 выберите один верный ответ.

1. Объёмная доля углекислого газа в воздухе тропосферы в настоящее время составляет ... %.

- а) 0,028
- б) 0,038
- в) 0,048
- г) 0,058

2. Объёмная доля кислорода в воздухе тропосферы в настоящее время составляет ... %.

- а) 25,95
- б) 20,95
- в) 15,95
- г) 10,95

3. На 0,93% газовый состав атмосферного воздуха состоит из

- а) гелия
- б) неона
- в) аргона
- г) радона

4. На 20,95% газовый состав атмосферного воздуха состоит из

- а) азота
- б) диоксида углерода
- в) кислорода
- г) водяного пара

5. На 99% газовый состав атмосферного воздуха состоит из

- а) кислорода и углекислого газа
- б) углекислого газа и водяного пара
- в) водяного пара и азота
- г) азота и кислорода

6. 80% массы атмосферного воздуха сосредоточено в

- а) тропосфере
- б) стратосфере
- в) мезосфере
- г) термосфере

7. Тропосфера простирается до высоты ... км.

- а) 48
- б) 38
- в) 28
- г) 18

8. Стратосфера простирается до высоты ... км.

- а) 50
- б) 60
- в) 70
- г) 80

9. Стратосфера располагается между

- а) тропосферой и термосферой
- б) термосферой и экзосферой
- в) экзосферой и мезосферой
- г) мезосферой и тропосферой

10. Сферой «ускользания газов» называют

- а) стратосферу
- б) мезосферу
- в) экзосферу
- г) термосферу

11. Видимый свет находится в диапазоне волн

- а) 100-200 нм
- б) 200-400 нм
- в) 400-800 нм
- г) 800-1000 нм

12. Парниковый эффект возникает из-за поглощения парниковыми газами ... излучения.

- а) ионизирующего
- б) инфракрасного
- в) видимого
- г) ультрафиолетового

13. В состав основных парниковых газов не входит вещество с формулой

- а) CO_2
- б) CH_4
- в) NO_2
- г) NH_3

14. Основной вклад в формирование парникового эффекта в тропосфере дают

- а) метан и углекислый газ
- б) углекислый газ и водяной пар
- в) водяной пар и сернистый газ
- г) сернистый газ и метан

15. К парниковым газа относятся

- а) озон и оксид азота
- б) оксид азота и аргон
- в) аргон и радон
- г) радон и озон

16. В результате парникового эффекта среднегодовая температура воздуха на Земле в течение XX века повысилась на ... °C.

- а) 0,5
- б) 1,0
- в) 1,5
- г) 2,0

17. Киотский протокол был принят в

- а) 1992 г.
- б) 1995 г.
- в) 1997 г.
- г) 1999 г.

18. Основной причиной увеличения концентрации парниковых газов в атмосфере является

- а) экстенсивное земледелие
- б) сжигание ископаемых видов топлива
- в) вулканическая активность
- г) эвапотранспирация

19. Последствием глобального потепления не является

- а) обесцвечивание кораллов
- б) увеличение биологической продуктивности растений
- в) эмиссия метана из отложений гидрата
- г) усиление термохалинной циркуляции

20. Глобальное потепление приводит к ... в океане.

- а) увеличению концентрации кислорода и увеличению pH воды
- б) увеличению концентрации кислорода и снижению pH воды
- в) снижению концентрации кислорода и увеличению pH воды
- г) снижению концентрации кислорода и снижению pH воды

21. Озоновый слой располагается в

- а) тропосфере
- б) стратосфере
- в) мезосфере
- г) ионосфере

22. Наибольшая концентрация озона в атмосфере находится на высоте ... км.

- а) 10-15
- б) 15-20
- в) 20-25
- г) 25-30

23. Озоновый слой атмосферы поглощает ... излучение.

- а) инфракрасное
- б) ультрафиолетовое
- в) рентгеновское
- г) ионизирующее

24. Защитное значение озонового слоя связано с поглощением излучения с длиной волны

- а) 400-800 нм
- б) 260-400 нм
- в) 150-260 нм
- г) 50-150 нм

25. Наиболее крупные озоновые дыры в атмосфере образуются над

- а) Азией
- б) Африкой
- в) Австралией
- г) Антарктидой

26. Наиболее крупные озоновые дыры в атмосфере образуются над

- а) Африкой и Арктикой
- б) Арктикой и Антарктикой
- в) Антарктикой и Австралией
- г) Австралией и Африкой

27. Причиной истощения озонового слоя в атмосфере являются выбросы

- а) альдегидов
- б) кетонов
- в) фреонов
- г) галогенов

28. Озоноразрушающим действием обладают

- а) гидрофторуглероды
- б) хлорфторуглероды
- в) полициклические ароматические углеводороды
- г) полихлорированные бифенилы

29. Озоноразрушающим действием обладают

- а) ХФУ
- б) ГФУ
- в) ПАУ
- г) ПХБ

30. Озоноразрушающим действием обладает

- а) метан
- б) фтор
- в) хлор
- г) радон

31. Дождевая вода имеет pH в интервале

- а) 4,6-4,7
- б) 5,6-5,7
- в) 6,6-6,7
- г) 7,6-7,7

32. Кислотными дождями называют выпадение осадков с pH

- а) 4,5-5,5
- б) 5,5-6,5
- в) 6,5-7,5
- г) 7,5-8,5

33. Источниками кислотных дождей являются оксиды

- а) азота и углерода
- б) углерода и хлора
- в) хлора и серы
- г) серы и азота

34. Конечными продуктами химических реакций, участвующих в образовании кислотных осадков являются вещества с формулами

- а) SO_3 и NO_2
- б) NO_2 и H_2SO_4
- в) H_2SO_4 и HNO_3
- г) HNO_3 и SO_3

35. Конечными продуктами химических реакций, участвующих в образовании кислотных осадков являются

- а) азотная кислота и сероводород
- б) сероводород и оксид азота
- в) оксид азота и серная кислота
- г) серная кислота и азотная кислота

36. Причиной возникновения кислотных дождей являются выбросы

- а) угарного газа
- б) сернистого газа
- в) углекислого газа
- г) хлорного газа

37. Источниками образования кислотных осадков являются

- а) вулканы и тепловые электростанции
- б) тепловые электростанции и атомные электростанции
- в) атомные электростанции и песчаные бури
- г) песчаные бури и вулканы

38. Последствием выпадения кислотных осадков является

- а) эвтрофирование водоемов
- б) разрушение озонового слоя
- в) возникновение цунами
- г) вымывание из почвы веществ

39. К последствиям выпадения кислотных осадков не относится
- а) увеличение подвижности тяжелых металлов в почве
 - б) угнетение жизнеспособности растений
 - в) разрушение построек и зданий
 - г) усиление эвапотранспирации
40. Кислотные дожди приводят к ... водоёмов.
- а) эвтрофикации
 - б) эутрофикации
 - в) деэвтрофикации
 - г) дефлокуляции
41. Наиболее подверженным действию кислотных осадков являются
- а) коловратки
 - б) циклопы
 - в) моллюски
 - г) насекомые
42. Многокомпонентная смесь газов и аэрозольных частиц первичного и вторичного происхождения получила название
- а) кислотный дождь
 - б) кислотный смог
 - в) фотохимический дождь
 - г) фотохимический смог
43. Продуктами фотохимического смога являются
- а) оксид углерода и озон
 - б) озон и формальдегид
 - в) формальдегид и фенол
 - г) фенол и оксид углерода
44. Кислотный смог получил название «смог ... типа».
- а) Лос-Анжелесовского
 - б) Лондонского
 - в) Парижского
 - г) Берлинского
45. Продуктами кислотного смога являются
- а) формальдегид и фенол
 - б) фенол и серная кислота
 - в) серная кислота и азотная кислота
 - г) азотная кислота и формальдегид
46. Для образования кислотного смога необходимы условия
- а) высокой влажности и высокой температуры
 - б) высокой температуры и интенсивной солнечной радиации
 - в) интенсивной солнечной радиации и повышенной инверсии
 - г) повышенной инверсии и высокой влажности

47. Для образования фотохимического смога необходимы условия

- а) повышенной инверсии и низкой температуры
- б) низкой температуры и высокой влажности
- в) высокой влажности и безветрия
- г) безветрия и повышенной инверсии

48. Для появления фотохимического смога необходимо наличие в атмосферном воздухе

- а) закиси азота
- б) окиси азота
- в) сернистого газа
- г) метана

49. Ведущую роль в фотохимических реакциях атмосферного воздуха играет

- а) метан
- б) радон
- в) неон
- г) озон

50. Высокотоксичным продуктом фотохимических реакций в атмосфере является

- а) тетрахлорбифенил
- б) тетрафенилметан
- в) пероксиацетилнитрат
- г) поливинилхлорид

51. Наибольшую долю в составе свалочного газа имеют

- а) сероводород и угарный газ
- б) угарный газ и метан
- в) метан и углекислый газ
- г) углекислый газ и сероводород

52. Наиболее опасными компонентами свалочного газа являются

- а) алканы
- б) диоксины
- в) кетоны
- г) терпены

53. Верхней границей диапазона слухового восприятия человека является частота

- а) 2000 Гц
- б) 10000 Гц
- в) 20000 Гц
- г) 100000 Гц

54. Наибольшее раздражение для человека вызывает шум в диапазоне частот

- а) 1000-3000 Гц
- б) 3000-5000 Гц
- в) 5000-7000 Гц
- г) 7000-9000 Гц

55. Верхней границей безопасного для здоровья человека уровня громкости является шум в

- а) 65 Дб
- б) 75 Дб
- в) 85 Дб
- г) 95 Дб

56. Шумовое опьянение вызывает продолжительный шум на уровне

- а) 70 Дб
- б) 90 Дб
- в) 110 Дб
- г) 145 Дб

57. Самым низким уровнем шума среди общественного транспорта обладает

- а) троллейбус
- б) трамвай
- в) автобус
- г) метро

58. К источникам электромагнитного загрязнения не относятся

- а) линии электропередач
- б) мобильные телефоны
- в) радиолокационные станции
- г) бетонные памятники

59. Природными источниками электромагнитного поля не являются

- а) животные
- б) вулканы
- в) воздушные массы
- г) космические лучи

60. Микроволновые печи являются источниками ... излучения.

- а) низкочастотного
- б) среднечастотного
- в) высокочастотного
- г) сверхвысокочастотного

В заданиях №№ 61-65 выберите все верные ответы (два, три, четыре ... ответа из предложенных) и запишите их.

61. Парниковыми газами являются вещества с формулами:

- а) N_2
- б) NO_2
- в) CO_2
- г) CH_4
- д) H_2O
- е) H_2S

62. Источниками поступления парниковых газов в атмосферу являются:

- а) вулканы
- б) ледники
- в) тепловые электростанции
- г) гидроэлектростанции
- д) скотоводческие фермы
- е) полигоны отходов

63. Последствиями парникового эффекта являются:

- а) увеличение количества наводнений
- б) повышение уровня Мирового океана
- в) разрушение озонового слоя
- г) таяние ледников
- д) усиление процесса эвтрофирования
- е) увеличение концентрации кислорода в воде

64. Последствиями выпадения кислотных осадков являются:

- а) ацидификация озёр
- б) коррозия металлов
- в) пожелтение листвы
- г) увеличение доступности азота в почве
- д) усиление процесса эвтрофирования
- е) увеличение подвижности металлов в почве

65. Продуктами фотохимического смога являются:

- а) углекислый газ
- б) озон
- в) формальдегид
- г) сероводород
- д) диоксид азота
- е) серная кислота

В заданиях №№ 66-70 установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв.

66. Установите соответствие:

Газ	Процентное соотношение в воздухе
1. Кислород	А. 0,0006
2. Углекислый газ	Б. 0,038
3. Азот	В. 0,93
4. Аргон	Д. 20,95
5. Гелий	Е. 78,08

67. Установите соответствие:

Слой атмосферы	Верхняя граница в атмосфере, км
1. Мезосфера	А. 18
2. Тропосфера	Б. 50
3. Стратосфера	В. 80
4. Термосфера	Г. 500

68. Установите соответствие:

Длина волны, нм	Тип излучения
1. < 150	А. Инфракрасное
2. 150-400	Б. Ионизирующее
3. 400-800	В. Ультрафиолетовое
4. >800	Г. Видимый свет

69. Установите соответствие:

Загрязняющее вещество	Вызываемое последствие
1. SO ₂	А. Разрушение озонового слоя
2. CO ₂	Б. Кислотные осадки
3. CCl ₄	В. Парниковый эффект

70. Установите соответствие:

Транспорт	Уровень шума, Дб
1. Метро	А. 140
2. Самолёт	Б. 95
3. Легковой автомобиль	В. 90
4. Моторный катер	Г. 60

В заданиях №№ 71-75 расположите объекты в правильной последовательности и запишите ответ в виде последовательности букв.

71. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания вклада в газовый состав атмосферы) следующие газы:

- А.- Аргон
- Б.- Азот
- В.- Кислород
- Г.- Гелий
- Д.- Углекислый газ

72. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания высоты расположения) следующие атмосферные слои:

- А.- Ионосфера
- Б.- Тропосфера
- В.- Термосфера
- Г.- Мезосфера
- Д.- Стратосфера

73. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения длины волны) следующие типы излучения:

- А.- Видимый свет
- Б.- Ультрафиолетовое излучение
- В.- Инфракрасное излучение
- Г.- Ионизирующее излучение

74. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания уровня шума) следующие виды транспорта:

- А.- Трамвай
- Б.- Автобус
- В.- Метро
- Г.- Самолёт
- Д.- Поезд

75. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания частоты излучения) следующие источники электромагнитного излучения:

- А.- Телевизоры
- Б.- Локаторы
- В.- Линии электропередач
- Г.- Микроволновые печи

В заданиях №№ 76-80 установите аналогию. Вместо знака вопроса напишите слово-ответ.

76. Установите аналогию:

Приземный слой : тропосфера = озоновый слой : ?

77. Установите аналогию:

Лос-Анжелес : фотохимический смог = Лондон : ?

78. Установите аналогию:

CO₂ : парниковый эффект = SO₂ : ?

79. Установите аналогию:

Мотоцикл : 84 Дб = метро : ?

80. Установите аналогию:

ЛЭП : низкочастотное = микроволновка : ?

Раздел V. Загрязнение и охрана морских и континентальных вод

В заданиях №№ 1-50 выберите один верный ответ.

1. Суммарный объём всей гидросферы составляет ... млрд. км³.

- а) 1,45
- б) 2,45
- в) 3,45
- г) 4,45

2. Объём речных вод от общего объёма вод гидросферы составляет ...%.

- а) 0,0001
- б) 0,01
- в) 1
- г) 10

3. Объём подземных вод от общего объёма вод гидросферы составляет ...%.

- а) 0,12
- б) 4,12
- в) 14,12
- г) 24,12

4. Объём Мирового океана от общего объёма вод гидросферы составляет ...%.

- а) 80,2
- б) 85,2
- в) 94,2
- г) 98,2

5. Объём ледников от общего объёма вод гидросферы составляет ...%.

- а) 8,62
- б) 4,12
- в) 1,65
- г) 0,016

6. Суммарный объём пресной воды составляет млн. км³.

- а) 18,3
- б) 28,3
- в) 38,3
- г) 48,3

7. Объём речных вод от общего запаса пресных вод составляет ... %.

- а) 4,0
- б) 0,4
- в) 0,04
- г) 0,004

8. Объём подземных вод от общего запаса пресных вод составляет ... %.

- а) 0,4
- б) 4
- в) 14
- г) 24

9. Объём ледников от общего запаса пресных вод составляет ... %.

- а) 55
- б) 65
- в) 75
- г) 85

10. Объём озёр и водохранилищ от общего запаса пресных вод составляет ... %.

- а) 0,006
- б) 0,06
- в) 0,6
- г) 6,0

11. Воды с pH менее 5,5 называются

- а) кислыми
- б) слабокислыми
- в) нейтральными
- г) щелочными

12. Нейтральные воды характеризуются рН равным

- а) 4,5–5,5
- б) 5,5–6,5
- в) 6,5–7,5
- г) 7,5–8,5

13. Воды с рН 6,5-7,5 называются

- а) кислыми
- б) слабокислыми
- в) нейтральными
- г) щелочными

14. Щелочные воды характеризуются рН равным

- а) 4,5–5,5
- б) 5,5–6,5
- в) 6,5–7,5
- г) 7,5–8,5

15. Воды с рН 7,5-9,5 называются

- а) кислыми
- б) слабокислыми
- в) нейтральными
- г) щелочными

16. Ширина водоохранной зоны крупных рек (Ока и Волга) составляет

- а) 100 м.
- б) 250 м.
- в) 500 м.
- г) 1000 м.

17. Ширина водоохранной зоны малых рек составляет

- а) 10 м.
- б) 50 м.
- в) 100 м.
- г) 250 м.

18. Ширина водоохранной зоны малых озер составляет

- а) 50 м.
- б) 100 м.
- в) 150 м.
- г) 200 м.

19. Ширина водоохранной зоны малых рек г. Нижний Новгород составляет

- а) 10 м.
- б) 50 м.
- в) 100 м.
- г) 250 м.

20. Ширина водоохранной зоны озёр г. Нижний Новгород составляет
- а) 50 м.
 - б) 100 м.
 - в) 150 м.
 - г) 200 м.
21. Зоной приливов и отливов в океанах называют
- а) абиссаль
 - б) батиналь
 - в) литораль
 - г) гадаль
22. Верхний слой водной толщи озёр называется
- а) эпилимнион
 - б) металимнион
 - в) мезолимнион
 - г) гиполимнион
23. Выровненная область подводной окраины материка, примыкающая к суше и характеризующаяся общими с ней чертами рельефа и геологической структурой называется
- а) марш
 - б) шельф
 - в) лиман
 - г) фьорд
24. Процесс механического разрушения берегов водоёмов волнами и прибоем получил название
- а) эрозия
 - б) абразия
 - в) коррозия
 - г) амброзия
25. Повышение уровня первичной продукции водоёмов называется
- а) аккумуляцией
 - б) мелиорацией
 - в) эвтрофикацией
 - г) перколяцией
26. Водоемы с высокой продуктивностью и низкой прозрачностью воды имеют ... трофический статус.
- а) дистрофный
 - б) мезотрофный
 - в) олиготрофный
 - г) эвтрофный
27. Эвтрофные водоемы имеют
- а) высокую продуктивность и высокую прозрачность воды
 - б) высокую продуктивность и низкую прозрачность воды
 - в) низкую продуктивность и высокую прозрачность воды
 - г) низкую продуктивность и низкую прозрачность воды

28. К причинам эвтрофирования поверхностных вод не относится

- а) поступление хозяйственно-бытовых стоков
- б) строительство бобровых плотин
- в) выпадение кислотных осадков
- г) сток с сельхозугодий

29. К естественным источникам эвтрофирования поверхностных вод не относятся

- а) поселения гидрофильных птиц
- б) аллохтонные растительные остатки
- в) бобровые пруды
- г) пашни

30. Последствиями эвтрофирования водоёмов является

- а) закисление вод и «цветение» воды
- б) «цветение» воды и заморы рыб
- в) заморы рыб и снижение продукции фитопланктона
- г) снижение продукции фитопланктона и закисление вод

31. Последствием «цветения» воды не является

- а) заболачивание
- б) подщелачивание
- в) ацидификация
- г) гипоксия

32. Во время «цветения» водохранилищ в летний период наибольшего развития достигают ... водоросли.

- а) золотистые и диатомовые
- б) диатомовые и зеленые
- в) зеленые и синезеленые
- г) синезеленые и золотистые

33. «Цветения» воды приводит к ... в зоопланктоне.

- а) снижению доли ветвистоусых рачков
- б) снижению доли коловраток
- в) увеличению доли каляноидных рачков
- г) увеличению доли циклопоидных рачков

34. При эвтрофировании наибольшую роль в ихтиоценозах имеют

- а) плотва и судак
- б) судак и щука
- в) щука и карась
- г) карась и плотва

35. Последствием антропогенного эвтрофирования не является

- а) дефицит кислорода в период стагнации
- б) возникновение в придонном слое восстановительных условий
- в) уменьшение процессов анаэробного обмена
- г) увеличение контрастности между эпилимнионом и гипolimнионом

36. К методам снижения эвтрофирования вод не относится

- а) драгирование
- б) взмучивание
- в) углубление дна
- г) изоляция дна

37. К биологическим методам борьбы с эвтрофированием относится

- а) выпуск в водоём планктоноядной рыбы
- б) выпуск в водоём хищной рыбы
- в) выкос прибрежно-водной растительности
- г) сбор биомассы водорослей

38. Причиной эвтрофирования водоёмов является избыточное поступление соединений

- а) азота и серы
- б) серы и кремния
- в) кремния и фосфора
- г) фосфора и азота

39. К последствиям строительства водохранилищ не относится

- а) затопление территорий
- б) снижение проточности
- в) увеличение степени кислородного насыщения
- г) повышение уровня грунтовых вод

40. Строительство водохранилищ на Волге привело к практически полному исчезновению рыб из семейства

- а) окуневых
- б) осетровых
- в) сельдевых
- г) карповых

41. Основными загрязнителями Мирового океана являются

- а) нефтепродукты
- б) пестициды
- в) диоксины
- г) хлорфторуглероды

42. Наиболее подверженные нефтяному загрязнению Мирового океана гидробионты являются обитателями

- а) планктона
- б) нектона
- в) нейстона
- г) перифитона

43. Наиболее опасным для обитателей океана является загрязнение вод твердыми бытовыми отходами, содержащими

- а) стекло
- б) пластик
- в) картон
- г) металл

44. Физико-химический метод борьбы с нефтяным загрязнением предполагает использование
- а) детергентов
 - б) коагулянтов
 - в) сорбентов
 - г) дезодорантов
45. Биологический метод борьбы с нефтяным загрязнением предполагает внедрения в нефтяное пятно
- а) планктонных рачков
 - б) коловраток
 - в) водорослей
 - г) бактерий
46. Химический метод обезвреживания в сточных водах соединений хрома, ртути и мышьяка называется
- а) нейтрализация
 - б) коагуляция
 - в) окисление
 - г) восстановление
47. Химический метод обезвреживания в сточных водах кислот и щелочей называется
- а) нейтрализация
 - б) коагуляция
 - в) окисление
 - г) восстановление
48. Физико-химический метод очистки сточных вод направленный на выделение нефтепродуктов называется
- а) коагуляция
 - б) флотация
 - в) нейтрализация
 - г) ионообменный метод
49. Гравитационной очисткой сточных вод называют
- а) процеживание
 - б) фильтрование
 - в) отстаивание
 - г) улавливание
50. Активный ил биологических сооружений для очистки сточных вод находится в
- а) биофильтрах
 - б) аэрофильтрах
 - в) аэротенках
 - г) биопрудах

В заданиях №№ 51-55 выберите все верные ответы (два, три, четыре ... ответа из предложенных) и запишите их.

51. К методам снижения эвтрофирования относятся:

- а) применение ядохимикатов
- б) драгирование
- в) углубление дна
- г) изоляция дна
- д) удаление биогенов из воды
- е) строительство гидроэлектростанций

52. Последствиями строительства водохранилищ являются:

- а) «цветение» воды
- б) закисление воды
- в) переформирование берегов
- г) увеличение запасов биогенов в воде
- д) повышение концентрации кислорода в воде
- е) повышение уровня грунтовых вод

53. К экологической группировке планктона относятся:

- а) инфузории
- б) коловратки
- в) круглые черви
- г) ветвистоусые рачки
- д) веслоногие рачки
- е) полужёсткокрылые

54. Механическими методами обработки сточных вод являются:

- а) электролиз
- б) отстаивание
- в) фильтрация
- г) осаждение
- д) центрифугирование
- е) вымораживание

55. К методам очистки питьевой воды относятся:

- а) озонирование
- б) сульфирование
- в) дехлорирование
- г) осветление
- д) осаждение
- е) ультрафиолетовое обеззараживание

В заданиях №№ 56-60 установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв.

56. Установите соответствие:

Часть гидросферы	% от общего объема гидросферы
1. Подземные воды	А. 0,0001
2. Реки	Б. 0,016
3. Озера	В. 1,65
4. Ледники	Г. 4,12

57. Установите соответствие:

Категории пресных вод	% от общего запаса пресных вод
1. Подземные воды	А. 0,004
2. Реки	Б. 0,6
3. Озера	В. 14
4. Ледники	Г. 85

58. Установите соответствие:

Диапазон pH воды	Категория вод
1. 4,5-5,5	А. Нейтральные
2. 5,5-6,5	Б. Слабощелочные
3. 6,5-7,5	В. Слабокислые
4. 7,5-8,5	Г. Кислые

59. Установите соответствие:

Категория вод	Соленость, ‰
1. Пресные	А. < 0,5
2. Солёные	Б. 0,5-16
3. Солоноватые	В. 16-50
4. Рассолы	Г. > 50

60. Установите соответствие:

Экологическая группировка гидробионтов	Примеры гидробионтов
1. Планктон	А. Тунец
2. Нектон	Б. Дафния
3. Бентос	В. Перловица
	Г. Каракатица
	Д. Циклоп
	Е. Актиния

В заданиях №№ 61-65 расположите объекты в правильной последовательности и запишите ответ в виде последовательности букв.

61. Расположите в правильной последовательности (от истока до устья) следующие водохранилища Волги:

- А.- Чебоксарское
- Б.- Ивановское
- В.- Саратовское
- Г.- Волгоградское
- Д.- Рыбинское

62. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения площади) следующие океаны:

- А.- Атлантический
- Б.- Индийский
- В.- Северный Ледовитый
- Г.- Тихий

63. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания глубины) следующие зоны озёр:

- А.- Металимнион
- Б.- Гиполимнион
- В.- Эпилимнион

64. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания глубины) следующие зоны океана:

- А.- Абиссаль
- Б.- Батиаль
- В.- Литораль
- Г.- Гадель

65. Расположите в правильной последовательности (в порядке увеличения трофности) следующие типы водоёмов:

- А.- Мезотрофный
- Б.- Политрофный
- В.- Олиготрофный
- Г.- Дистрофный
- Д.- Эвтрофный

В заданиях №№ 66-70 установите аналогию. Вместо знака вопроса напишите слово-ответ.

66. Установите аналогию:

Аспланхна : планктон = щука : ?

67. Установите аналогию:

Бадяга : перифитон = беззубка : ?

68. Установите аналогию:

оз. Свято : мезотрофное = оз. Великое : ?

69. Установите аналогию:

Кислоты : нейтрализация = ртуть : ?

70. Установите аналогию:

Гидрозоли : коагуляция = нефтепродукты : ?

Раздел VI. Загрязнение и охрана почв

В заданиях №№ 1-50 выберите один верный ответ.

1. Впервые рассматривать почву как самостоятельное природное тело, формирующееся под воздействием факторов почвообразования предложил

- а) В.И. Вернадский
- б) В.В. Докучаев
- в) В.Н. Сукачев
- г) В.Б. Сочава

2. Совокупность генетически сопряжённых и закономерно сменяющихся почвенных горизонтов, на которые расчленяется почва в процессе почвообразования называется

- а) почвенным покровом
- б) почвенным слоём
- в) почвенным профилем
- г) почвенным статусом

3. Специфический слой почвенного профиля, образовавшийся в результате воздействия почвообразовательных процессов называется

- а) почвенным покровом
- б) почвенным горизонтом
- в) почвенным разрезом
- г) почвенным статусом

4. К факторам почвообразования не относится

- а) атмосферное давление
- б) гидрологический режим
- в) горные породы
- г) животный мир

5. Дернина относится к ... почвенному горизонту.

- а) иллювиальному
- б) элювиальному
- в) метаморфическому
- г) органогенному

6. Почвенный горизонт, характеризующийся выносом органических и/или минеральных компонентов, называется

- а) иллювиальным
- б) элювиальным
- в) гидрогенно-аккумулятивным
- г) органогенным

7. К органогенному почвенному горизонту относится

- а) лёс и гипс
- б) гипс и торф
- в) торф и подстилка
- г) подстилка и лёс

8. Гумусовый горизонт почвы имеет обозначение

- а) A_0
- б) A_1
- в) A_2
- г) A_3

9. Материнская порода в почвенном профиле имеет обозначение

- а) A
- б) B
- в) C
- г) D

10. Способность почв удовлетворять потребностям растений в минеральных веществах, воде, кислороде и физико-химической среде называют

- а) состоянием
- б) плодородием
- в) ёмкостью
- г) биологической активностью

11. Важнейшим критерием плодородия почв является содержание

- а) лёса
- б) торфа
- в) гумуса
- г) кремнезёма

12. Наиболее благоприятными для выращивания сельскохозяйственных культур являются ... почвы.

- а) глинистые
- б) суглинистые
- в) песчаные
- г) супесчаные

13. Глинистые почвы

- а) плохо прогреваются и слабо удерживают влагу
- б) слабо удерживают влагу и быстро прогреваются
- в) быстро прогреваются и плохо пропускают воду
- г) плохо пропускают воду и плохо прогреваются

14. Одним из приемов улучшения песчаных почв является закладка в почве прослойки из

- а) торфа
- б) кремнезёма
- в) кварца
- г) гипса

15. Чернозёмы относятся к ... почвам.

- а) дистрофным
- б) олиготрофным
- в) мезотрофным
- г) эутрофным

16. Дерново-подзолистые почвы относятся к ... почвам.

- а) дистрофным
- б) олиготрофным
- в) мезотрофным
- г) эутрофным

17. Почвенные организмы, ведущие водный образ жизни в порах и капиллярах относятся к

- а) микробиоте
- б) мезобиоте
- в) макробиоте
- г) мегабиоте

18. Почвенные организмы, ведущие ползающий образ жизни в почвенных каналах относятся к

- а) микробиоте
- б) мезобиоте
- в) макробиоте
- г) мегабиоте

19. К почвенным организмам – мезобионтам относятся

- а) мокрицы и дождевые черви
- б) дождевые черви и кивсяки
- в) кивсяки и орибатидаы
- г) орибатидаы и мокрицы

20. К почвенным организмам – мегабионтам относятся

- а) медведки и кроты
- б) кроты и дождевые черви
- в) дождевые черви и майские жуки
- г) майские жуки и медведки

21. Тяжелыми металлами называют химические элементы со свойствами металлов, начинающиеся в периодической системе с атомной массы

- а) 40
- б) 50
- в) 60
- г) 70

22. К тяжелым металлам относятся

- а) титан и кадмий
- б) кадмий и ртуть
- в) ртуть и бериллий
- г) бериллий и титан

23. К тяжелым металлам относятся

- а) алюминий и кальций
- б) кальций и железо
- в) железо и марганец
- г) марганец и алюминий

24. Подавление процесса фотосинтеза у растений связано с загрязнением почв

- а) железом
- б) марганцом
- в) магнием
- г) свинцом

25. К методам очистки почв от тяжелых металлов не относятся

- а) известкование и глинование
- б) глинование и внесение коллоидной серы
- в) внесение коллоидной серы и внесение торфа
- г) внесение торфа и известкование

26. Растения, выращиваемые с целью их последующей заделки в почву для улучшения её структуры, обогащения азотом и угнетения роста сорняков называют

- а) цеолиты
- б) сидераты
- в) сциофиты
- г) галофиты

27. К сидератам относятся

- а) чина и люцерна
- б) люцерна и сныть
- в) сныть и одуванчик
- г) одуванчик и чина

28. К сидератам относятся

- а) марь белая и звездчатка
- б) звездчатка и тимopheевка
- в) тимopheевка и полевица
- г) полевица и марь белая

29. Кислыми являются почвы со значением pH

- а) 4,6-5,3
- б) 5,4-6,3
- в) 6,4-7,3
- г) 7,4-8,3

30. Для снижения кислотности почв необходимо вносить минеральное удобрение

- а) суперфосфат
- б) гашеная известь
- в) калийная селитра
- г) мочеви́на

31. Для снижения кислотности почв используют

- а) печную золу и карбамид
- б) карбамид и опилки
- в) опилки и доломитовую муку
- г) доломитовую муку и печную золу

32. Вымывание из почвы или отдельного её горизонта растворимых веществ под влиянием почвенного раствора называется

- а) гумификацией
- б) мульчированием
- в) выщелачиванием
- г) закислением

33. Комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель и на улучшение условий окружающей среды называется

- а) интродукцией
- б) деградацией
- в) рекультивацией
- г) мелиорацией

34. Отвал, искусственная насыпь из пустых пород, извлеченных при подземной разработке месторождений полезных ископаемых, называется

- а) терриконом
- б) рубиконом
- в) малаконом
- г) лепреконом

35. Почвы, создаваемые в процессе разработки горных работ путём разравнивания поверхности и насыпания специально снятых гумусовых горизонтов или потенциально плодородных грунтов, получили название

- а) серозёмы
- б) технозёмы
- в) урбанозёмы
- г) краснозёмы

36. Резкое снижение урожайности сельскохозяйственных культур, сопровождающееся накоплением в почве болезнетворных организмов получило название

- а) почвоголодание
- б) почвоистощение
- в) почвоутомление
- г) почвопоглощение

37. Обкладывание почвы рыхлым или плотным материалом с целью улучшения роста и развития культурных растений называется

- а) флотацией
- б) фиторемедиацией
- в) компостированием
- г) мульчированием

38. К фиторемедиации почв не относится

- а) фитоэкстракция
- б) фитоутилизация
- в) фитостимуляция
- г) фитодеградация

39. На первом этапе биологической рекультивации земель высаживают

- а) требовательные культуры с низкой скоростью роста
- б) требовательные культуры с высокой скоростью роста
- в) малотребовательные культуры с высокой скоростью роста
- г) малотребовательные культуры с низкой скоростью роста

40. Наиболее подходящими для биологической рекультивации земель растениями являются

- а) ель и сосна
- б) сосна и береза
- в) береза и липа
- г) липа и ель

41. Дефляцией называют ... эрозию.

- а) ветровую
- б) водную
- г) пастбищную
- г) гравитационную

42. Эрозия, возникающая на орошаемых землях, приводящая к смыву и размыву почв, называется
- а) агротехнической
 - б) гравитационной
 - в) пастбищной
 - г) ирригационной
43. Смыв почвы под действием мелких струек воды, рассеянных по поверхности называется ... эрозией.
- а) капельной
 - б) плоскостной
 - в) линейной
 - г) овражной
44. Размыв почвы интенсивными водными потоками, приводящими к образованию оврагов, называется ... эрозией.
- а) линейной
 - б) плоскостной
 - в) капельной
 - г) струйчатой
45. К причинам возникновения эрозии не относится(ятся)
- а) ветровые потоки
 - б) вырубка лесов
 - в) разложение органики
 - г) выпас скота
46. Вторичное засоление почв связано с
- а) вырубкой лесов
 - б) орошаемым земледелием
 - в) распашкой склонов
 - г) выпасом скота
47. Химические вещества, используемые в сельском хозяйстве для борьбы с сорняками, называются
- а) акарициды
 - б) фунгициды
 - в) гербициды
 - г) инсектициды
48. Химические вещества, используемые в сельском хозяйстве для борьбы с патогенными грибами, называются
- а) акарициды
 - б) фунгициды
 - в) гербициды
 - г) инсектициды

49. К гербицидам относится

- а) токсофен
- б) эндрин
- в) мирекс
- г) раундап

50. Наиболее опасным для организма человека пестицидом является

- а) гексахлорбензол
- б) полихлоркамфен
- в) дихлорфенилтрихлорэтан
- г) хлордан

В заданиях №№ 51-55 выберите все верные ответы (два, три, четыре ... ответа из предложенных) и запишите их.

51. К органогенному почвенному профилю относятся:

- а) лёс
- б) подстилка
- в) торф
- г) перегной
- д) дернина
- е) морена

52. К почвенным организмам – макробионтам относятся:

- а) дождевой червь
- б) медведка
- в) крот
- г) кивсяк
- д) симфила
- е) личинка майского жука

53. К тяжёлым металлам относятся:

- а) алюминий
- б) медь
- в) марганец
- г) железо
- д) титан
- е) свинец

54. Сидератами являются:

- а) сныть
- б) клевер
- в) люпин
- г) горох
- д) мать-и-мачеха
- е) соя

55. К причинам возникновения эрозии относятся:

- а) выпас скопа
- б) орошение земель
- в) вырубка лесов
- г) засоление почв
- д) применение удобрений
- е) строительные работы

В заданиях №№ 56-60 установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв.

56. Установите соответствие:

Почвенный горизонт	Символ обозначения
1. Иллювиальный	А. А
2. Органогенный	Б. В
3. Подстилаящая порода	В. С
4. Материнская порода	Г. D

57. Установите соответствие:

Категории пресных вод	Образ жизни в почве
1. Тихоходки	А. Ползающий
2. Дождевые черви	Б. Водный
3. Медведки	В. Роющий
4. Мокрицы	Г. Роющий и норный

58. Установите соответствие:

Трофность	Тип почв
1. Олиготрофные	А. Суходолы
2. Мезотрофные	Б. Чернозёмы
3. Эутрофные	В. Подзолы
	Г. Краснозёмы

59. Установите соответствие:

Вид эрозии	Свойства эрозии
1. Капельная	А. Размыв интенсивными водными потоками
2. Линейная	Б. Смыв под действием мелких струек
3. Плоскостная	В. Смыв под действием капелек дождя

60. Установите соответствие:

Тип пестицида	Объект воздействия
1. Акарицид	А. Насекомые
2. Гербицид	Б. Растения
3. Инсектицид	В. Грибы
4. Фунгицид	Г. Клещи

В заданиях №№ 61-65 расположите объекты в правильной последовательности и запишите ответ в виде последовательности букв.

61. Расположите в правильной последовательности (в порядке увеличения глубины залегания) следующие почвенные горизонты:

- А.- Известняк
- Б.- Гумус
- В.- Подстилка
- Г.- Иллювий
- Д.- Эллювий

62. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения размеров тела) следующие почвенные организмы:

- А.- Медведка
- Б.- Крот
- В.- Мокрица
- Г.- Кивсяк
- Д.- Нематода

63. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания содержания органических веществ) следующие типы почв:

- А.- Чернозёмные
- Б.- Краснозёмные
- В.- Дерново-подзолистые
- Г.- Почвы суходольных лугов

64. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания площади опустынивания земель) следующие регионы РФ:

- А.- Астраханская область
- Б.- Республика Дагестан
- В.- Республика Калмыкия
- Г.- Краснодарский край

65. Расположите в правильной последовательности (от первого до последнего) этапы биологической рекультивации земель для сельскохозяйственного использования:

- А.- Введение специальных севооборотов
- Б.- Выращивание авангардных культур
- В.- Землевание
- Г.- Целевое использование
- Д.- Планировка

В заданиях №№ 66-70 установите аналогию. Вместо знака вопроса напишите слово-ответ.

66. Установите аналогию:

Нематоды : микробиота = мокрицы : ?

67. Установите аналогию:

Клещи-орibatиды : мезобиота = крот : ?

68. Установите аналогию:

Дождевой червь : детрит = медведка : ?

69. Установите аналогию:

Разрушение почв : деградация = восстановление почв : ?

70. Установите аналогию:
Поля : чернозёмы = города : ?

Раздел VII. Охрана биоразнообразия

В заданиях №№ 1-50 выберите один верный ответ.

1. Находящийся под угрозой полного вымирания вид, численность сохранившихся особей которого недостаточна для самоподдержания популяций в естественных условиях, называется

- а) вымирающим
- б) исчезающим
- в) уязвимым
- г) сокращающимся

2. Вид, морфофизиологические и поведенческие особенности которого не соответствуют современным условиям среды жизни, а генетические возможности дальнейшего приспособления исчерпаны, называется

- а) вымирающим
- б) исчезающим
- в) уязвимым
- г) сокращающимся

3. Вид, не встречаемый в природе в течение ряда лет, но, возможно, уцелевший в отдельных малодоступных местах или сохранившийся в культуре (неволе) называется

- а) вымершим
- б) исчезнувшим
- в) карантинным
- г) реликтовым

4. Вид, сохранившийся в какой-то местности как «осколок» существовавшей в прошлом геологической эпохи, фауны или флоры называется

- а) рецентным
- б) синантропным
- в) реликтовым
- г) пионерным

5. Для редкого вида характерно

- а) низкая численность популяций и прямая угроза исчезновения
- б) прямая угроза исчезновения и необходимость искусственного воспроизводства
- в) необходимость искусственного воспроизводства и обитание на ограниченной территории
- г) обитание на ограниченной территории и низкая численность популяций

6. Главной угрозой биологическому разнообразию является

- а) загрязнение окружающей среды
- б) эксплуатация природных ресурсов
- в) разрушение местообитаний
- г) биологические инвазии

7. В настоящее время под угрозой исчезновения находится около ... видов.

- а) 10 тыс.
- б) 100 тыс.
- в) 1 млн.
- г) 10 млн.

8. За последние 150 лет скорость исчезновения видов возросла до

- а) одного вида в десятилетие
- б) одного вида в пятилетие
- в) одного вида в три года
- г) одного вида в год

9. Примерами вымерших видов являются

- а) ирбис и додо
- б) додо и тур
- в) тур и дромадер
- г) дромадер и ирбис

10. Примерами вымерших видов являются

- а) тасманский дьявол и полярная акула
- б) полярная акула и стеллерова корова
- в) стеллерова корова и сумчатый волк
- г) сумчатый волк и тасманский дьявол

11. Перечень исчезнувших видов с указанием причин и времени их исчезновения называется

- а) красной книгой
- б) белой книгой
- в) желтой книгой
- г) черной книгой

12. Аннотированный список редких и находящихся под угрозой исчезновения видов называется

- а) красной книгой
- б) белой книгой
- в) желтой книгой
- г) черной книгой

13. Исчезающие и особо редкие животные расположены на ... страницах Красной книги МСОП.

- а) белых
- б) жёлтых
- в) красных
- г) чёрных

14. Малоизученные и обитающие в труднодоступных места животные расположены на ... страницах Красной книги МСОП.

- а) белых
- б) серых
- в) жёлтых
- г) зелёных

15. Животные, численность которых сокращается очень быстро, помещены на ... страницы Красной книги МСОП.

- а) белые
- б) жёлтые
- в) серые
- г) зелёные

16. На белых страницах Красной книги МСОП помещены ... виды.

- а) вымершие
- б) исчезающие
- в) малоизученные
- г) малочисленные

17. На зелёных страницах Красной книги МСОП помещены ... виды.

- а) особо редкие
- б) спасшиеся от вымирания
- в) сокращающие свою численность
- г) обитающие в труднодоступных местах

18. В Красную книгу МСОП входит

- а) гепард
- б) ягуар
- в) оцелот
- г) пума

19. В Красную книгу МСОП не входит

- а) лев
- б) леопард
- в) ирбис
- г) сервал

20. В Красную книгу МСОП входят

- а) бурый медведь и большая панда
- б) большая панда и динго
- в) динго и косатка
- г) косатка и бурый медведь

21. В Красную книгу МСОП входят

- а) калифорнийский кондор и сапсан
- б) сапсан и кречет
- в) кречет и белоплечий орлан
- г) белоплечий орлан и калифорнийский кондор

22. В категорию 1 статуса редкости видов Красной книги России занесены виды

- а) находящиеся под угрозой исчезновения
- б) сокращающиеся в численности и/или распространении
- в) неопределённые по статусу
- г) восстанавливаемые и восстанавливающиеся

23. В категорию 2 статуса редкости видов Красной книги России занесены виды

- а) находящиеся под угрозой исчезновения
- б) сокращающиеся в численности и/или распространении
- в) неопределенные по статусу
- г) восстанавливаемые и восстанавливающиеся

24. В Красной книге РФ находится

- а) лесная куница
- б) европейская косуля
- в) амурский тигр
- г) заяц-русак

25. В Красной книге РФ находится

- а) манул и ирбис
- б) ирбис и ласка
- в) ласка и рысь
- г) рысь и манул

26. В Красной книге РФ находится

- а) белый аист
- б) чёрный аист
- в) рыжая цапля
- г) серая цапля

27. В Красной книге РФ находится

- а) филин и бородатая неясыть
- б) бородатая неясыть и полярная сова
- в) полярная сова и змееяд
- г) змееяд и филин

28. В Красной книге РФ находится

- а) венерин башмачок
- б) ромашка лекарственная
- в) ландыш майский
- г) чистотел большой

29. Обширная территория или акватория, включающая особо охраняемые природные ландшафты, предназначенная не только для их сохранения, но и регламентированного рекреационного использования называется

- а) заповедником
- б) заказником
- в) национальным парком
- г) памятником природы

30. Уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения называются

- а) заповедником
- б) заказником
- в) национальным парком
- г) памятником природы

31. Территория, имеющая особое значение для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса называется

- а) заповедником
- б) заказником
- в) национальным парком
- г) памятником природы

32. Природоохранное учреждение, имеющей цель сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений, генетического фонда растительного и животного мира, отдельных видов и сообществ растений и животных, типичных и уникальных экологических систем называется

- а) заповедником
- б) заказником
- в) национальным парком
- г) памятником природы

33. В настоящее время на территории РФ находится ... государственных заповедника(ов).

- а) 92
- б) 102
- в) 112
- г) 122

34. В настоящее время на территории РФ находится ... национальных парка.

- а) 52
- б) 62
- в) 72
- г) 82

35. Первый в мире национальный парк был создан в

- а) России
- б) Англии
- в) Китае
- г) США

36. Первое место в мире по суммарной площади заповедников занимает

- а) Россия
- б) Бразилия
- в) Китай
- г) США

37. Первым официальным государственным заповедником в России стал

- а) Алтайский
- б) Баргузинский
- в) Таймырский
- г) Ильменский

38. Морским заповедником России является

- а) Кандалакшский
- б) Большой Арктический
- в) Остров Врангеля
- г) Дальневосточный

39. ООПТ «Земля Франца-Иосифа» является

- а) заповедником
- б) заказником
- в) национальным парком
- г) памятником природы

40. ООПТ «Лебяжьи острова» является

- а) заповедником
- б) заказником
- в) национальным парком
- г) памятником природы

41. Национальными парками являются

- а) Куршская коса и Самарская лука
- б) Самарская лука и Кедровая Падь
- в) Кедровая Падь и Большая Кокшага
- г) Большая Кокшага и Куршская коса

42. Научно-исследовательский документ заповедника, в котором отражается состояние всех охраняемых абиотических и биотических компонентов среды, а так же изменения, происходящие с ними, называется

- а) календарём природы
- б) летописью природы
- в) очерком природы
- г) хроникой природы

43. Всемирный день охраны окружающей среды отмечается

- а) 11 января
- б) 22 апреля
- в) 5 июня
- г) 4 октября

44. Всемирный день защиты животных отмечается

- а) 11 января
- б) 22 апреля
- в) 5 июня
- г) 4 октября

45. Всемирный день Земли отмечается

- а) 11 января
- б) 22 апреля
- в) 5 июня
- г) 4 октября

46. Международная некоммерческая организация, занимающаяся освещением проблем сохранения биоразнообразия планеты называется

- а) ЮНЕСКО
- б) МСОП
- в) ВОЗ
- г) Дронт

47. Специализированное учреждение ООН, занимающееся вопросами охраны биосферы, называется
а) ЮНЕП
б) ЮНЕСКО
в) МАГАТЭ
г) ЭКОСОС

48. Крупнейшая международная природоохранная и благотворительная организация, символом которой является большая панда, называется
а) МСОП
б) WWF
в) Greenpeace
г) BirdLife International

49. Старейшая природоохранная организация России называется
а) «Зеленый патруль»
б) Российский Зеленый крест
в) неправительственный экологический фонд им. В.И. Вернадского
г) Всероссийское общество охраны природы

50. Международная негосударственная и некоммерческая экологическая организация, основанная в 1993 г. Михаилом Горбачёвым называется
а) Беллона
б) Гринпис
в) Международный Зеленый Крест
г) Международный социально-экологический союз

В заданиях №№ 51-55 выберите все верные ответы (два, три, четыре ... ответа из предложенных) и запишите их.

51. Примерами вымерших видов являются:

- а) Туранский тигр
- б) Дюгонь
- в) Моа
- г) Белый носорог
- д) Голубая антилопа
- е) Олень Давида

52. В Красную книгу МСОП занесены:

- а) камышовый кот
- б) амазонский ягуар
- в) индийский каракал
- г) амурский тигр
- д) снежный барс
- е) дымчатый леопард

53. В Красную книгу МСОП занесены:

- а) беркут
- б) балобан
- в) змееяд
- г) турпан
- д) дрофа
- е) стерх

54. В Красную книгу РФ занесены:

- а) мнемозина
- б) жук-олень
- в) махаон
- г) гюрза
- д) средиземноморская черепаха
- е) серая жаба

55. В Красную книгу РФ занесены:

- а) сердечник недотрога
- б) чина голубая
- в) колокольчик холодолюбивый
- г) лапчатка прямостоячая
- д) ландыш майский
- е) сныть широколистная

В заданиях №№ 56-60 установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв.

56. Установите соответствие:

Категория видов	Вид, занесённый в Красную книгу Российской Федерации
1. Под угрозой исчезновения 2. Сокращающиеся в численности 3. Редкие	А. Кречет Б. Стервятник В. Сокол-сапсан Г. Рыбный филин Д. Чёрный гриф Е. Розовый пеликан

57. Установите соответствие:

Категория видов	Вид, занесённый в Красную книгу Российской Федерации
1. Под угрозой исчезновения 2. Сокращающиеся в численности 3. Редкие	А. Амурский тигр Б. Ладожская нерпа В. Гренландский кит Г. Зубр Д. Калан Е. Кавказский камышовый кот

58. Установите соответствие:

Страна	ООПТ мира
1. Австралия	А. Йеллоустонский нац. парк
2. Бразилия	Б. Большой барьерный риф
3. США	В. Гранд-Каньон
4. ЮАР	Г. Арагуая
	Д. Нац. парк Столовой горы

59. Установите соответствие:

Заповедник	Регион РФ
1. Баргузинский	А. Республика Татарстан
2. Ильменский	Б. Липецкая область
3. Волжско-Камский	В. Челябинская область
4. Галичья Гора	Г. Республика Бурятия

60. Установите соответствие:

Тип ООПТ	ООПТ
1. Заповедник	А. Валдайский
2. Заказник	Б. Кивач
3. Национальный парк	В. озеро Эльтон
4. Памятник природы	Г. Красный Яр

В заданиях №№ 61-65 расположите объекты в правильной последовательности и запишите ответ в виде последовательности букв.

61. Расположите в правильной последовательности (в исторической последовательности вымирания) вымершие виды:

- А.- Маврикийский дронг
- Б.- Стеллерова корова
- В.- Сумчатый волк
- Г.- Квагга

62. Расположите в правильной последовательности (в исторической последовательности) крупнейшие вымирания видов на Земле:

- А.- Пермское
- Б.- Триасовое
- В.- Ордовикско-силурийское
- Г.- Мел-палеогеновое
- Д.- Девонское

63. Расположите в правильной последовательности (по возрастанию площади) заповедники РФ:

- А.- Командорский
- Б.- Большой Арктический
- В.- Таймырский
- Г.- Путоранский

64. Расположите в правильной последовательности (по возрастанию площади) национальные парки РФ:

- А.- Русский Север
- Б.- Земля леопарда
- В.- Русская Арктика
- Г.- Югд Ва

65. Расположите в правильной последовательности (в исторической последовательности создания) заповедники РФ:

- А.- Астраханский
- Б.- Баргузинский
- В.- Кавказский
- Г.- Ильменский

В заданиях №№ 66-70 установите аналогию. Вместо знака вопроса напишите слово-ответ.

66. Установите аналогию:

Лосиный остров : национальный парк = Остров Врангеля : ?

67. Установите аналогию:

Самарская Лука : национальный парк = Большая Кокшага : ?

68. Установите аналогию:

Каменная степь : заказник = озеро Плещеево : ?

69. Установите аналогию:

Астраханский : заповедник = Малые Курилы : ?

70. Установите аналогию:

Дарвинский : заповедник = озеро Телецкое : ?

Раздел VIII. Региональные аспекты природопользования и охраны окружающей среды

В заданиях №№ 1-50 выберите один верный ответ.

1. Наибольшую долю в земельном фонде Нижегородской области составляют земли

- а) водного фонда
- б) лесного фонда
- в) сельскохозяйственных угодий
- г) населенных пунктов

2. Земли сельскохозяйственного назначения составляют ... % от земельного фонда Нижегородской области.

- а) 29
- б) 39
- в) 49
- г) 59

3. Земли особо охраняемых природных территорий составляют ... % от земельного фонда Нижегородской области.

- а) 0,6
- б) 1,6
- в) 6,1
- г) 16

4. Земли запаса составляют ... % от земельного фонда Нижегородской области.

- а) 1,5
- б) 2,5
- в) 15
- г) 25

5. Леса в Нижегородской области занимают площадь ... тыс. га.

- а) 1750
- б) 2750
- в) 3750
- г) 4750

6. Наибольший объём заготовки древесины в Нижегородской области приходится на

- а) ель
- б) сосну
- в) осину
- г) берёзу

7. Наибольший объём заготовки древесины в Нижегородской области приходится на

- а) рубки спелых и перестойных насаждений
- б) рубки средневозрастных насаждений
- в) рубки погибших и поврежденных насаждений
- г) рубки, не связанные с заготовкой древесины

8. Ежегодный объём заготовки древесины в Нижегородской области составляет ... тыс. м³.

- а) 6,540
- б) 65,40
- в) 654,0
- г) 6540

9. К охотничьим видам животных Нижегородской области не относится

- а) лось
- б) косуля
- в) заяц-беляк
- г) северный олень

10. Наибольшую численность среди охотничьих видов животных в Нижегородской области имеет

- а) тетерев
- б) глухарь
- в) заяц-беляк
- г) бобр

11. Наименьшую численность среди охотничьих видов животных в Нижегородской области имеет

- а) медведь
- б) лисица
- в) рысь
- г) барсук

12. Доминирующим видом в общей биомассе рыб Чебоксарского водохранилища является
- а) лещ
 - б) плотва
 - в) окунь
 - г) густера
13. К группе непромысловых видов рыб Чебоксарского водохранилища относятся
- а) щука и елец
 - б) елец и красноперка
 - в) красноперка и жерех
 - г) жерех и щука
14. В структуре рыбного населения р. Ока в границах Нижегородской области доминирующее положение занимает
- а) лещ
 - б) плотва
 - в) окунь
 - г) уклея
15. Естественные популяции стерляди в Нижегородской области сохранились в устьевых участках
- а) Ветлуги и Керженца
 - б) Керженца и Суры
 - в) Оки и Суры
 - г) Суры и Ветлуги
16. На территории Нижнего Новгорода расположено ... малых рек.
- а) 8
 - б) 10
 - в) 12
 - г) 14
17. В поверхностных водах Нижегородской области наиболее часто наблюдается превышение ПДК по
- а) азоту нитритному и хлоридам
 - б) хлоридам и свинцу
 - в) свинцу и меди
 - г) меди и азоту нитритному
18. Наблюдение за состоянием загрязнения водных объектов Нижегородской области на государственной сети наблюдений осуществляет
- а) «Верхне-Волжское БВУ»
 - б) «Верхне-Волжское УГМС»
 - в) Экоцентр «Дронт»
 - г) «Экология региона»

19. Наибольшее превышение ПДК по атмосферному воздуху регистрируется в городах Нижегородской области по

- а) этилбензолу
- б) формальдегиду
- в) диоксиду азота
- г) диоксиду серы

20. К приоритетным загрязнителям воздуха в Нижегородской области относятся

- а) метан и бензол
- б) бензол и толуол
- в) толуол и радон
- г) радон и метан

21. На 2019 г. на территории Нижегородской области расположено ... ООПТ.

- а) 214
- б) 314
- в) 414
- г) 514

22. На 2019 г. на территории Нижегородской области расположено ... ООПТ, имеющих международный природоохранный статус.

- а) 12
- б) 14
- в) 16
- г) 18

23. На территории Нижегородской области находится ... заповедник(а).

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

24. На эмблеме Керженского заповедника изображён

- а) Благородный олень
- б) Северный олень
- в) Пятнистый олень
- г) Болотный олень

25. Количество природных парков на территории, расположенных на территории Нижегородской области равняется

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

26. На территории Нижегородской области действует ... государственных заказников.

- а) 13
- б) 14
- в) 15
- г) 16

27. Наибольшим по площади заказником Нижегородской области является

- а) Пустынский
- б) Килемарский
- в) Навашинский
- г) Мухомоловский

28. Обитателями Пустынского заказника, занесенными в Красную Книгу РФ, являются

- а) скопа и чомга
- б) чомга и малая выпь
- в) малая выпь и выхухоль
- г) выхухоль и скопа

29. На территории Нижнего Новгорода расположено ... памятника природы.

- а) 24
- б) 34
- в) 44
- г) 54

30. Памятниками природы являются

- а) озеро Сортировочное и озеро Больничное
- б) озеро Больничное и озеро Мещерское
- в) озеро Мещерское и озеро Силикатное
- г) озеро Силикатное и озеро Сортировочное

31. В категорию А Красной книги Нижегородской области включены

- а) исчезнувшие виды
- б) виды, находящиеся под угрозой исчезновения
- в) уязвимые виды
- г) восстанавливающиеся виды

32. В категорию Б Красной книги Нижегородской области включены

- а) исчезнувшие виды
- б) виды, находящиеся под угрозой исчезновения
- в) уязвимые виды
- г) восстанавливающиеся виды

33. Виды, исчезнувшие на территории Нижегородской области занесены в категорию ... Красной книги Нижегородской области.

- а) А
- б) Б
- в) Д
- г) О

34. Виды, находящиеся на границе ареала занесены в категорию ... Красной книги Нижегородской области.

- а) В1
- б) В2
- в) В3
- г) В4

35. Виды, для которых низкая численность является биологической нормой, занесены в категорию ... Красной книги Нижегородской области.

- а) B1
- б) B2
- в) B3
- г) B4

36. Виды, ставшие редкими в результате деятельности человека занесены в категорию ... Красной книги Нижегородской области.

- а) B1
- б) B2
- в) B3
- г) B4

37. В Красную книгу Нижегородской области входит

- а) бурый медведь
- б) рысь
- в) росомаха
- г) косуля

38. В Красную книгу Нижегородской области входит

- а) ястреб-тетеревятник
- б) ястреб-перепелятник
- в) чёрный коршун
- г) орлан-белохвост

39. В Красную книгу Нижегородской области входит

- а) полевой лунь
- б) степной лунь
- в) болотный лунь
- г) луговой лунь

40. В Красную книгу Нижегородской области входят

- а) обыкновенная гадюка и обыкновенная медянка
- б) обыкновенная медянка и обыкновенный уж
- в) обыкновенный уж и обыкновенный полоз
- г) обыкновенный полоз и обыкновенная гадюка

41. В Красную книгу Нижегородской области входят

- а) желтобрюхая жерлянка и краснобрюхая жерлянка
- б) краснобрюхая жерлянка и сибирский углозуб
- в) сибирский углозуб и обыкновенный тритон
- г) обыкновенный тритон и желтобрюхая жерлянка

42. В Красную книгу Нижегородской области входят

- а) густера и налим
- б) налим и стерлядь
- в) стерлядь и белуга
- г) белуга и густера

43. В Красную книгу Нижегородской области входят

- а) галатея и траурница
- б) траурница и махаон
- в) махаон и аполлон
- г) аполлон и галатея

44. В Красную книгу Нижегородской области входят

- а) жук-олень и жук-носорог
- б) жук-носорог и шмель земляной
- в) шмель земляной и шмель моховой
- г) шмель моховой и жук-олень

45. В Красную книгу Нижегородской области входят

- а) паук-серебрянка и паук-крестовик
- б) паук-крестовик и фолькус фаланговидный
- в) фолькус фаланговидный и тарантул южнорусский
- г) тарантул южнорусский и паук-серебрянка

46. В Красную книгу Нижегородской области входит

- а) берёза повислая
- б) берёза пушистая
- в) берёза карликовая
- г) берёза ребристая

47. В Красную книгу Нижегородской области входят

- а) ландыш майский и башмачок пятнистый
- б) башмачок пятнистый и полушник озерный
- в) полушник озерный и дремлик лесной
- г) дремлик лесной и ландыш майский

48. В Красную книгу Нижегородской области входят

- а) кубышка жёлтая и кувшинка белая
- б) кувшинка белая и кубышка малая
- в) кубышка малая и кувшинка чисто-белая
- г) кувшинка чисто-белая и кубышка жёлтая

49. Исчезнувшими на территории Нижегородской области считаются

- а) белуга и стерлядь
- б) стерлядь и русский осётр
- в) русский осётр и севрюга
- г) севрюга и белуга

50. Переиздание Красной книги Нижегородской области осуществляется каждые ... лет.

- а) 5
- б) 10
- в) 15
- г) 20

В заданиях №№ 51-55 выберите все верные ответы (два, три, четыре ... ответа из предложенных) и запишите их.

51. В Красную книгу Нижегородской области занесены:

- а) Серая неясыть
- б) Длиннохвостая неясыть
- в) Бородатая неясыть
- г) Пустельга
- д) Змееяд
- е) Орел-карлик

52. В Красную книгу Нижегородской области занесены:

- а) Павлиний глаз
- б) Поликсена
- в) Махаон
- г) Мнемозина
- д) Адмирал
- е) Подалирий

53. В Красную книгу Нижегородской области занесены:

- а) Роголистник крылатый
- б) Роголистник погружённый
- в) Гвоздика Фишера
- г) Гвоздика разноцветная
- д) Дремлик болотный
- е) Дремлик тёмно-красный

54. К охотничьим видам животных Нижегородской области относятся:

- а) выдра
- б) бобр
- в) белка
- г) горностай
- д) куница
- е) россомаха

55. Памятниками природы Нижегородской области, входящими в состав ООПТ международного значения, являются:

- а) озеро Рыжан
- б) озеро Красное
- в) озеро Свято
- г) озеро Светлояр
- д) Болото Дряничное
- е) Болото Бакалдинское

В заданиях №№ 56-60 установите соответствие и запишите ответ в виде последовательности цифр и букв.

56. Установите соответствие:

Категория земель земельного фонда Нижегородской области	% от общего фонда
1. Лесной фонд 2. Водный фонд 3. Сельскохозяйственного назначения 4. Земли запаса	А. 1,3 Б. 39,0 В. 2,5 Г. 49,0

57. Установите соответствие:

Категория Красной книги Нижегородской области	Вид, занесённый в Красную книгу Нижегородской области
1. В1 2. В2 3. В3	А. Азиатский бурундук Б. Серый журавль В. Обыкновенная гадюка Г. Серая утка Д. Белый аист

58. Установите соответствие:

Категория Красной книги Нижегородской области	Вид, занесённый в Красную книгу Нижегородской области
1. О 2. А 3. Б	А. Беркут Б. Русская выхухоль В. Северный олень Г. Речная выдра Д. Скопа

59. Установите соответствие:

Категория Красной книги Нижегородской области	Вид, занесённый в Красную книгу Нижегородской области
1. А 2. Б 3. Д	А. Рдест волосовидный Б. Рогульник плавающий В. Ятрышник шлемовидный Г. Кувшинка четырёхгранная Д. Башмачок крупноцветковый

60. Установите соответствие:

Район Нижнего Новгорода	ООПТ Нижнего Новгорода
1. Автозаводский 2. Приокский 3. Сормовский	А. Малиновая гряда Б. Копосовская дубрава В. Гнилицкие дачи Г. Урочище Слуда Д. Малышевские гривы

В заданиях №№ 61-65 расположите объекты в правильной последовательности и запишите ответ в виде последовательности букв.

61. Расположите в правильной последовательности (по уменьшению ежегодного объема заготовки древесины в Нижегородской области) следующие породы деревьев:

- А.- Сосна
- Б.- Ель
- В.- Берёза
- Г.- Осина
- Д.- Дуб

62. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения численности) охотничьих животных Нижегородской области:

- А.- Лось
- Б.- Кабан
- В.- Медведь
- Г.- Лисица
- Д.- Бобр

63. Расположите в правильной последовательности (в порядке возрастания численности) охотничьих животных Нижегородской области:

- А.- Глухарь
- Б.- Тетерев
- В.- Рябчик
- Г.- Серая куропатка

64. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения биомассы) промысловых видов рыб Чебоксарского водохранилища:

- А.- Жерех
- Б.- Щука
- В.- Густера
- Г.- Плотва
- Д.- Лещ

65. Расположите в правильной последовательности (в порядке уменьшения площади) заказники Нижегородской области:

- А.- Пустынский
- Б.- Килемарский
- В.- Пижемский
- Г.- Варнавинский

В заданиях №№ 66-70 установите аналогию. Вместо знака вопроса напишите слово-ответ.

66. Установите аналогию:

Керженский : заповедник = оз. Светлояр : ?

67. Установите аналогию:

Пустынский : заказник = Урочище Слуда : ?

68. Установите аналогию:

Мальшевские гривы : памятник природы = Воскресенское Поветлужье : ?

69. Установите аналогию:

Малиновая гряда : памятник природы = Кленовик : ?

70. Установите аналогию:

Ичалковский : заказник = Болото Пустынное : ?

Ответы на тестовые задания

Раздел I. 1г, 2а, 3б, 4г, 5в, 6г, 7а, 8б, 9г, 10в, 11г, 12а, 13б, 14б, 15а, 16г, 17г, 18а, 19г, 20б, 21б, 22б, 23в, 24б, 25в, 26а, 27б, 28в, 29б, 30а, 31б, 32в, 33г, 34а, 35б, 36б, 37а, 38в, 39в, 40в, 41б, 42г, 43б, 44в, 45б, 46в, 47б, 48в, 49г, 50в, 51б, 52а, 53в, 54б, 55а, 56б, 57б, 58г, 59в, 60б, 61а, 62б, 63в, 64г, 65б, 66абвд, 67бвде, 68вгд, 69абд, 70абде, 71 1Б2А3Г4В, 72 1Г2А3Б4В, 73 1Б2Г3А4В, 74 1В2Г3А4Б, 75 1В2А3Б4Г, 76 ГБАВ, 77АВБГ, 78 ГВАБ, 79 ВБГА, 80БГАВ, 81 биокосное, 82 косное, 83 биокосное, 84 биогенное, 85 косное.

Раздел II. 1б, 2а, 3в, 4г, 5б, 6в, 7в, 8б, 9а, 10в, 11г, 12в, 13а, 14г, 15б, 16г, 17г, 18в, 19а, 20а, 21б, 22г, 23а, 24б, 25б, 26в, 27г, 28б, 29а, 30б, 31в, 32в, 33б, 34в, 35а, 36б, 37в, 38б, 39г, 40б, 41в, 42в, 43б, 44б, 45б, 46г, 47а, 48в, 49г, 50б, 51абв, 52вгд, 53авд, 54бвге, 55аде, 56 1В2А3Б, 57 1В2Б3А, 58 1Г2Б3В4А, 59 1В2А3Б, 60 1А2В3Г4Б, 61 БАГДВ, 62 АВГБД, 63 БАДВГ, 64 АГВДБ, 65 ВБДГА, 66 алмазы, 67 пресная вода, 68 железная руда, 69 уголь, 70 золото.

Раздел III. 1в, 2б, 3г, 4в, 5б, 6в, 7б, 8г, 9а, 10г, 11в, 12г, 13а, 14б, 15в, 16б, 17в, 18б, 19а, 20б, 21а, 22г, 23в, 24б, 25г, 26а, 27б, 28а, 29г, 30а, 31б, 32в, 33г, 34б, 35а, 36г, 37б, 38в, 39г, 40в, 41г, 42а, 43а, 44в, 45в, 46г, 47б, 48в, 49б, 50а, 51авг, 52вге, 53абвд, 54бвге, 55абг, 56 1АДЕ2В3Б, 57 1В2Г3Б4А, 58 1Г2Д3В4А5Б, 59 1А2Б3Д4Г5В, 60 1Г2В3Б4А, 61 ГБАВ, 62 БАГВ, 63 ДГВБА, 64 ВДАБГ, 65 ГБВА, 66 5730 лет, 67 8 дней, 68 биологическое, 69 физическое, 70 шумовое.

Раздел IV. 1б, 2б, 3в, 4в, 5г, 6а, 7г, 8а, 9г, 10в, 11в, 12б, 13г, 14б, 15а, 16а, 17в, 18б, 19г, 20г, 21б, 22в, 23б, 24в, 25г, 26б, 27в, 28б, 29а, 30в, 31б, 32а, 33г, 34в, 35г, 36б, 37а, 38г, 39г, 40б, 41в, 42г, 43б, 44б, 45в, 46а, 47г, 48б, 49г, 50в, 51в, 52б, 53в, 54б, 55в, 56в, 57а, 58г, 59б, 60г, 61 бвгде, 62 авде, 63 абгд, 64 абве, 65 бв, 66 1Д2Б3Е4В5А, 67 1В2А3Б4Г, 68 1Б2В3Г4А, 69 1Б2В3А, 70 1Б2А3Г4В, 71 ГДАВБ, 72 БДГВА, 73 ВАБГ, 74 БАВДГ, 75 ВАБГ, 76 стратосфера, 77 кислотный смог, 78 кислотные осадки, 79 95Дб, 80 сверхвысокочастотное.

Раздел V. 1а, 2а, 3б, 4в, 5в, 6б, 7г, 8в, 9г, 10в, 11а, 12в, 13в, 14г, 15г, 16в, 17б, 18а, 19б, 20а, 21в, 22а, 23б, 24б, 25в, 26г, 27б, 28в, 29г, 30б, 31в, 32в, 33а, 34г, 35в, 36б, 37б, 38г, 39в, 40б, 41а, 42в, 43б, 44в, 45г, 46г, 47а, 48б, 49в, 50в, 51бвгд, 52авге, 53абгд, 54бвд, 55авгле, 56 1Г2А3Б4В, 57 1В2А3Б4Г, 58 1Г2В3А4Г, 59 1А2В3Б4Г, 60 1БД2АГ3ВЕ, 61 БДАВГ, 62 ГАБВ, 63 ВАБ, 64 ВБАГ, 65 ГВАДБ, 66 нектон, 67 бентос, 68 эвтрофное, 69 восстановление, 70 флотация.

Раздел VI. 1б, 2в, 3б, 4а, 5г, 6б, 7в, 8б, 9в, 10б, 11в, 12б, 13г, 14а, 15г, 16в, 17а, 18б, 19г, 20а, 21б, 22б, 23в, 24г, 25в, 26б, 27а, 28в, 29а, 30б, 31г, 32в, 33в, 34а, 35б, 36в, 37г, 38б, 39в, 40б, 41а, 42г, 43б, 44а, 45в, 46б, 47в, 48б, 49г, 50в, 51бвгд, 52аге, 53бвге, 54бвге, 55абве, 56 1Б2А3Г4В, 57 1Б2В3Г4А, 58 1В2А3Б, 59 1В2А3Б, 60 1Г2Б3А, 61 ВБДГА, 62 БАГВД, 63 БГВА, 64 ГБАВ, 65 ДВБАГ, 66 мезобиота, 67 мегабиота, 68 растения, 69 рекультивация, 70 урбанозёмы.

Раздел VII. 1б, 2а, 3б, 4в, 5г, 6в, 7в, 8г, 9б, 10в, 11г, 12а, 13в, 14б, 15б, 16г, 17б, 18а, 19г, 20б, 21г, 22а, 23б, 24в, 25а, 26б, 27г, 28а, 29в, 30г, 31б, 32а, 33в, 34б, 35г, 36а, 37б, 38г, 39г, 40а, 41а, 42б, 43в, 44г, 45б, 46б, 47а, 48б, 49г, 50в, 51авд, 52где, 53бгде, 54бгд, 55бве, 56 1ГЕ2АВЗБД, 57 1ВГ2АЕЗБД, 58 1Б2Г3АВ4Д, 59 1Г2В3А4Б, 60 1Б2Г3А4В, 61 АБГВ, 62 ВДАБГ, 63 БАГВ, 64 ГВБА, 65 БАГВ, 66 заповедник, 67 заповедник, 68 национальный парк, 69 заказник, 70 памятник природы.

Раздел VIII. 1б, 2б, 3а, 4б, 5в, 6г, 7а, 8г, 9г, 10а, 11в, 12а, 13б, 14б, 15в, 16в, 17г, 18б, 19а, 20б, 21в, 22в, 23а, 24б, 25а, 26в, 27б, 28г, 29б, 30б, 31б, 32в, 33г, 34б, 35а, 36в, 37в, 38г, 39б, 40а, 41б, 42в, 43г, 44г, 45г, 46в, 47б, 48б, 49в, 50б, 51авде, 52 бге, 53агде, 54бвгд, 55абде, 56 1Г2А3Б4В, 57 1Г2АД3БВ, 58 1В2АД3БГ, 59 1ГД2БВ3А, 60 1ВД2АГ3Б, 61 ВАГБД, 62

ДАГБВ, 63 АГБВ, 64 ДГВБА, 65 БГВА, 66 памятник природы, 67 памятник природы, 68 природный парк, 69 заказник, 70 памятник природы.

Список рекомендуемой литературы

1. Акимов Т.А., Хаскин В.В. Экология: человек, экономика, биота, среда: учебник для студентов вузов. – М.: Юнити-Дана, 2007. – 495 с.
2. Астафьева О.Е., Питрюк А.В. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Экология и природопользование". – М.: Академия, 2013. – 272 с.
3. Бродский А.К. Биоразнообразие. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 208с.
4. Бродский А.К. Экология: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров "Биология", "Экология и природопользование". – М.: КноРус, 2012. – 272 с.
5. Варичев А.Н. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Учебно-методическое пособие. URL: http://www.unn.ru/books/met_files/Pravo_prirod_sreda.pdf.
6. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера / Под ред. Р.К. Баландина. – М.: Айрис-пресс, 2004. – 576 с.
7. Вишняков Я.Д., Зозуля П.В., Зозуля А.В., Киселева С.П. Охрана окружающей среды: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению "Экология и природопользование". – М.: Академия, 2014. – 288 с.
8. Гелашвили Д.Б., Романова Е.Б., Макеев И.С. Общая экология (вопросы, ответы, тесты): учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2013. – 303 с.
9. Добровольский Г.В. Функции почв в биосфере и экосистемах (Экологическое значение почв). – М.: Наука, 1990. – 291 с.
10. Израэль Ю.А. Экология и контроль состояния природной среды. – 2-е изд. – М.: Гидрометеиздат, 1984. – 560 с.
11. Красная книга Нижегородской области. Т. 1. Животные. – Н. Новгород: ДЕКОМ, 2014. – 448 с.
12. Марфенин Н.Н. Экология: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 512 с.
13. Мизун Ю.В. Озонные дыры и гибель человечества? – М.: Вече, 1998. – 544 с.
14. Одум Ю. Экология. – М.: Мир, 1986. – Том 1. – 326 с.
15. Парниковый эффект, изменение климата и экосистемы: пер. с англ. / Под ред. Б. Болина. – Л.: Гидрометеиздат, 1989. – 557 с.
16. Передельский Л.В., Коробкин В.И., Приходченко О.Е. Экология: учебник. – М.: Проспект, 2009. – 512 с.
17. Ревель П., Ревель Ч. Среда нашего обитания. В 4-х т. Т. 2. Загрязнение воды и воздуха. – М.: Мир, 1995. – 296 с.
18. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – 639 с.
19. Реймерс Н.Ф. Охрана природы и окружающей среды. Словарь-справочник. – М.: Просвещение, 1992. – 317 с.
20. Степановских А.С. Охрана окружающей среды. – М.: ЮНИТИ, 2000. – 559 с.
21. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования / Сер. Учебник XXI века. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. – 384 с.
22. Хван Т.А., Шинкина М.В. Экология: основы рационального природопользования: учебное пособие для бакалавров. – М.: Юрайт, 2013. – 319 с.
23. Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

24. Экологический мониторинг. Методы биомониторинга. В двух частях. Часть I. Учебное пособие / Под ред. проф. Гелашвили Д.Б. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 1995. – 192 с.
25. Экологический мониторинг. Методы биомониторинга. В двух частях. Часть II. Учебное пособие / Под ред. проф. Гелашвили Д.Б. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 1995. – 272 с.
26. Экологический мониторинг. Методы биологического и физико-химического мониторинга. Часть VI: Учебное пособие / Под ред. проф. Гелашвили Д.Б. – Н. Новгород: Изд-во ННГУ, 2006. – 371 с.
27. Экологический мониторинг. Методы биологического и физико-химического мониторинга. Часть VII: Учебное пособие / Под ред. проф. Гелашвили Д.Б. – Н. Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2011. – 211 с.
28. Экологический мониторинг. Часть 8. Современные проблемы мониторинга пресноводных экосистем: Учебное пособие / Розенберг Г.С., Гелашвили Д.Б., Шляхтин Г.В. и др.; под ред. проф. Гелашвили Д.Б., проф. Шургановой Г.В. – Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2014. – 374 с.
29. Экологический мониторинг. Часть 9: учебное пособие / под ред. проф. Гелашвили Д.Б. – Н. Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2017. – 151 с.
30. Экологический мониторинг. Часть X: учебное пособие / под ред. проф. Гелашвили Д.Б. – Н. Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2019. – 188 с.

Информационное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Министерство экологии и природных ресурсов Нижегородской области [Электронный ресурс]: Сайт министерства. – Режим доступа <http://minesco-nn.ru/>
2. Красная книга России [Электронный ресурс]: Красная книга России. – Режим доступа <http://redbookrf.ru/>
3. Международная Красная книга МСОП [Электронный ресурс]: Зоогалактика – животный мир планеты Земля. – Режим доступа <http://zoogalakтика.ru/>
4. Особо охраняемые природные территории и объекты России (ООПТ) [Электронный ресурс]: Министерство экологии и природных ресурсов Российской Федерации. – Режим доступа <http://www.mnr.gov.ru/activity/oort/>
5. Международные организации с участием Минприроды России [Электронный ресурс]: Министерство экологии и природных ресурсов Российской Федерации. – Режим доступа http://www.mnr.gov.ru/activity/international_organizations/
6. Всемирный фонд дикой природы (WWF) [Электронный ресурс]: Всемирный фонд дикой природы. – Режим доступа <https://wwf.ru/>
7. Общероссийская общественная организация Всероссийское общество охраны природы [Электронный ресурс]: Всероссийское общество охраны природы. – Режим доступа <http://voor-rf.ru/>
8. Неправительственный экологический фонд имени В.И. Вернадского [Электронный ресурс]: Сайт фонда. – Режим доступа <http://www.vernadsky.ru/>
9. Природообустройство [Электронный ресурс]: МГУ, кафедра комплексного использования водных ресурсов. – Режим доступа http://www.msuee.ru/html2/med_gidr/l6.html
10. Экология и жизнь [Электронный ресурс] – Электрон. журн. Режим доступа к журналу: <http://www.ecolife.ru/>
11. Элементы большой науки [Электронный ресурс]: новости науки. – Режим доступа: <http://elementy.ru/news>
12. Центр охраны дикой природы. [Электронный ресурс] – Электрон. журн. Режим доступа к журналу: <http://biodiversity.ru/>

13. Международный социально-экологический Союз [Электронный ресурс] – Центр координации и информации СоЭС. – Электронная библиотека.– Режим доступа: <http://www.seu.ru/cci/lib/>

14. The Nature Conservancy [Электронный ресурс]: сайт на англ. яз. – Режим доступа: <http://nature.org/>

15. Вода и экология: проблемы и решения [Электронный ресурс] – Электрон. журн. – Режим доступа к журналу: <http://www.wemag.ru/>

16. Информационный портал [Электронный ресурс]: Охрана природы. Нормативно-правовая база. – Режим доступа: <http://www.battery.ru/>

17. Экологические проекты в России [Электронный ресурс]: Информационная система по проектам, финансируемым неправительственными организациями в области экологии, охраны окружающей среды и сохранения биоразнообразия на территории Российской Федерации. – Режим доступа: <http://www.ecoprojects.ru/>

18. Ozone Depletion [Электронный ресурс]: литература по исследованию проблем озоновых дыры. Сайт на англ. яз. – Режим доступа: <http://www.faqs.org/faqs/ozone-depletion/>

19. Международный экологический форум [Электронный ресурс]. Сайт на англ. яз. – Режим доступа: <http://www.greenwaves.com/russian/>

20. BetterWorldBooks [Электронный ресурс]: вопросы альтернативных технологий по вопросам загрязнения окружающей среды. Сайт на англ. яз. – Режим доступа: <http://www.betterworld.com/>

21. United Nations Environment Programme [Электронный ресурс]: сайт портала ЮНЕП по состоянию окружающей среды на англ. яз. – Режим доступа: <http://geodata.grid.unep.ch>

22. Food and Agriculture Organization of the United Nations [Электронный ресурс]: на англ. яз. – Режим доступа: <http://www.fao.org/>

Дмитрий Евгеньевич **Гаврилко**
Галина Васильевна **Шурганова**

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(СБОРНИК ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ)

Учебно-методическое пособие

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский
государственный университет им. Н.И. Лобачевского». 603950, Нижний
Новгород, пр. Гагарина, 23.

Подписано в печать 24.11.2020 Формат 60×84 1/16.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Гарнитура Таймс.
Усл. печ. л. 4,9.
Заказ № 392. Тираж 100 экз.

Отпечатано в типографии Нижегородского государственного
университета им. Н.И. Лобачевского
603000, г. Нижний Новгород, ул. Большая Покровская, 37