

С.В. Суматохин, В.С. Кучменко

Биология

класс

Рабочая тетрадь № 2

для учащихся общеобразовательных учреждений

Под редакцией
проф. В.М. Константинова,

3-е издание, исправленное



Допущено
Министерством образования
Российской Федерации

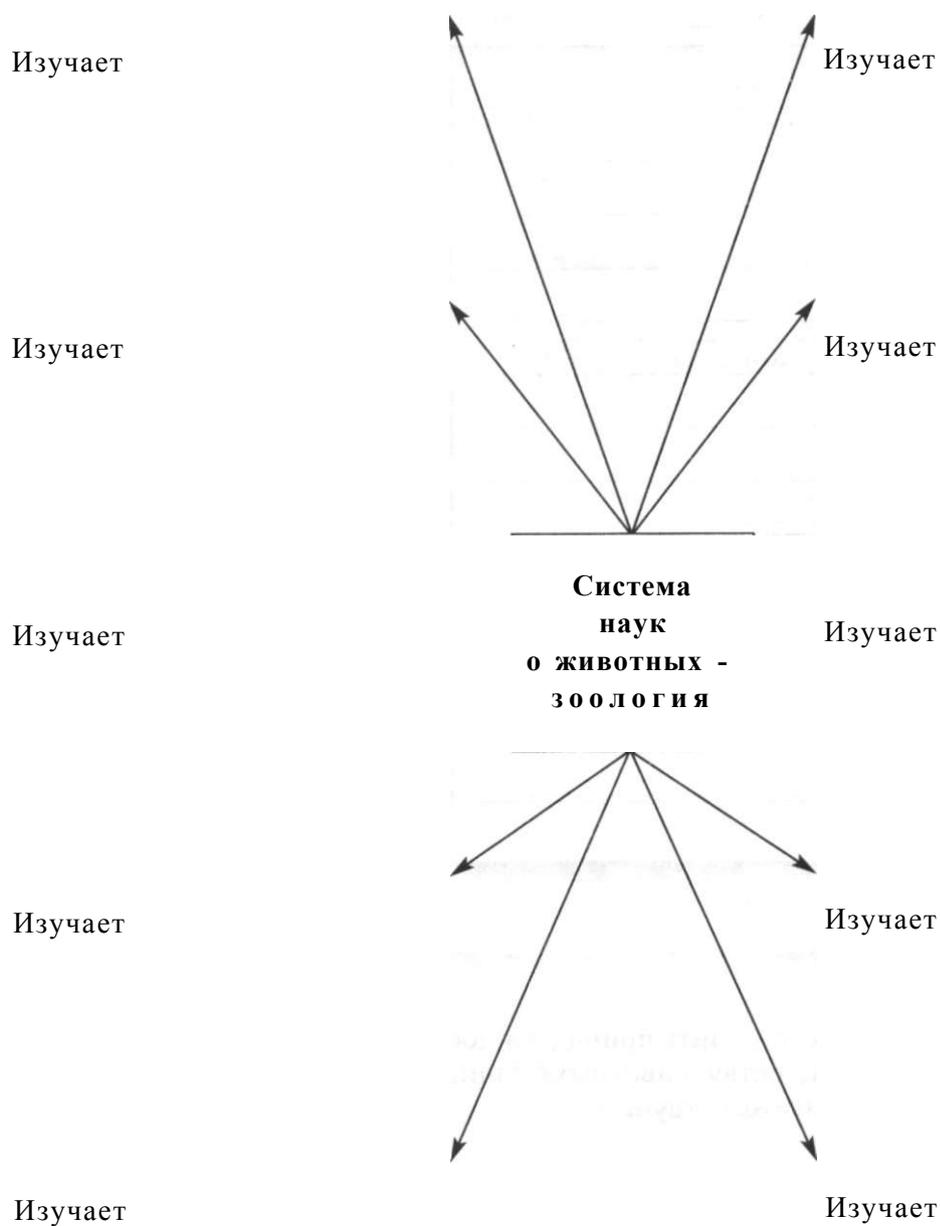
Москва
Издательский центр
«Вентана-Граф»
2008

Глава 1

§ 1. Зоология — наука о животных

Задание 1

Современная зоология — это система наук о животных. Пользуясь материалом параграфа, дополните схему.



Задание 2

Вспомните общие признаки всех организмов и признаки, отличающие животных от растений. Заполните таблицу.

(Сравнение животных с другими группами организмов)

Общие признаки всех организмов	(Отличительные признаки)
С животных	(растений)

Задание 3

Почему не всегда можно установить принадлежность некоторых организмов к царству растений или к царству животных? Запишите свои предположения и объясните, о чем это свидетельствует.

Задание 4

Выпишите номера правильных утверждений.

Правильные утверждения: _____

Утверждения

1. Все животные имеют специальные органы передвижения.
2. У всех животных две пары конечностей.
3. Разные группы животных отличаются между собой по внешнему и внутреннему строению.
4. Животные имеют лучевую или двустороннюю симметрию тела.
5. Животные растут в течение всей жизни.
6. Животные питаются только растениями.
7. У большинства организмов имеются системы органов (пищеварительная, дыхательная, нервная и др.).

Задание 5

Пользуясь материалом параграфа, заполните таблицу.

(Значение животных *j*

(в природе)	(в жизни и хозяйственной V деятельности человека Л J

Задание 6

Объясните, почему некоторым животным поставлены памятники.

§ 2. Животные и окружающая среда

Задание 1

Объясните, почему в водной среде влияние температурного фактора на организмы менее значимо, чем в наземно-воздушной.

Задание 2

Повторите по учебнику «Биология» для 6 класса (авторы И.Н. Пономарева и др.) материал о средах жизни растений. Пользуясь текстом и рисунком 7 учебника «Биология» для 7 класса, заполните таблицу.

(**Приспособленность животных к условиям среды жизни**)

Г V.	Среда жизни	Л J	Г ^	Особенности среды	Л J	(Обитатели)	Г ^	Приспособления к условиям среды	Л J
	Наземно-воздушная								
	Водная								
	Почвенная								
	Организм								

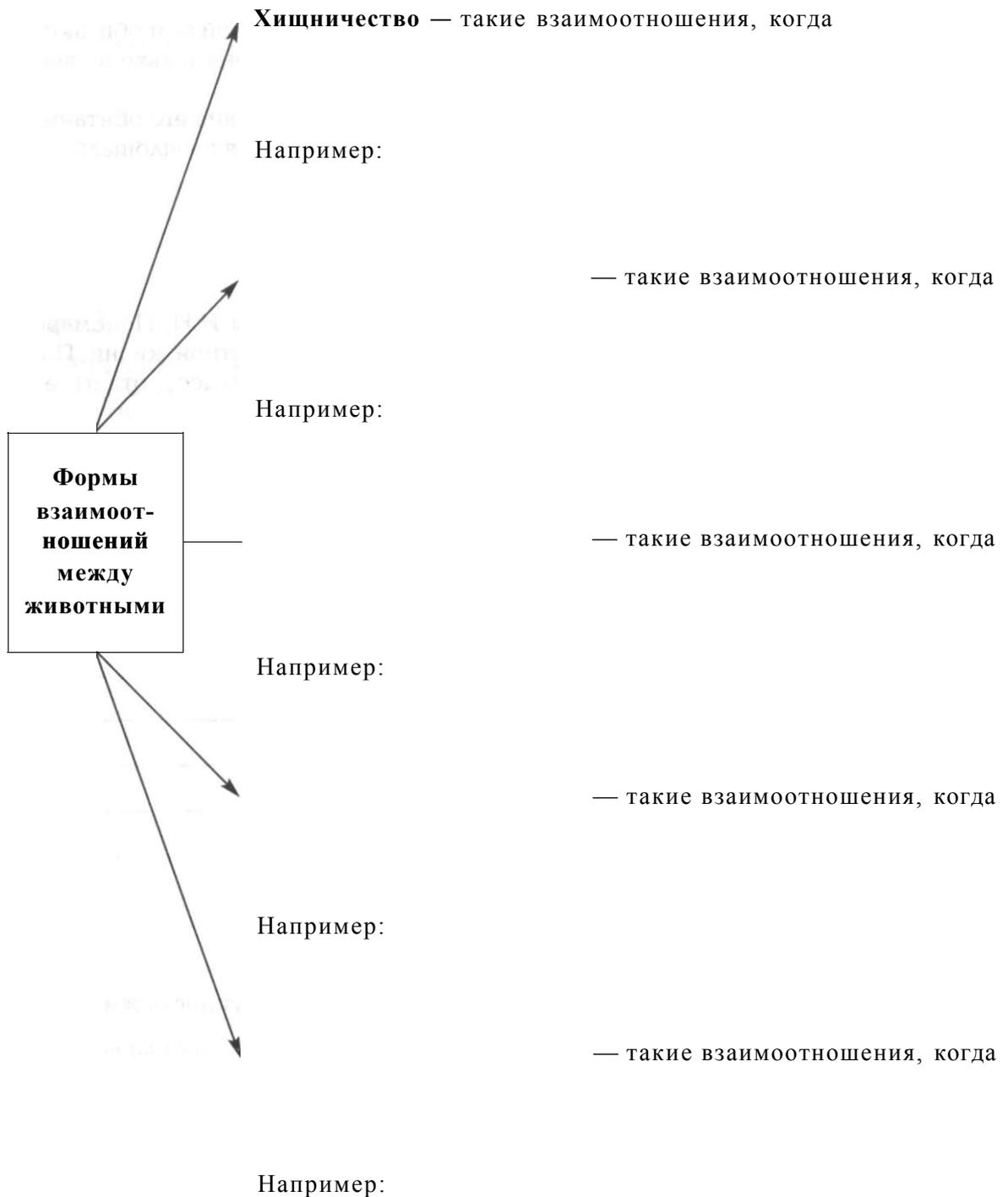
Задание 3

Пользуясь учебником, допишите определение.

Местом обитания животного называют _____

Задание 4

В природе между животными существуют различные взаимоотношения. Пользуясь учебником, заполните схему.



Задание 5

Выпишите номера правильных утверждений.

Правильные утверждения: _____

Утверждения

1. Все животные приспособлены к условиям среды, в которой они обитают.
2. Приспособленность животных к условиям среды выражена только во внешнем строении.
3. По внешнему облику животного можно определить условия его обитания.
4. Чем меньше размеры животного, тем больше занимаемая им площадь.
5. Волки и лисицы конкурируют из-за пищи.

Задание 6

Повторите по учебнику «Биология» для 6 класса (авторы И.Н. Пономарева и др.) материал о приспособленности организмов к совместной жизни. Пользуясь текстом и рисунками учебника «Биология» для 7 класса, ответьте на вопрос: почему определенные территории совместно населяют многочисленные организмы, относящиеся к различным царствам живой природы?

Задание 7

Впишите термины, соответствующие определениям.

_____ — совокупность животных, растений, грибов и бактерий, совместно населяющих участок суши или водоема.

_____ — совокупность различных организмов, обитающих на определенной территории, в конкретных условиях абиотической среды (температура, давление, влажность, соленость и др.).

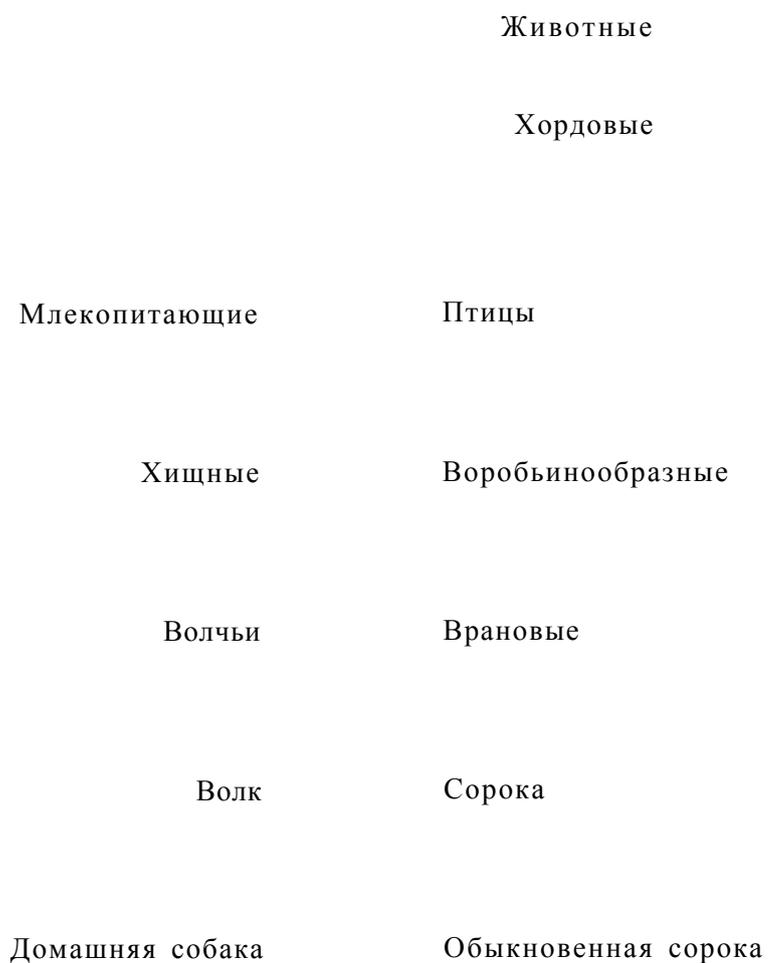
§ 3. Классификация животных и основные систематические группы

Задание 1

Объясните, зачем классифицируют животных.

Задание 2

Впишите в схему названия основных систематических групп (таксонов) животных.



Задание 3

Повторите по учебнику «Биология» для 6 класса материал о систематике растений и общую характеристику покрытосеменных. Напишите, чем отличается классификация растений от классификации животных.

Задание 4

Почему научные видовые названия животных дают на латинском языке?

Задание 5

Используя термины систематики, заполните таблицу.

(Систематическое положение животных

[Систематическое ^\] (положение] У уссурийского тигра	Г Систематическая Л 1 категория J	f Систематическое ^\ l положение) V серой вороны У
	Царство	
Хордовые		
		Воробьинообразные
	Семейство	
Уссурийский тигр		Серая ворона

Термины систематики: тип, тигр, млекопитающие, птицы, вид, ворона, отряд, хищные, животные, кошачьи, врановые, класс, род.

§ 4. Влияние человека на животных

Задание 1

Пользуясь учебником, заполните схему.

Прямое влияние — это _

Влияние
человека
на животных

Например:

Косвенное влияние — это

Например:

Задание 2

Объясните, почему необходимо заботиться о сохранении многообразия видов животных.

Задание 3

Напишите, почему для охраны животных важно международное сотрудничество.

Задание 4

В 1995 г. в России были приняты федеральные законы «Об особо охраняемых природных территориях» и «О животном мире». Обоснуйте значение этих законов для охраны животного мира.

Задание 5

Пользуясь учебником и дополнительной литературой, заполните таблицу.

(Охраняемые природные территории России)

Г 1 Разновидность охраняемой природной территории J	Г V. Примеры охраняемых природных территорий J	(1 Виды животных, подлежащие охране J
Заповедник		
Заказник		
Памятник природы		
Природный национальный парк		

Задание 2

Почему для изучения животного мира необходимы экспедиции на природу?

Задание 3

Создание эволюционного учения способствовало развитию зоологии. Докажите верность или ошибочность этого утверждения.

Задание 4

Расскажите, как используются знания о животном мире в жизни и хозяйственной деятельности человека.

Подведем итоги

Задание 1

Выпишите нужные номера признаков.

Признаки всех организмов: _____

Признаки растений: _____

Признаки животных: _____

Признаки

1. Состоят из сложных органических и неорганических веществ.
2. Усваивают солнечную энергию и образуют органические вещества.
3. Питаются готовыми органическими веществами.
4. Большинство представителей размножается только половым путем.
5. В организме происходит обмен веществ и энергии.

6. Существенными элементами клеток являются: клеточная стенка, хлоропласты, вакуоли.
7. Подавляющее большинство представителей активно передвигаются.
8. Растут в течение всей жизни.
9. Постоянно приспосабливаются к условиям окружающей среды.

Задание 2

Заполните таблицу.

(Формы взаимоотношений между животными)

Форма взаимоотношений

(Примеры)

Симбиоз

Квартиранство

Хищничество

Паразитизм

Конкуренция

Задание 3

Отметьте правильный ответ.

1. Симбиоз существует:
 - а) между муравьем и тлей;
 - б) между блохой и собакой;
 - в) между карасем и щукой;
 - г) между зайцем-беляком и зайцем-русаком.

2. Квартирантство существует:
 - а) между аскаридой и человеком;
 - б) между рыбой-прилипалой и телом акулы;
 - в) между волком и лисицей;
 - г) между воробьем и его птенцами.
3. Если возрастает численность жертв, то численность хищников:
 - а) возрастает;
 - б) снижается;
 - в) сначала возрастает, а затем снижается вместе с численностью жертв;
 - г) сначала снижается, а затем возрастает.
4. Наибольшее число видов насчитывается:
 - а) в классе насекомых;
 - б) в классе птиц;
 - в) в классе млекопитающих;
 - г) в классе брюхоногих моллюсков.
5. Животные отличаются от растений:
 - а) способностью к дыханию;
 - б) способностью приспосабливаться к условиям среды обитания;
 - в) способом питания;
 - г) способностью интенсивно размножаться.
6. Из перечисленных животных в двух средах обитает:
 - а) синий кит;
 - б) полевая мышь;
 - в) божья коровка;
 - г) дождевой червь.
7. Разрушителями органических веществ являются:
 - а) рыжий муравей;
 - б) плесневые грибы;
 - в) ель;
 - г) северный олень.
8. Наиболее эффективным способом сохранения животного мира является:
 - а) запрещение охоты;
 - б) отказ от пищи животного происхождения;
 - в) принятие и обязательное соблюдение эффективных законов об охране живой природы;
 - г) разведение животных.
9. Основное значение производителей в природе заключается в том, что они:
 - а) превращают органические вещества в неорганические;
 - б) образуют органические вещества из неорганических и выделяют кислород;
 - в) не мешают существованию других организмов;
 - г) используются человеком.

10. Зайца-беляка и зайца-русака относят к разным видам, потому что они:
- обитают на разных территориях;
 - имеют значительные различия во внешнем виде;
 - питаются различной пищей;
 - при скрещивании дают бесплодное потомство.
11. Родственные роды животных объединяют:
- в виды;
 - в семейства;
 - в отряды;
 - в классы.
12. Для всех живых организмов характерны признаки:
- активное передвижение;
 - дыхание, питание, рост, размножение;
 - поглощение из почвы растворенных в воде минеральных солей;
 - образование органических веществ из неорганических.
13. Признак, на котором основано утверждение о родстве животных и растений:
- живут в одинаковых средах обитания;
 - питаются, дышат, растут, размножаются, имеют клеточное строение;
 - на свету образуют органические вещества из неорганических;
 - характеризуются большой плодовитостью.
14. Паразитами называют животных, которые:
- поедают других животных;
 - используют других животных в качестве места обитания и источника питания;
 - питаются трупами животных;
 - питаются растениями.

Задание 4

Заполните пропуски в тексте.

Между организмами в биологическом сообществе устанавливаются _____
 _____ связи. Основу пищевой цепи составляют _____
 организмы. Они используют солнечную энергию для образования _____
 _____ веществ из _____ и воды. Производителями питаются
 _____ животные, которых, в свою очередь, поедают хищные
 животные. Животных называют организмами-_____. Организмы-
 разрушители (бактерии, грибы и др.) разлагают органические вещества до
 _____, которые вновь используются _____ Основным
 источником энергии для круговорота веществ служит _____

Задание 5

Выпишите из списка нужные номера названий организмов.

Производители органических веществ:	Названия организмов
Потребители органических веществ:	1. Дождевой червь
Разрушители органических веществ:	2. Заяц-беляк
	3. Мукор
	4. Волк
	5. Пшеница
	6. Белый клевер
	7. Голубь
	8. Бактерии
	9. Хламидомонада
	10. Рысь

Глава 2. Строение тела животных

§ 6. Клетка

Задание 1

Допишите определения.

Цитология — наука, изучающая _____

Клетка — это

Задание 2

На рисунке укажите цифрами основные части животной клетки. Напишите названия частей клетки.

