



Где язык  
у бабочки?



У кого глаза —  
бинокли?

# Хочу всё знать О ЖИВОТНЫХ

Детская энциклопедия

Кто видит  
ушами?



Любят ли кошки  
сладкое?



Аванта



У кого нос  
на усах?



# КТО КАК ЧУВСТВУЕТ?





Что ты делаешь, когда гуляешь по лесу? Конечно, смотришь по сторонам. Вот сквозь тёмную зелень ёлок видны светлые, стройные берёзки. Белка сидит на ели, лущит шишку. Над поляной, как дозорные, кружат стрекозы. А из травы выглядывает шляпка гриба; скорей его в корзину!

Но ты не только смотришь — а ещё и прислушиваешься к ветру, гудящему в стволах, к шелесту листвы, свисту птиц и негромкой песенке лесного ручья.

О том, что происходит вокруг, говорят нам зрение и слух. Но ведь у нас есть ещё и другие чувства.

Как ты думаешь, чем пахнет лес? Наверное, травой и смолистой хвоей, на пригорке — земляникой и цветами, в овражке — грибной сыростью.

Пятнистый олень



### ПЯТНИСТЫЙ ОЛЕНЬ

Олени живут в светлых лесах с высокой травой. Питаются разнообразной растительной пищей: травой, опавшими с деревьев желудями, орехами, различными плодами, ягодами и грибами, а также листьями деревьев и кустарников. Но это всё летом, а вот зимой оленям туго: жевать приходится только молодые ветви, да кору деревьев.





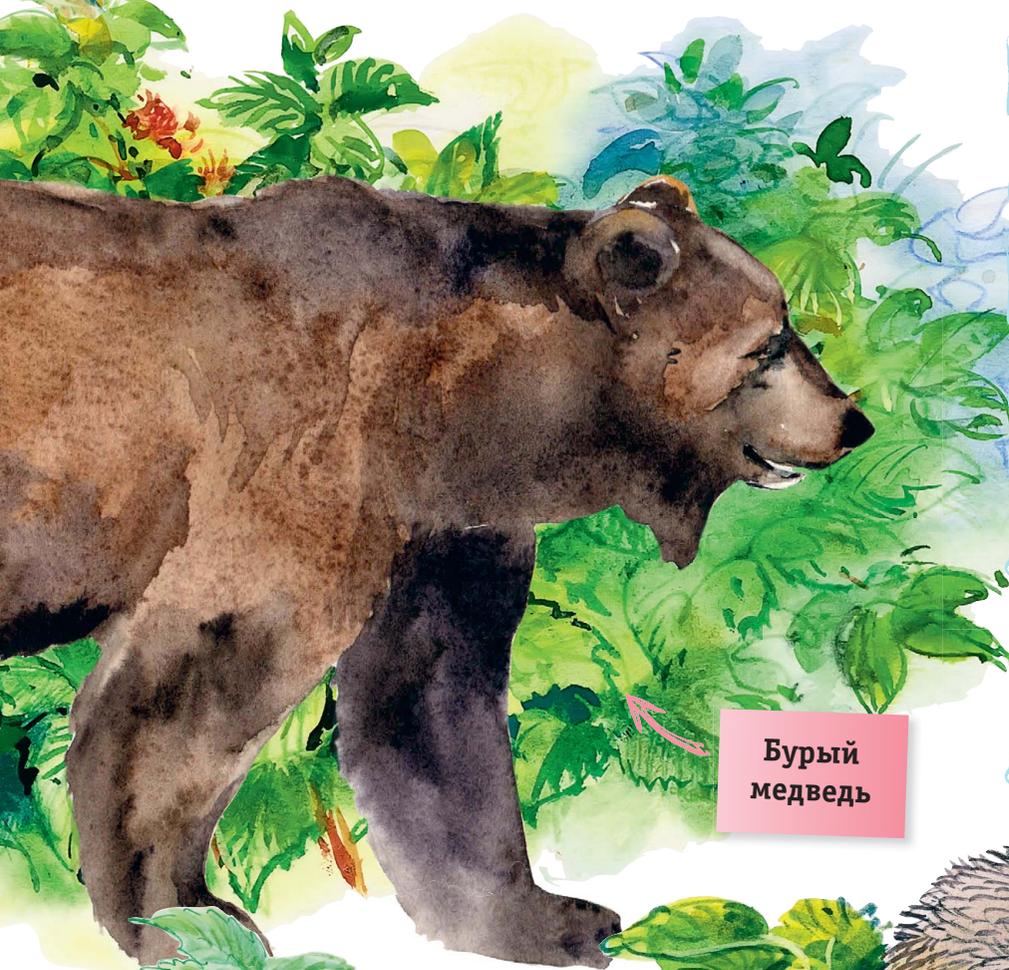
Для тебя он сладкий — от малины, земляники, черники. Немножко кисловатый — это брусника. И чуть терпкий от молодых хвоинок. Нет-нет да и сорвёшь их, и пожуёшь.

Ну, а какой лес на ощупь?

Он колючий, когда ты трогаешь еловые ветки, и жёсткий, шершавый, когда на ходу хватаешься за стволы деревьев. Но он бы-

вает мягким и нежным, когда идёшь босиком по мху или молодой траве.

Обоняние, вкус, осязание — вот те органы чувств, которые рассказали тебе об этом. Они очень нужны и полезны нам, людям, но не меньше они нужны животным. О чувствах животных и о том, чем отличаются они от наших чувств, расскажет тебе эта книжка.



Бурый медведь

### КТО ЛЮБИТ БРУСНИКУ?

Бруснику очень любит есть медведь, причём этот кажущийся неуклюжим зверь собирает её так ловко, что умудряется съесть только ягоды и не сорвать ни одного листочка. А если бруснику ест волк (да-да, не удивляйтесь, волки тоже любят ягоды!), то прихватывает вместе с ягодами и листья, и побеги.



Брусника





## СОБАЧИЙ НОС

Гуляет по улице собака с хозяином. Хозяин разглядывает афиши, что наклеены на заборе, читает газету на стенде. А собака всё время куда-то его тянет. Она хочет обнюхать и столб на углу, и ступеньки магазина, и ограду вокруг школы. Зачем ей это нужно?

А вот зачем. И столб, и ступеньки, и ограда, да и вся улица с её домами, магазинами и заборами — для собаки то же самое, что для её хозяина — афиши и газеты. Она узнаёт по ним новости. Конечно, не человеческие, а свои, собачьи. Сейчас она узнала, что у столба проходила дворняжка из соседне-

го подъезда, около магазина ждал хозяина знакомый пудель, а у ограды гнался за кошкой какой-то чужой пёс. Обо всём этом рассказали собаке запахи.



У собаки под хвостом находится специальная железа, отвечающая за индивидуальный запах. Поэтому когда собаки встречаются кого-либо на своём пути, они начинают вилять хвостом, стараясь как можно сильнее распространить пахучие вещества. Это вроде нашего «Здравствуй».

А теперь догадайся, почему, когда собака испугана, она поджимает хвост? Правильно! Она боится, чтобы её не обнаружили по запаху.



Нам, людям, трудно даже представить, какую массу запахов различают собаки и как хорошо они их запоминают.

Однажды один человек со своей собакой плыл по морю на пароходе. На горизонте то показывались, то ис-

чезали острова. Собака спокойно дремала — но вдруг вскочила и бросилась к борту. Она лаяла и визжала, глядя вдаль, а там виднелся какой-то очередной островок. Хозяину собаки стало интересно, и он пошёл к капитану и посмотрел на карту. Оказалось, что на горизонте был тот самый остров, на котором в прошлом году он прожил целый месяц. И теперь пёс узнал остров по запаху за несколько километров.

Почему же у собак такое хорошее обоняние и чем их нос лучше человеческого?

И у человека, и у всех зверей глубоко в носу есть специальные обонятельные клеточки, которые чувствуют запахи. Чем больше этих клеточек — тем лучше обоняние. Так вот, у собак этих клеточек в двести раз больше, чем у человека. Они получили их в наследство от своих диких предков — волков, которым тонкое обоняние помогает в охоте.

Люди давно научились использовать собачий нюх, его силу. Собаки по запаху вы-



слеживают дичь, отыскивают потерянные вещи. Есть собаки-сыщики, есть собаки-газовщики — они вынюхивают, где из повреждённых труб выходит газ. Во время войны прославились собаки-сапёры, которые по запаху взрывчатки находили мины. Бывают даже собаки-геологи. Одну овчарку обучили отыскивать камни, содержащие ценную руду, и она находила эти камни в четыре раза чаще, чем самый опытный геолог.

Но хорошее обоняние есть не только у собак. Дикие кабаны, например, по запаху находят и вырывают из земли съедобные корешки. А если мышам предложить на выбор несколько кусков разного сыра, они его обнюхают и по запаху отыщут самый вкусный.

Дикие кабаны

## КАК СОБАКУ УЧАТ НАХОДИТЬ МИНУ?

На настоящую мину кладут кусок мяса. Собака идёт к мясу и одновременно запоминает запах мины. Потом мину с мясом неглубоко закапывают и снова пускают собаку. А затем мину закапывают глубже, но без мяса — собака должна её найти.



Обучение собаки-сапёра





## СОДЕРЖАНИЕ

### КТО КАК ЧУВСТВУЕТ? ..... 3

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Собачий нос.....                   | 7  |
| Рыбы-следопыты.....                | 10 |
| У кого нос на усиках?.....         | 12 |
| «Осторожно! Не трогай меня!» ..... | 15 |
| Любят ли кошки сладкое?.....       | 17 |
| Где язык у бабочки?.....           | 22 |
| Для чего коту усы?.....            | 24 |
| Ловкие охотники .....              | 27 |
| Тепло или холодно?.....            | 29 |
| Кто чувствует электричество? ..... | 31 |

### КТО КАК ВИДИТ?..... 35

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| У кого глаза – бинокли?.....  | 40 |
| Кто видит только вблизи?..... | 44 |
| Кто в темноте видит?.....     | 49 |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| Кто видит и в воде, и в воздухе?..... | 56 |
| Что видит лягушка?.....               | 59 |
| Кому не нужны глаза?.....             | 62 |
| Кто видит всё вокруг себя? .....      | 64 |
| Сколько глаз у стрекозы? .....        | 68 |

### КТО КАК СЛЫШИТ?..... 71

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| Где уши у кузнечика?.....   | 73 |
| Песня крыльев .....         | 75 |
| Концерт в пруду .....       | 77 |
| Не тронь меня!.....         | 79 |
| Рыбьи разговоры .....       | 81 |
| Для кого поёт соловей?..... | 84 |
| О чём кричат обезьяны?..... | 86 |
| Ушки на макушке .....       | 88 |
| Кто видит ушами? .....      | 90 |

УДК 785.1-053.2  
ББК 85.315  
Т18

Серия «Хочу всё знать!»  
Научно-популярное издание  
ғылыми-бұқаралық баспа  
Для младшего школьного возраста

## Танасийчук Виталий Николаевич ХОЧУ ВСЁ ЗНАТЬ О ЖИВОТНЫХ

Детская энциклопедия

Художники В. Бастрыкин, Е. Гордеева, М. Шестопалова,  
также в издании использованы фотоматериалы, предоставленные фотобанком Shutterstock

Дизайн обложки и шрифтовая группа Е. Гордеевой  
В оформлении обложки использованы фотоматериалы, предоставленные фотобанком Shutterstock Inc., Shutterstock.com

Зав. редакцией П. Кострикин. Ведущий редактор Т. Деркач. Художественный редактор Е. Гордеева  
Технический редактор Е. Кудиярова. Корректор Р. Викторова. Компьютерная вёрстка А. Филатовой

Общероссийский классификатор продукции ОК-034-2014 (КПЕС 2008); 58.11.1 – книги, брошюры печатные

Книжная продукция – ТР ТС 007/2011. Подписано в печать 20.08.2019. Изготовлено в 2019 году.

Произведено в Российской Федерации.

Формат Формат 84×108/12. Печать офсетная. Бумага офсетная.  
Гарнитура New BaskervilleС. Усл. печ. л. 13,44. Тираж экз. Заказ №

Изготовитель: ООО «Издательство АСТ»  
129085, Российская Федерация, г. Москва, Звездный бульвар, дом 21, строение 1, комната 705, пом. I, 7 этаж.  
Наш электронный адрес: malysh@ast.ru. Home page: www.ast.ru

### Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!

[www.ast.ru/redactions/avanta](http://www.ast.ru/redactions/avanta)

[instagram.com/ast.deti](https://www.instagram.com/ast.deti)

[vk.com/ast.deti](https://vk.com/ast.deti)

[facebook.com/ast.deti](https://facebook.com/ast.deti)

[ok.ru/ast.deti](https://ok.ru/ast.deti)

«Баспа Аста» деген ООО  
129085, Мәскеу қ., Звёздный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I жай, 7-кабат  
Біздің электрондық мекенжайымыз: [www.ast.ru](http://www.ast.ru). E-mail: [malysh@ast.ru](mailto:malysh@ast.ru)  
Интернет-магазин: [www.book24.kz](http://www.book24.kz). Интернет-дүкен: [www.book24.kz](http://www.book24.kz)  
Импортер в Республику Казахстан и Представитель по приему претензий  
в Республике Казахстан — ТОО РДЦ Алматы, г. Алматы  
Қазақстан Республикасында импорттаушы және Қазақстан Республикасында  
наразылықтарды қабылдау бойынша өкілі — «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ.,  
Домбровский көш., 3«а», Б литері, офіс I  
Тел.: 8 (727) 2 51 59 90, 91, факс: 8 (727) 251 59 92, ішкі 107  
E-mail: [RDC-Almaty@eksmo.kz](mailto:RDC-Almaty@eksmo.kz)  
Тауар белгісі: «АСТ»  
Өндірілген жылы: 2019. Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген  
Сертификация қарастырылма

6-

### Танасийчук, Виталий Николаевич.

Т18 Хочу всё знать о животных. Детская энциклопедия / В. Танасийчук. — Москва: Издательство АСТ, 2019, 95[1] с.: ил. — (Хочу всё знать!).

ISBN 978-5-17-105341-3.

Книга популяризатора науки Виталия Танасийчука (1928–2014) «Хочу всё знать о животных» расскажет не просто о животных... Обоняние, слух, осязание и зрение — основные органы чувств, без которых мы просто не можем обойтись. И не только мы! Животные также используют эти органы чувств, но только устроены они у них по-другому, иной раз даже необычно: «видеть», например, они могут ушами! Но некоторые животные и без органов чувств умеют удивить — например, летают без крыльев! Как разнообразные животные видят, слышат, ощущают и удивляют, вы и узнаете из этой книги.

Для младшего школьного возраста.

УДК 785.1-053.2  
ББК 85.315



© Танасийчук В.Н., насл., текст, 2019  
© Гордеева Е.А., ил., 2019  
© Шестопалова М.В., ил., 2019  
© ООО «Издательство АСТ», 2019