



Наконец ребята вышли на большую поляну, посередине которой стояло огромное дерево.

— Это мой друг, старый дуб, — сказал Егор.

С одной из ветвей дуба с резким криком спорхнула сойка.

— Она предупреждает всех об опасности, — пояснил Егор.

Поползень, сидевший на ветке дуба, тут же перестал выискивать насекомых и насторожился,

шуршавший в траве ёж спрятался в кустах, а шустрая белка бросилась вверх по стволу дуба и юркнула в дупло.

— Какой красивый дуб! — воскликнула Оля. — А можно я на него залезу?

— На нижние ветви можно, — разрешил Егор, выбирая место для шалаша. — Нам нужно насобирать сучьев и веток. Дайте-ка мне верёвку. Надо натянуть её между деревьями, она будет опорой для жердей.





Вскоре хижина была готова. Ребята забрались внутрь и достали бутерброды, чтобы перекусить.

— Как здорово обедать прямо в лесу, сидя в шалаше, — сказала Оля.

Вдруг Егор перестал жевать и прошептал:

— Скорее доставайте бинокль. Вон там какая-то большая птица охотится за вяхирем, лесным голубем. Наверное, это ястреб.







цветки лесного ореха



плоды

цветки каштана

**В**о время весенних каникул Оля, Денис и Егор снова пришли на поляну к старому дубу.

— Ку-ку, ку-ку, ку-ку! — с криком пролетела мимо них большая птица.

— Вы когда-нибудь видели, как цветут деревья? — спросил Егор.

— А разве деревья цветут? — удивилась Оля.

— И ещё как! А иначе потом не будет ни желудей, ни каштанов, — ответил





Егор, — но этот дуб слишком старый, он уже не цветёт.

Пока Оля собирала цветы ветреницы, Денис в бинокль наблюдал, как поползни обустривают на дубе своё гнездо. Егор оглядел берега пруда и закричал:

— Смотрите! Здесь следы барсука! Он приходит сюда на водопой по ночам.

— Давайте придём сюда вечером, чтобы посмотреть на него, — предложил Денис.







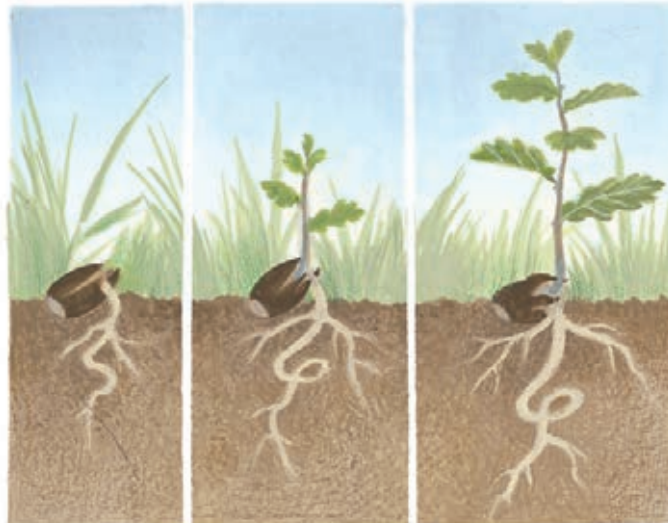
— Давным-давно где-то неподалёку рос дуб, и на нём было очень много желудей. Однажды осенью с этого дуба упал один жёлудь. Вокруг него уже лежали сотни его собратьев, таких же желудей, и все они хотели пережить зиму под опавшими листьями. Каждый день на поляну в поисках пищи приходили голодные животные, и каждый день жёлудь мог погибнуть.



Но каким-то чудом его не утащила сойка,



Весной какой-то мальчишка поднял жёлудь, но потом снова бросил его в траву.



В траве жёлудь пригрело солнышко, и он начал прорастать; свет, тепло и дожди помогли ему пустить корни и окрепнуть.



Молодое деревце не тронули лесные пожары,



Когда ты, Оля, совсем состаришься и придёшь сюда снова, дуб по-прежнему будет стоять на этой поляне. Однажды он тоже состарится и начнёт медленно умирать.



Его обовьёт дикий плющ, под корой поселятся насекомые, которые будут точить ствол и ветви, и соки от корней перестанут питать его крону. Дуб начнёт сохнуть.





не съела белка,



не проглотил олень,



не подобрал голодный  
старик, варивший  
кашу из желудей,



не нашли кабаны,  
рывшиеся в земле  
в поисках пищи.



его листья  
не съели  
гусеницы.



Дуб пережил много гроз,  
и его не тронули молнии.



Дуб продолжал расти и стал таким  
могучим, что никто и не думал его  
срубить. И вот сегодня мы можем  
сидеть под ним, и он стал нашим  
другом. А что будет с ним потом?



Сначала листьев лишатся верхушка дуба  
и отдельные ветви, а потом без листвы  
останется и всё дерево. И однажды сильная  
буря повалит дуб.

— Как грустно, — сказал  
Денис, — но сейчас наш дуб  
ещё жив, и он в самом расцвете  
сил! Сколько ему лет?

— Папа считает, что около  
трёхсот, — ответил Егор.

— Вот это да! — воскликнула  
Оля. — Тогда давайте завтра  
отпразднуем его день  
рождения! Испечём торт и  
поставим на него триста свечей!

— Отлично, — поддержал Олю  
Егор, — мы пригласим папу,  
маму и Черныша!



**3** У всех растений с зелёными листьями в листьях содержится зелёный пигмент — хлорофилл. В светлое время суток благодаря хлорофиллу и солнечному свету вода из корней дерева и углекислый газ из воздуха превращаются в листьях растений в кислород, который выводится в воздух, и сахар, которым питаются деревья.

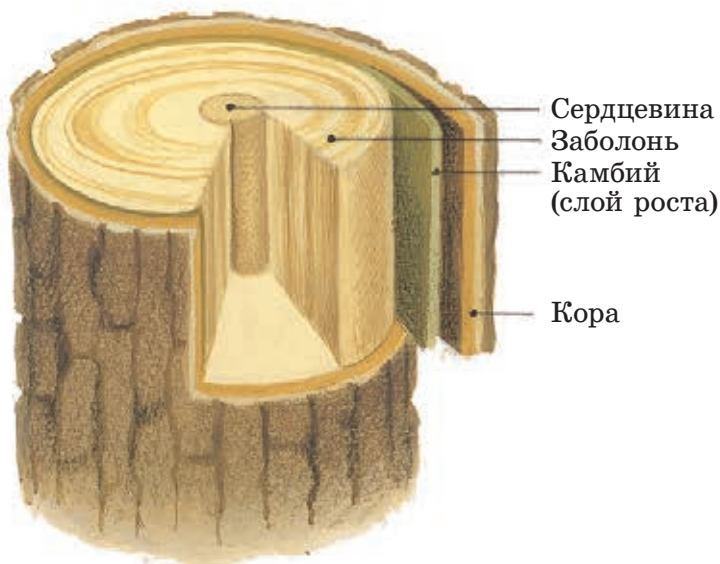
**2** Заболонь состоит из тысяч маленьких трубочек, по которым вода поступает к веткам и листьям.

**1** Корни дуба вытягивают воду из земли. Вода поднимается вверх по мягкой древесине ствола (её называют заболонью).

**4** Из листьев сахар распространяется по всему дереву, опускаясь по древесине до самых корней.

**5** Так сахар питает листья, ветви и ствол дерева. Остатка сахара накапливаются в корнях.

## Как солнечный свет помогает деревьям расти



## Сколько лет этому дереву?

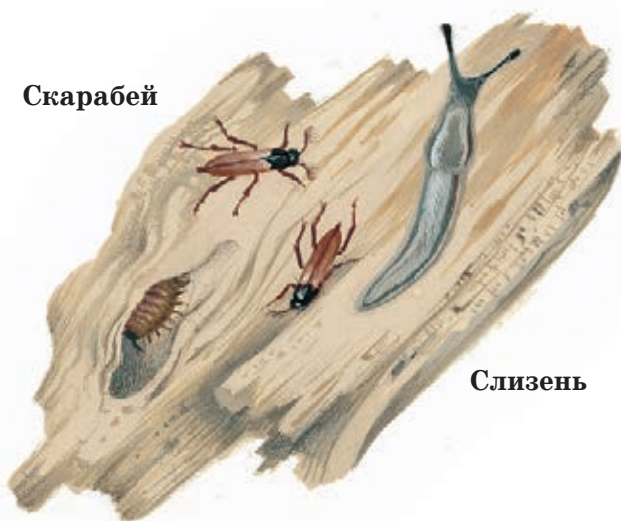
Каждый год дерево становится немного толще. Слой роста образует снаружи новую кору, а внутри — новую древесину. Каждый год внутри ствола дерева образуется новое кольцо. Эти годовые кольца хорошо заметны на срезах стволов.

В центре ствола древесина сухая и твёрдая. Именно эта твёрдая сердцевина делает дерево таким прочным.



## Тысячи незаметных маленьких животных

Если, гуляя по лесу, вы поднимете старую корягу или кучу увядших листьев, то обнаружите под ними множество маленьких живых существ, которые будут стараться спрятаться в безопасное место. В лесу, на земле и под землёй, живут тысячи крохотных животных. Мы не замечаем их, но они здесь, прямо у нас под ногами.



Дождевые черви роют свои «туннели», благодаря которым земля получает приток свежего воздуха. То же самое делают чёрные сороконожки и мокрицы. Пауки охотятся на уховёрток. Под корягой прячутся слизни и жуки.





## Лесные животные

Обычно белка устраивает несколько гнёзд в разных местах территории её обитания и меняет убежище каждые 2–3 дня. Эти гнёзда не очень прочные; лишь зимнее гнездо, в котором белка выращивает бельчат, устроено прочно и основательно и вы-

стлано мхом и сеном. В этом гнезде рождаются от 5 до 7 голых слепых бельчат. Через два месяца бельчата становятся самостоятельными. Белки очень активны днём и спят ночью, потому что плохо видят в темноте; они не впадают в зимнюю спячку.



**Лиса** — главный враг мышей. Её нора имеет множество выходов, длинные проходы и гнездовую камеру, где летом рождаются от 4 до 8 лисят. Самцы принимают активное участие в воспитании потомства.



**Барсук** отправляется на охоту по вечерам. У него есть строго определённые места, используемые для туалета — это неглубокие ямы в песке поблизости от жилища. Летом у семьи барсуков рождаются от 3 до 5 детёнышей. Зимой барсуки много спят, но в зимнюю спячку не впадают.



Этот детёныш **малого нетопыря** пьёт во время перелёта молоко матери, крепко вцепившись в её живот. Гнездо нетопырей расположено в дуплистом дереве или на скалистом утёсе. Вечером эти животные охотятся на насекомых, которых ловят на лету.



**Грызун соня-полчок** спит с конца сентября до конца мая. Перед спячкой он так плотно наедается, что удваивает свой вес.



**Орешниковая соня** похожа на маленькую белку. Она выходит из гнезда с наступлением ночи, чтобы полакомиться почками, плодами, насекомыми и орехами.



**Лесная мышь** очень хорошо видит ночью. Мыши роют разветвлённые норы с множеством проходов и комнат, в которых они запасают еду на зиму.



**Благородный олень.** Рога есть только у самцов. Зимой олень сбрасывает рога, а весной у него отрастают новые, покрытые чувствительной кожей (так называемым «бархатом»), которую олень стирает, когда трётся рогами о деревья. Осенью можно услышать «рёв» оленей — громкие трубные звуки, разносящиеся на несколько километров. Так олени призывают самок и отпугивают соперников. Олени питаются листьями и травами, а в случае крайней необходимости — корой деревьев.



**Лесная куница** очень пуглива. Куницы ловко лазают по деревьям и охотятся на птиц и белок.