Летающие ящеры и древние птицы

Автор:
Юлия Дунаева

Летающие ящеры и древние птицы

Юлия Александровна Дунаева

Узнай мир

Вы, конечно, хорошо знаете, кто такие динозавры. Не нужно и объяснять. Динозавров кругом столько – на экране телевизора, в кино и в компьютерных играх, – что любой малыш детсадовского возраста способен с ходу отличить диплодока от тираннозавра. Прекрасных (или ужасных?) вымерших ящеров знают все. Эта книжка, в общем-то, тоже про них. Но если вам кажется, что вы и так уже все знаете про древних рептилий, не спешите закрывать ее. Этот рассказ о вымерших существах – особенный. Вы помните, что у динозавров были близкие родственники – птерозавры, которые могли летать. Вот на них-то мы и остановимся в первую очередь. Они – «самолеты», созданные самой природой. Причем появились они тогда, когда ни знакомых нам птиц, ни летучих мышей еще не существовало. Как и первые летательные аппараты, созданные человеком, древние летуны были по-своему примитивны и неуклюжи. Но – летали! Каким образом – вы узнаете из этой книжки. Но это еще не все. Вас ждет потрясающая новость: динозавры не вымерли! Оказывается, по мнению некоторых современных ученых, они просто видоизменились до неузнаваемости. Вы встречаете их каждый день, но не знаете, что это динозавры. Хотите узнать, кто они? Тогда эта книжка тоже для вас. Ну и, наконец, рассказ о вымерших летающих существах – хороший повод задуматься о полете вообще. Разные животные летают абсолютно по-разному. Интересно сравнить, как те или иные приспособления помогают им всем преодолевать силу земного притяжения и покорять небо. Но вот что обидно – сколько на свете живых летунов, а люди почему-то остались бескрылыми. За что такая несправедливость? Почему люди не летают так, как птицы? На этот вечный вопрос мы тоже постараемся ответить. Так что, если вы хоть немного заинтересовались, – смело вперед. Не пожалеете.

Юлия Дунаева

Летающие ящеры и древние птицы

Составитель серии «Узнай мир» В. А. Карачёв

Иллюстрации Т. В. Канивец

Предисловие

Вы, конечно, хорошо знаете, кто такие динозавры. Не нужно и объяснять. Динозавров кругом столько – на экране телевизора, в кино и в компьютерных играх, – что любой малыш детсадовского возраста способен с ходу отличить диплодока от тираннозавра. Прекрасных (или ужасных?) вымерших ящеров знают все. Эта книжка, в общем-то, тоже про них. Но если вам кажется, что вы и так уже все знаете про древних рептилий, не спешите закрывать ее. Этот рассказ о вымерших существах – особенный.

Вы помните, что у динозавров были близкие родственники – птерозавры, которые могли летать. Вот на них-то мы и остановимся в первую очередь. Они – «самолеты», созданные самой природой. Причем появились они тогда, когда ни знакомых нам птиц, ни летучих мышей еще не существовало. Как и первые летательные аппараты, созданные человеком, древние летуны были по-своему примитивны и неуклюжи. Но – летали! Каким образом – вы узнаете из этой книжки. Но это еще не все. Вас ждет потрясающая новость: динозавры не вымерли! Оказывается, по мнению некоторых современных ученых, они просто видоизменились до неузнаваемости. Вы встречаете их каждый день, но не

знаете, что это динозавры. Хотите узнать, кто они? Тогда эта книжка тоже для вас.

Ну и, наконец, рассказ о вымерших летающих существах – хороший повод задуматься о полете вообще. Разные животные летают абсолютно по-разному. Интересно сравнить, как те или иные приспособления помогают им всем преодолевать силу земного притяжения и покорять небо. Но вот что обидно – сколько на свете живых летунов, а люди почему-то остались бескрылыми. За что такая несправедливость? Почему люди не летают так, как птицы? На этот вечный вопрос мы тоже постараемся ответить. Так что, если вы хоть немного заинтересовались, – смело вперед. Не пожалеете.

Природа в роли авиаконструктора

Любите ли вы пускать мыльные пузыри? А запускать воздушного змея? А делать бумажные самолетики? Как вы думаете, почему все они летают? Ну, пузыри – понятно – потому что очень легкие. Змея поднимает и держит ветер. А бумажные самолетики взмывают в воздух, когда мы придаем им ускорение. Но потом падают. А может ли пузырь, воздушный змей или бумажный самолетик полететь туда, куда ему захочется? Нет, конечно. Смешно и спрашивать.

Вот и в природе есть такие же пассивные летуны. Летят не туда, куда хотят, а куда ветер дует. Особенно много их в растительном царстве.

Парашютики одуванчика и козлобородника летят не куда хотят, а куда ветер дует

Парашютики одуванчика знают все. Стоит ветру посильнее задуть над летней белоголовой лужайкой – и полетел пушистый десант. Высоко в небо может подняться, но рано или поздно все равно на земле окажется. Там новые одуванчики и прорастут.

Похожие воздушные семена есть у многих растений. Парашюты козлобородника, на первый взгляд, производят впечатление гигантских. Они как у одуванчика, только в три раза больше. На больших пушинах-парашютах летают также семена бодяка и иван-чая. А семена ломоноса летают на длинной опушенной нитке.

У некоторых деревьев семена снабжены крылатками, которые способны вращаться в полете. Подобно маленьким пропеллерам, они ввинчиваются в воздух. Все видели, как осенью крутятся над землей носики клена. Есть крылатки у ясеня, липы и вяза. Бывают и более экзотические «пропеллеры», например у тюльпанного дерева и китайского ясеня айланта.

Крылатки айланта

Ломонос и тюльпанное дерево

Растительные «летательные аппараты» могут показаться на первый взгляд слишком примитивными и бессмысленными. Действительно, зачем семечку одуванчика улетать с родной лужайки неизвестно куда? Ведь оно может упасть в воду, на голые камни или на птичий двор – курам под ноги. Сидело бы себе дома – целее было бы. На самом деле полет семян имеет огромное биологическое значение. Представьте себе, что все одуванчики мира живут на одной лужайке. Если все будет хорошо, то рано или поздно им станет тесно, они начнут попросту давить друг друга. А вдруг с лужайкой что-то случится? Например, зальет водой. Или приедет трактор и вспашет ее всю, ни одной травинки целой не оставит. Что тогда? А тогда не будет больше в мире ни одного одуванчика. Они вымрут. Понятно теперь, зачем семенам летать? Они тем самым дают растениям шанс на выживание, что бы ни случилось там, откуда они родом.

В роли пассивных летунов часто оказываются и животные. В начале осени иногда можно увидеть «летучих» пауков. Маленькие черные комочки несутся по ветру на длинной паутинке. Это молодые паучки «ищут счастья» в далеких краях.

На собственной паутине умеют летать многие гусеницы. А некоторых мелких насекомых ветер уносит просто потому, что они очень легкие и не могут ему сопротивляться. На большой высоте в воздухе можно встретить, например, бескрылых тлей. Сильный ветер может поднять в воздух и перенести на большое расстояние даже относительно крупных животных. Помните сказочный дождь из мышей и лягушек? Такое вполне могло случиться на самом деле. Вот только шансов остаться целыми и невредимыми при падении на землю с большой высоты у таких животных мало. Все-таки они довольно тяжелые. Не поэтому ли мы никогда не найдем у крупных животных каких-либо приспособлений для исключительно пассивного перемещения по ветру? Только люди отваживаются на такое. Наполненный теплым воздухом или легким газом, разноцветный шар поднимает высоко в небо смельчаков в корзине. Но такой летательный аппарат хорош только при тихой погоде. Ураган может забросить его неизвестно куда. Помните, как это произошло с героями романа Жюля Верна «Таинственный остров»?

«Летают» даже бескрылые насекомые

Лучше, конечно, летать не куда ветер дует, а куда захочешь. Активный полет гораздо совершеннее пассивного. Растения вовсе к нему не способны, а животным, чтобы летать направленно, требуются специальные приспособления.

Самая простая разновидность активного полета – планирование. Отличным его примером служит полет летяги. Это небольшой зверек с пушистым хвостом, близкий родственник белки. На боках у летяги – между передними и задними лапами – тянутся особые складки кожи, покрытые мехом. Оттолкнувшись от ветки дерева, летяга расправляет эти складки. Они позволяют ей значительно удлинить прыжок, превращая его в небольшой полет. Его рекордная дальность у нашей обыкновенной летяги – 50 м. Зверек легко может перелететь через небольшую лесную прогалину и «оторваться» таким образом от хищного преследователя – соболя или куницы. Планируя, летяга всегда немного теряет высоту и не может изменить направление полета. Это основные недостатки самого простого способа полетать.

Белка-летяга

Позвоночных животных, умеющих планировать, немного. Зато есть удивительные! Например, веслоногие лягушки из Юго-Восточной Азии. Эти небольшие амфибии ведут древесный образ жизни и умеют перелетать с ветки на ветку и от ствола к стволу, подобно летяге. Только летают они «ногами»! Растопыривают перепонки между пальцами и планируют на них.

Конец ознакомительного фрагмента.

Купить: https://tellnovel.com/dunaeva_yuliya/letayuschie-yaschery-i-drevnie-pticy

надано
Прочитайте цю книгу цілком, купивши повну легальну версію: Купити