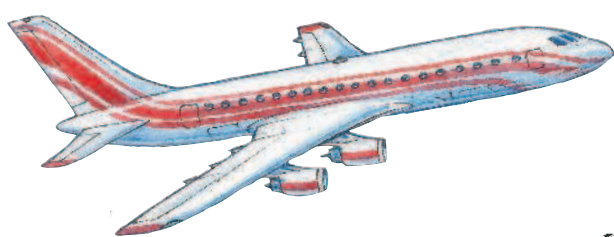
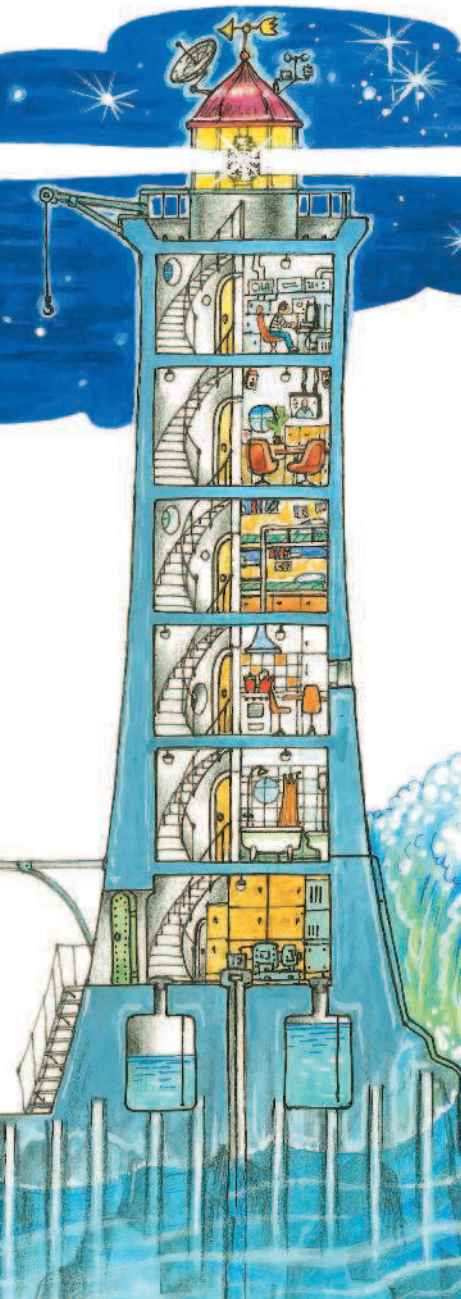


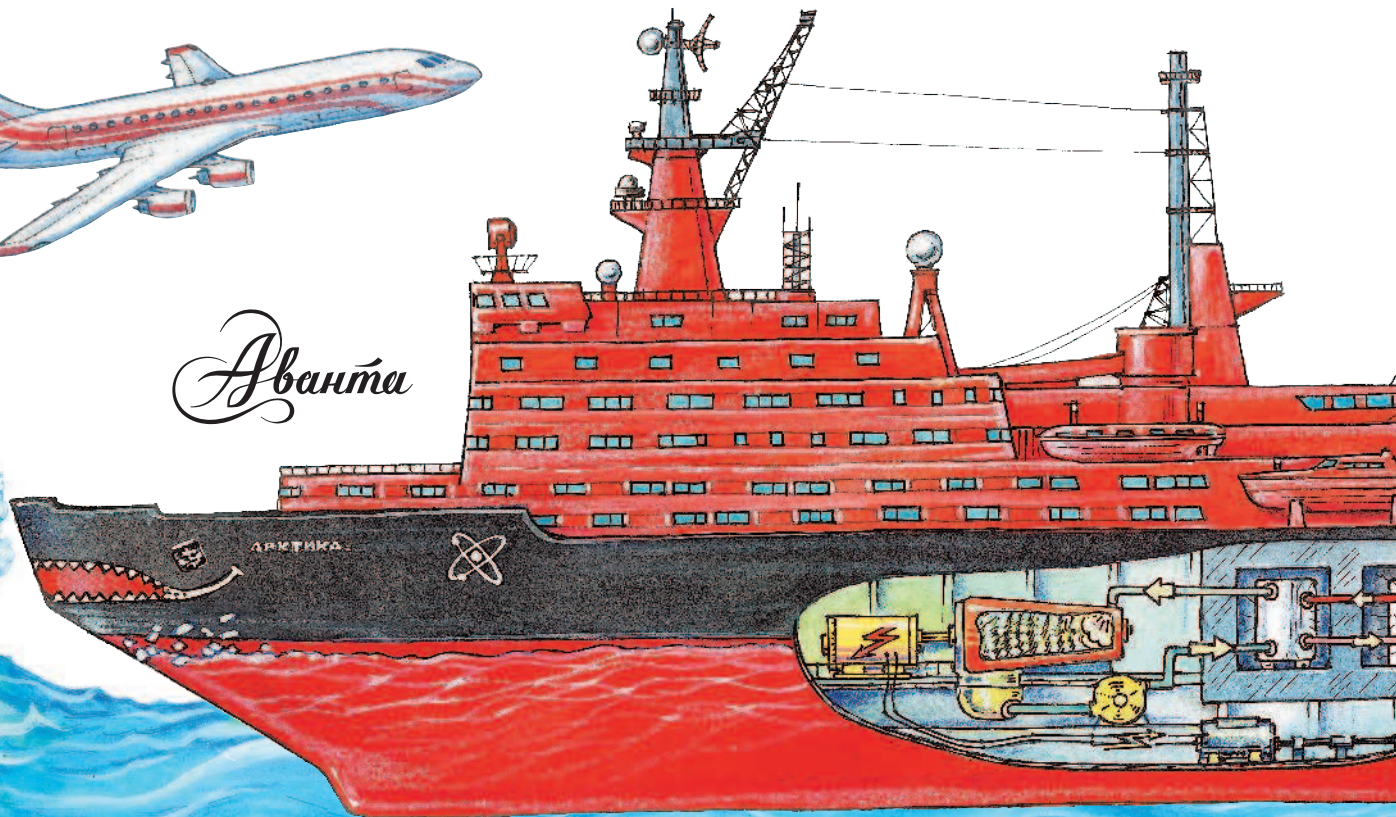
ВСЁ О ТЕХНИКЕ

автомобили
самолёты • поезда
корабли

Детская энциклопедия



Аванта



СОДЕРЖАНИЕ

Аэропорт и самолёты

Путешествие чемодана	4
Кислородная система	6
Птицы и самолёты	7
Аэродромная техника	8
Подготовка к полёту	10
Бортовой самописец	12
Пассажирский реактивный самолёт в разрезе	14
Диспетчерская вышка	16
Рулёжка	17
Взлёт	18
Кабина самолёта	20
Вакуумный туалет в самолёте	21
Автопилот	22
Турбулентность	23
Заход на посадку	24
Снижение	25
Взлётная полоса ночью	26

Железная дорога и поезда

Поезда	28
Тепловоз	30
Электровоз	32
Кабина «Сапсана»	34
Контактная сеть	36
Тормоза и сцепка	37
Железнодорожная сигнализация	38
Сортировочная станция	40
Круговое депо	41
Поезд номер ноль	42
Как строят железную дорогу	44

Типы вагонов	46
Железнодорожный переезд	48
Поезд на магнитной подушке	49
Трамвай	50

Автомобили и правила дорожного движения

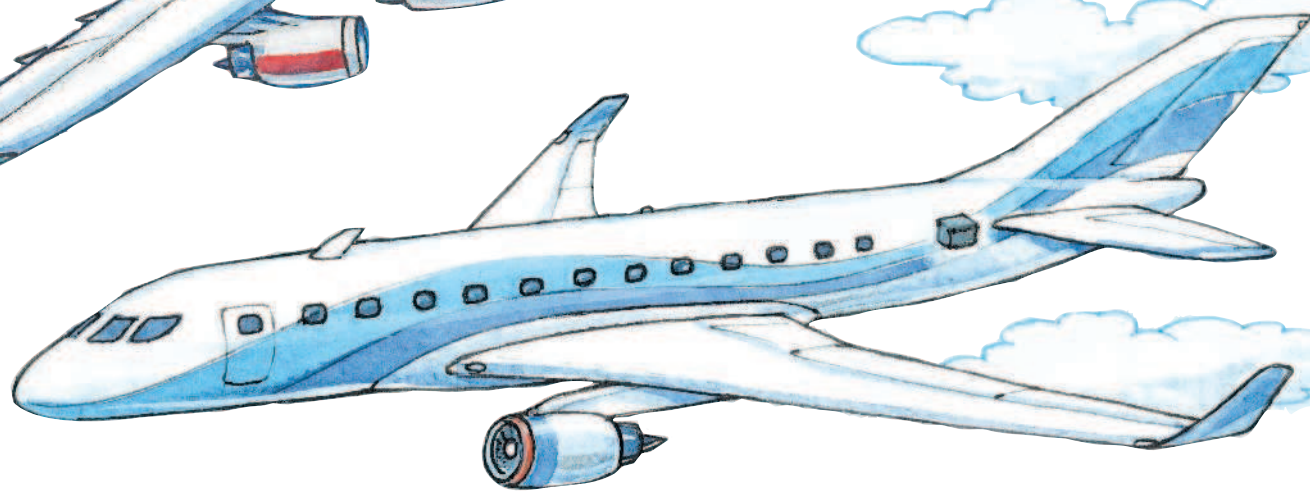
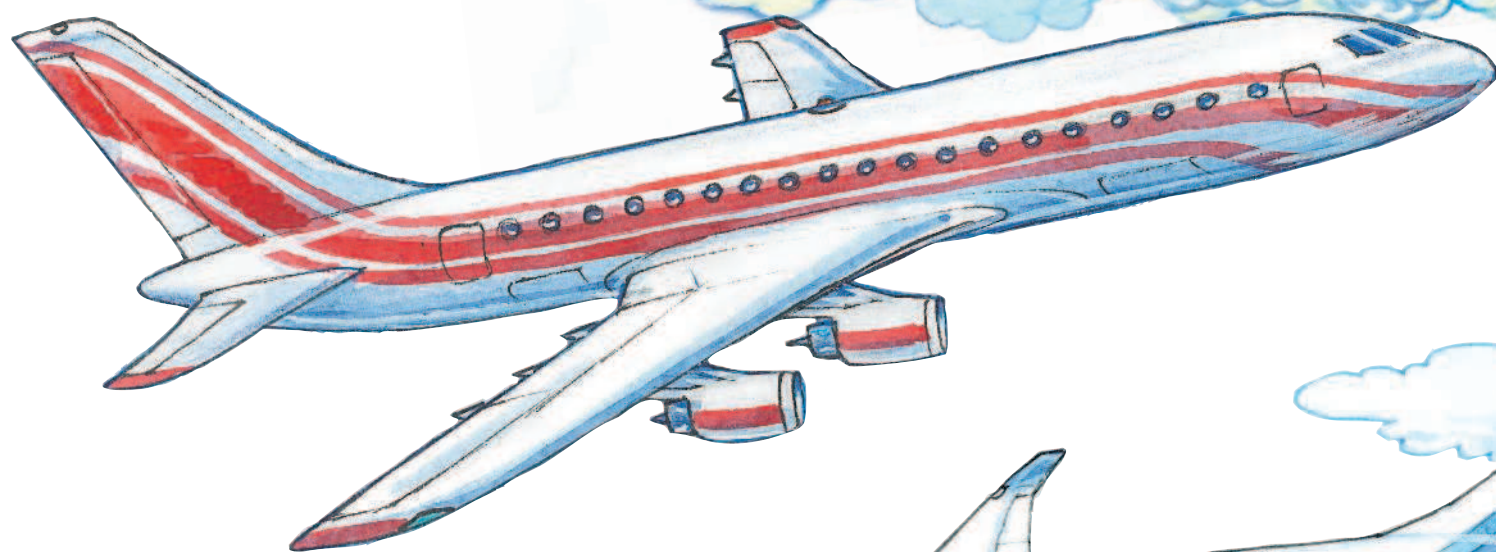
Основные узлы	52
Кузов автомобиля	54
Типы автомобильных кузовов	56
Безопасность в автомобиле	58
Как работает двигатель	60
Фиксация правонарушений	61
Сборка автомобилей	62
Производство бензина	66
Автомобильная заправочная станция	68
Формула-1	70
Школа пешехода	72
Дорожные знаки	74

Порт и корабли

Парусный корабль XVII века	76
Парусное вооружение фрегата	78
Порт	80
Маяк	82
Океанский лайнер	84
Атомный ледокол	86
Трансатлантический пароход	88
Атомная подводная лодка	90
Глубоководный аппарат Мир-1	92
Типы судов	94



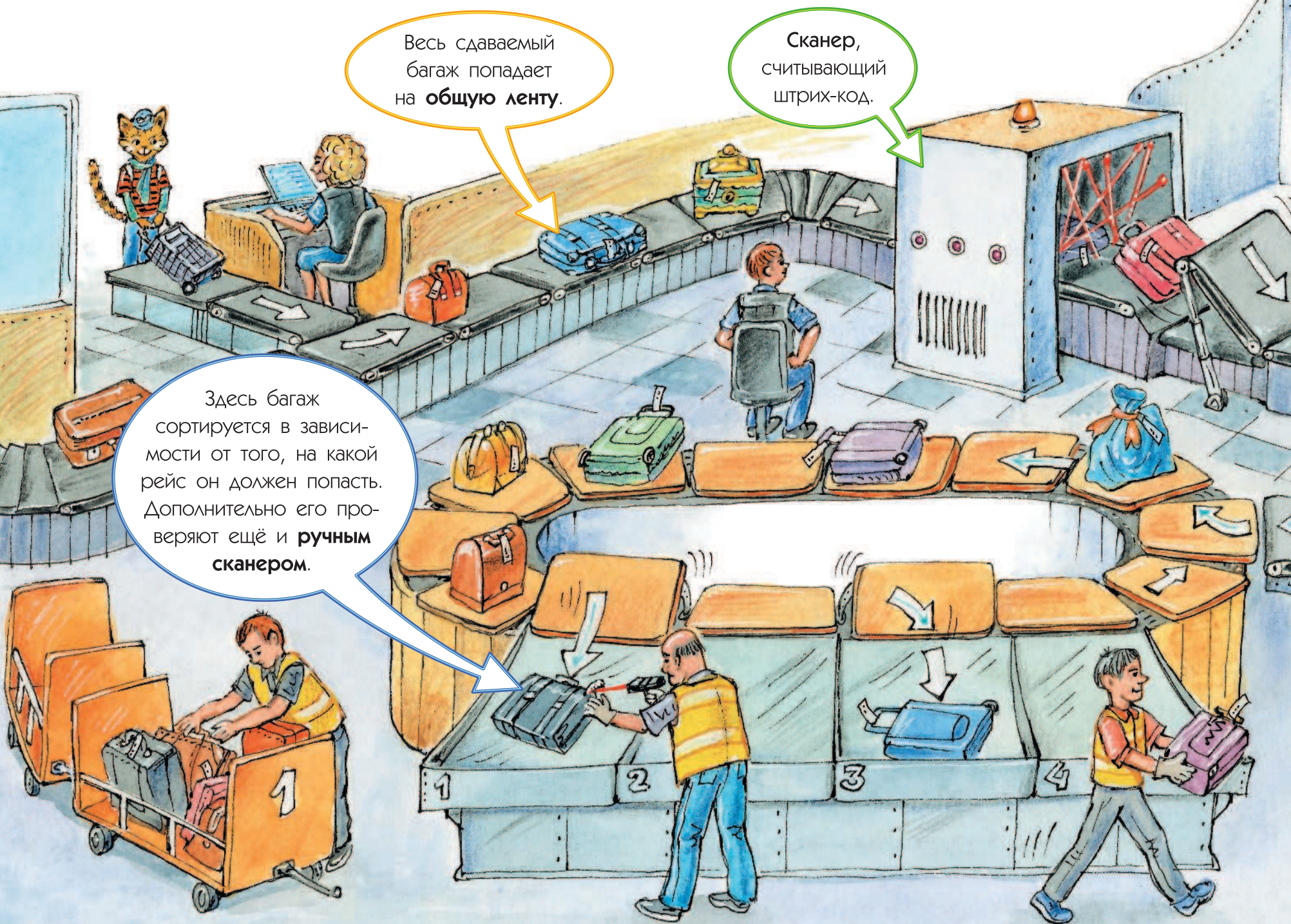
Аэропорт и самолёты





ПУТЕШЕСТВИЕ ЧЕМОДАНА

На стойке регистрации на каждый чемодан крепится специальная бирка со штрих-кодом. Именно благодаря этому штрих-коду чемодан найдёт дорогу на тот рейс, которым летит и сам хозяин багажа.



Весь сдаваемый багаж попадает на **общую ленту**.

Сканер, считывающий штрих-код.

Здесь багаж сортируется в зависимости от того, на какой рейс он должен попасть. Дополнительно его проверяют ещё и **ручным сканером**.

Багаж проходит через **интроскоп**,
благодаря которому, не открывая
чемодана, можно увидеть,
что находится внутри.

Если
в интроскопе
обнаружится что-нибудь
подозрительное,
то багаж отправится
на дополнительный,
более тщательный
досмотр.





КИСЛОРОДНАЯ СИСТЕМА

Чем выше мы поднимаемся, тем ниже становится атмосферное давление воздуха.

И кислород, содержащийся в воздухе, которым мы дышим, усваивается организмом намного хуже. Человек может приспособиться к нахождению на высоте до 5800 метров.

Самолёты же летают на высотах свыше 9000 метров — на такой высоте мы не смогли бы дышать. Поэтому салон самолёта полностью герметичен и в нём поддерживается привычное нам давление.

Но на случай разгерметизации самолёта на помощь придёт специальная **кислородная система**.

Тогда из нижней части багажных полок выпадают **кислородные маски**. За время работы генератора кислорода — 15–20 минут — экипаж снизит самолёт до безопасной высоты.

Одноразовый химический генератор кислорода срабатывает, если потянуть на себя выпавшую кислородную маску.

Кислородная маска



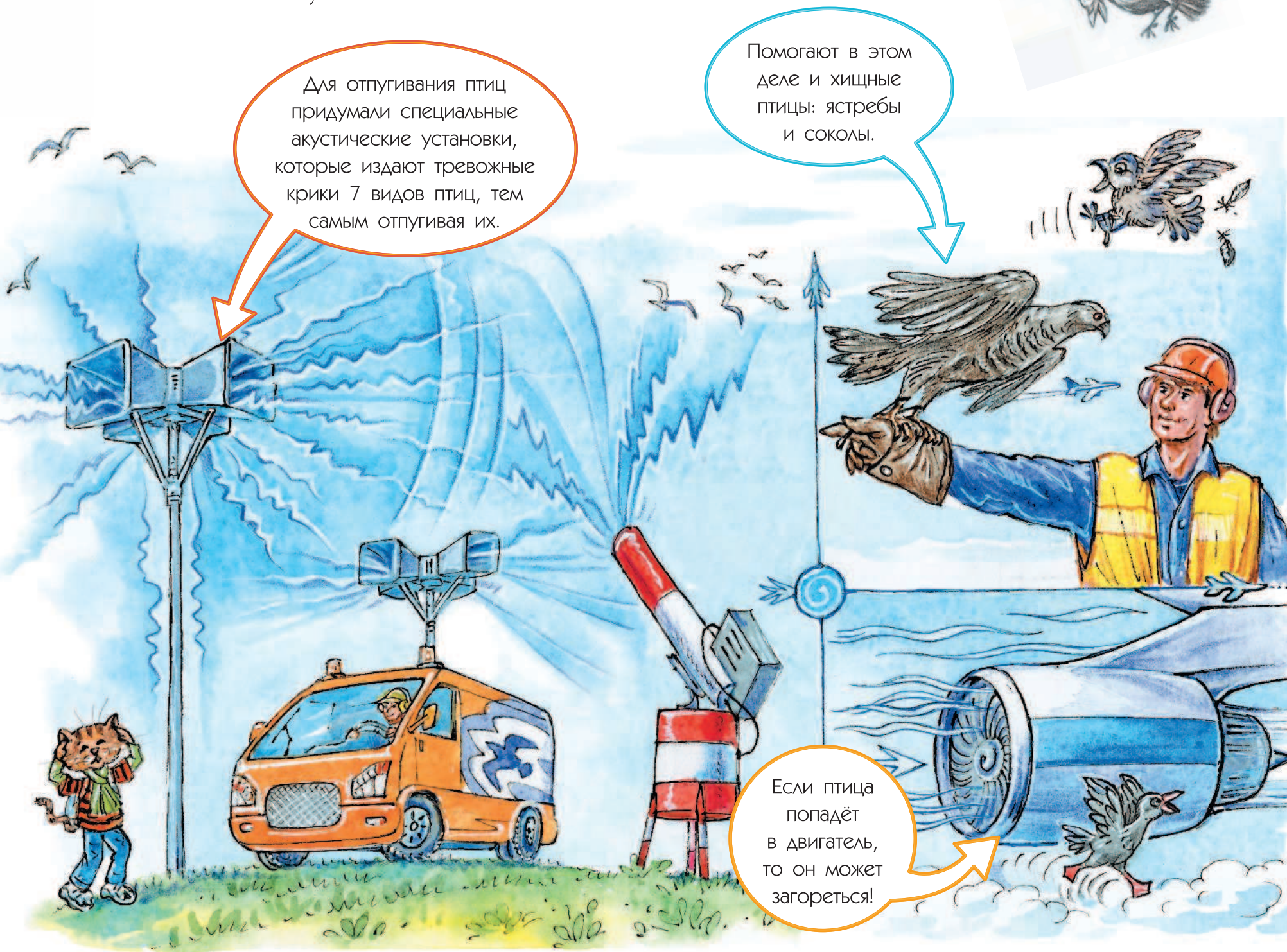
ПТИЦЫ И САМОЛЁТЫ

Хотя птицы и сами регулярно осуществляют взлёт и посадку, в аэропорту им всё же не место. Ведь они могут попасть в двигатель и вывести его из строя. Поэтому на испытаниях каждая новая модель самолёта проходит проверку на «птицестойкость»: из специальных пушек самолёт обстреливают птичьими тушками.

Для отпугивания птиц придумали специальные акустические установки, которые издаю́т тревожные крики 7 видов птиц, тем самым отпугивая их.

Помогают в этом деле и хищные птицы: ястребы и соколы.

Если птица попадёт в двигатель, то он может загореться!





АЭРОДРОМНАЯ ТЕХНИКА

Есть в аэропорту и целый парк нелетающего, но необходимого транспорта. Огромный **заправщик** зальёт в баки самолёта топливо. Другие машины подвезут к нему багаж, продуктовые контейнеры с фабрики бортового питания, воду. Трап для пассажиров тоже умеет ездить сам. Специальные машины приводят в порядок лётное поле.

Заправщик



Аэродромный пожарный автомобиль



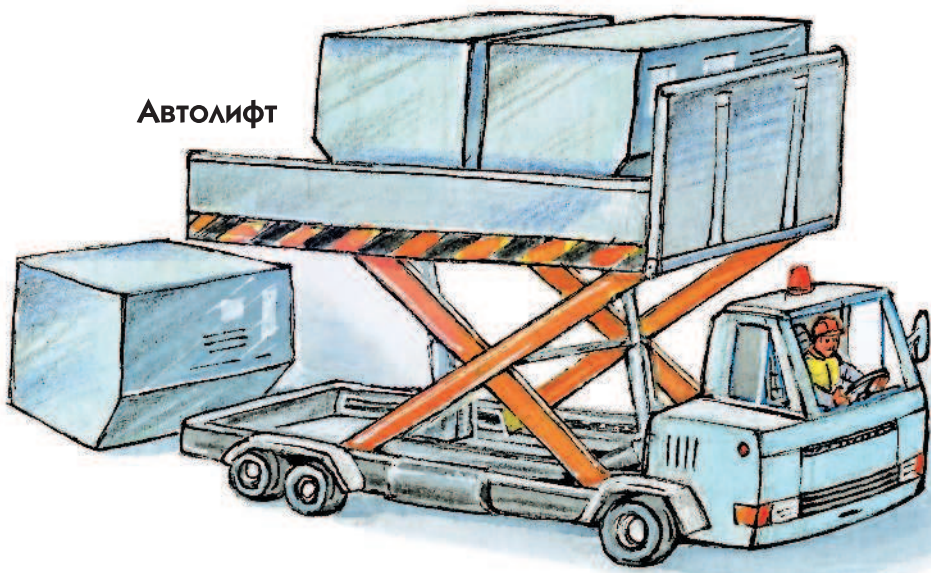
Роторный
снегоочиститель



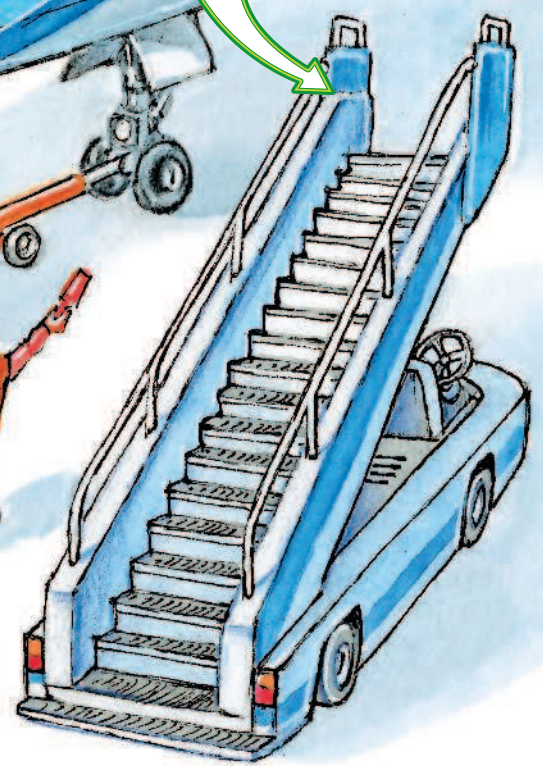
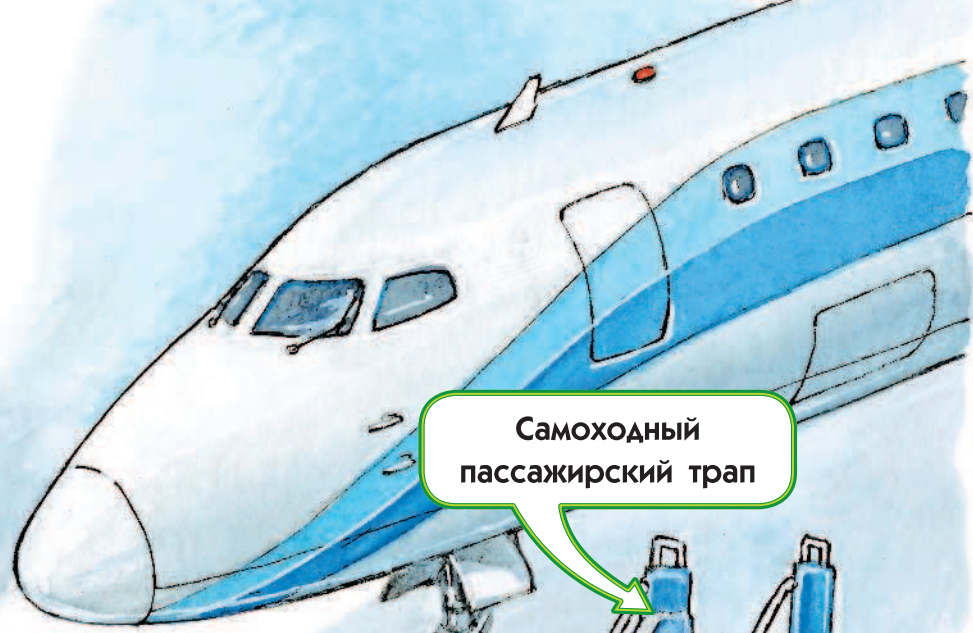
Автокар



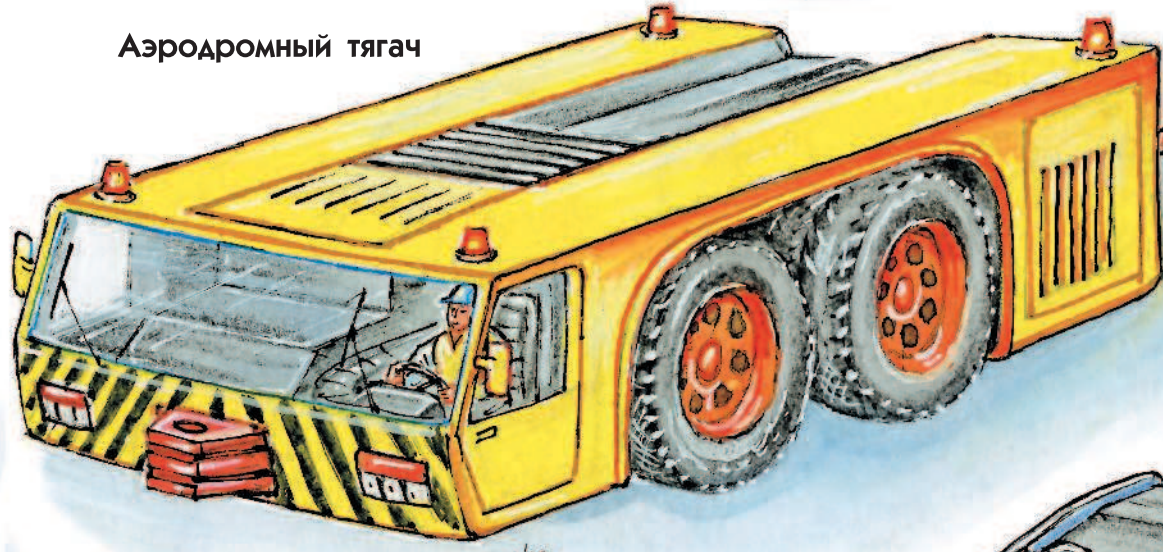
Автолифт



Самоходный пассажирский трап



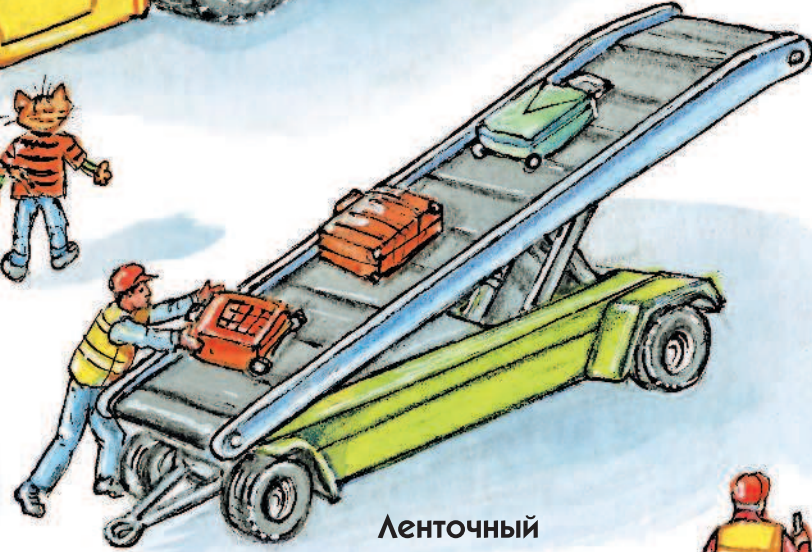
Аэродромный тягач



Водозаправщик



Ленточный транспортёр





В зимнее время перед полётом самолёт обрабатывают специальным антиобледенительным составом.

Командир воздушного судна лично осматривает самолёт перед вылетом. Он проверяет двигатели, закрылки, шасси. После окончания осмотра делается запись в бортовом журнале.