

Интересные факты о воздушных шариках



УВЛЕКАТЕЛЬНЫЕ ОПЫТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ

ПРОСТАЯ НАУКА

КНИГА ПЕРВАЯ



+DVD
с экспериментами



ОПЫТЫ
С ВОЗДУШНЫМИ
МАРИКАМИ

ОПЫТЫ
С ВОДОЙ

ОПЫТЫ
С КУРИНЫМ
ЯЙЦОМ

ОПЫТЫ
С РАВНОВЕСИ

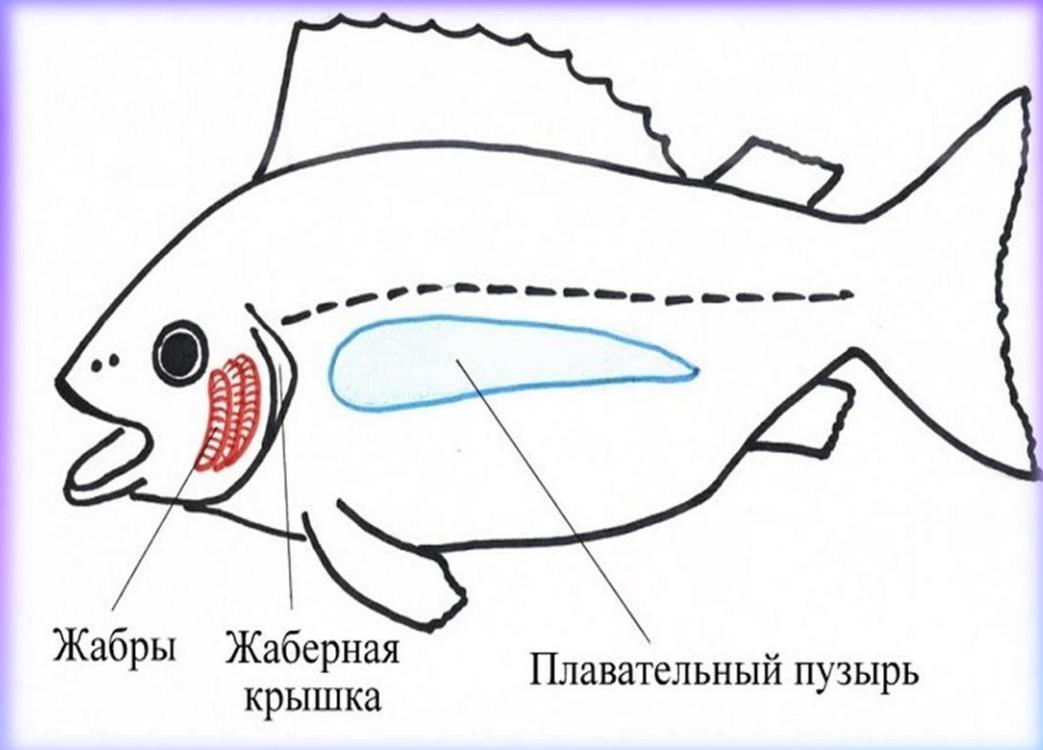
Из чего сделан воздушный шарик?

Современные воздушные шары сделаны из латекса, который иногда называют резиной. Самые первые воздушные шарики изготавливались из кожи кита и быка, иногда использовали мочевой пузырь домашних животных (например, свиней).



Почему рыбы не тонут?

В нижней части брюшка рыб расположен специальный орган: плавательный пузырь. Наполненный смесью газов, он позволяет рыбам удерживаться в толще воды, не опускаясь на дно. Правда, такой пузырь имеется не у всех рыб. Например, у акулы его нет. Поэтому хищница вынуждена всю свою жизнь проводить в движении. Даже когда спит.



Почему шарик лопаётся так громко?

Когда мы надуваем воздушный шарик, его резиновые стенки сильно растягиваются. И даже лёгкое касание иглы приводит к их мгновенному взрыву. Скорость, с которой кусочки резины разлетаются в разные стороны, настолько велика, что процесс разрыва и выброса воздуха наружу происходит с большим шумом.



Почему шарик лопаается?

«Просто так» шарик может лопнуть из-за того, что толщина резины не везде одинакова. Несмотря на то, что шарики изготавливают на заводах, добиться, чтобы толщина их стенок везде была одинаковой, очень сложно. Поэтому в более тонких его участках, под давлением воздуха изнутри, резина взрывается.

*Почему шарик, надутый гелием,
так быстро сдувается?*



Оказывается, молекулы гелия (частички, из которых состоит этот газ) настолько маленькие, что легко просачиваются сквозь резиновые стенки шарика.

Китайские фонарики



Одним из прародителей воздушных шаров, изобретенных в Китае, стал «китайский фонарик». Этот лёгкий, сделанный из бумаги летательный аппарат активно использовался для подачи сигналов в период проведения военных действий.

Первый полет на воздушном шаре



Воздушный шар, созданный братьями Монгольфье, был отправлен в небо с тремя пилотами: овцой, уткой и петухом. Набрав высоту в 460 м, летательный аппарат благополучно приземлился. Ни одно животное в ходе эксперимента не пострадало.

Маленький секрет



Для того, чтобы воздушный шарик не лопнул при завязывании, его нужно немного сдуть и уже потом завязывать. Резина растянется, а объём воздуха станет немного меньше – останется «место» для узла.

*Презентация подготовлена
Отделом обслуживания детей ЦТБ
имени А.И.Герцена*

*При подготовке презентации использованы материалы из фонда ООД ЦТБ им.
А.И.Герцена и материалы сети Интернет*