

# **Физические явления в русских народных сказках**

...вышли в чистое поле, натянули луки и выстрелили.



Натянули луки -  $F$   
натяжение нити

Выстрелили -  $F$  трения  
между стрелой и  
нитью, а затем между  
стрелой и воздухом

# Василиса Премудрая ударила в ладоши...



Ударила в ладоши - F  
трения, F упругости  
после удара

**...на столе лежит хлеб, изукрашен различными хитростями...**



На столе лежит хлеб - Вес хлеба  $P$ -  
на стол,  $N$ - сила  
реакции опоры на  
хлеб

**Села она на лавку, запечалилась...**



Села она на лавку –  
Вес -на лавку, N-  
реакции опоры

Обернулась Василиса Премудрая серой кукушкой и **улетела** в окно.



Улетела - F трения  
крыльев о воздух

**Клубок катится, он за ним идёт.**



Катится -  $F$  трения  
клубка на пол

**...СТОИТ, ШУМИТ ВЫСОКИЙ ДУБ, НА НЁМ  
КАМЕННЫЙ СУНДУК...**



На нём каменный  
сундук – Р-вес  
сундука на дуб



**Сундук упал и разбился.**



Упал - F тяжести

...утка яйцо выронила, упало яйцо в синее море...



Упало яйцо в воду -  $F$  тяжести,  $F$  трения яйца о воздух и о воду,  $F_a$  выталкивающая сила

Тут Иван-царевич залился горькими слезами  
– где же в море яйцо найти!



Залился горькими  
слезами - F тяжести , F  
трения слёз о щёку

Все эти физические явления были  
выбраны из русской народной сказки, а  
именно из сказки «Царевна-лягушка»

■ СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!