

Детская
энциклопедия

Чевостик



Елена Качур

Увлекательная физика



МИО

Детские энциклопедии с Чевостиком

Елена Качур

Увлекательная физика

«Манн, Иванов и Фербер»

2013

УДК 087.5:53.02
ББК 22.3

Качур Е. А.

Увлекательная физика / Е. А. Качур — «Манн, Иванов и
Фербер», 2013 — (Детские энциклопедии с Чевостиком)

ISBN 978-5-00-195679-2

Почему предметы падают на пол, а не на потолок? Почему мяч не тонет в воде? Откуда берётся эхо? Отчего во время грозы гремит гром и как появляется радуга? Ответить на эти и многие другие вопросы любознательному Чевостику поможет его старший друг дядя Кузя. Для этого они отправятся в увлекательное путешествие, в котором познакомятся с необыкновенно интересной и важной наукой – физикой! Вместе с маленькими читателями они будут наблюдать за интересными явлениями, а дядя Кузя объяснит их физическую природу. Кто такой Чевостик? Чевостик – симпатичный герой, родом из известного аудиопроекта. Сегодня ребята знают его по энциклопедиям. В серии продолжают выходить книги, которые объяснят детям устройство мира. Дети гораздо лучше воспринимают информацию, когда о мире им рассказывает какой-нибудь сказочный персонаж. Именно поэтому девочки и мальчишки так любят подобные энциклопедии. Чевостик – маленький человечек, который вместе со своим дядей Кузей совершает удивительные путешествия в мир наук: физики, химии, астрономии, анатомии, геологии и других. Он рассказывает детям о великих географических открытиях, покорении космоса и волшебных химических превращениях. Для кого эта книга? Для дошкольников и младших школьников.

УДК 087.5:53.02

ББК 22.3

ISBN 978-5-00-195679-2

© Качур Е. А., 2013

© Манн, Иванов и Фербер, 2013

Содержание

Давайте знакомиться!	8
Путешествие начинается!	9
Идём на каток! Агрегатные состояния вещества	15
Конец ознакомительного фрагмента.	18

Елена Качур
Увлекательная физика.
Детская энциклопедия

Серия «Чевостик»

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

© ИП Томисонец Д. А., 2022

© ООО «Манн, Иванов и Фербер», 2022

* * *



Давайте знакомиться!

Здравствуйте, ребята! Меня зовут Чевостик. Я живу на книжной полке в библиотеке у дяди Кузи. Не удивляйтесь: я небольшого роста, а нижняя полка в книжном шкафу дяди Кузи очень высокая и просторная, поэтому мне на ней хорошо и удобно. Какой я? Похож на обыкновенного мальчишку, волосы рыжие, характер весёлый. Дядя Кузя в шутку зовёт меня Чевочкой с хвостиком. Но никакого хвоста у меня нет, зато есть ушки на макушке. Больше всего на свете я люблю узнавать новое, поэтому всё время задаю всякие вопросы дяде Кузе. О чём бы я ни спросил, он всё знает и мне рассказывает. Это потому, что дядя Кузя очень умный. Он прочитал много-много разных книг. А ещё мы с ним любим путешествовать! В путешествиях нам помогает времяскок. Это такой прибор, его дядя Кузя изобрёл. Набираешь на времяскоке место и время, куда хочешь попасть, раз, два – и уже там! Сегодня мы наверняка тоже куда-нибудь отправимся!

Путешествие начинается!



- Чево-о-стик! Чевостик! Что там у тебя происходит?! Всё в порядке?
- Н-не очень. На этой полке не книжки, а какие-то хулиганки! Они все свалились на пол. Я тут ни при чём, я только одну хотел взять, а они ка-ак полетят! Дядя Кузя, а почему это книжки и другие вещи так и норовят упасть вниз?
- Чевостик, во-первых, давай здороваемся.
- Ой, извини дядя Кузя! Здравствуй!
- Здравствуй, Чевостик. Во-вторых, надо вернуть книги на полку. Я буду их подавать, а ты расставляй по местам.
- Это я мигом. Так, так и вот так! Готово! Дядя Кузя, а как же всё-таки мой вопрос?
- На него тебе ответит физика.

- Фи-зи-ка? А кто это? Или что это? Первый раз слышу такое слово.
- Оно пришло к нам из греческого языка и означает «природа». Физика – название науки, которая изучает и объясняет самые разные явления природы.
- Но ведь вокруг нас столько всего происходит. Как одна наука может объяснить всё на свете?
- Ты прав – природа действительно слишком разнообразна для одной, даже очень большой науки, поэтому физика разделилась на много частей. Каждая из них изучает свои физические явления. Механика изучает движение, оптика – свет, звуком занимается акустика, а электричеством и всем, что с ним связано, – электродинамика. Есть и другие разделы физики.
- И ты всё про эти разные физики знаешь и расскажешь мне?
- Что ты, Чевостик! На это не хватит и ста путешествий! Сегодня ты сделаешь первый шаг в изучении этой нужной и важной науки. Мы с тобой отправляемся на прогулку, изучать физику.

РАЗДЕЛЫ ФИЗИКИ









– У-у-у... Я думал, мы сразу попадём в какие-нибудь удивительные места.

– Обещаю, что в одном таком месте мы обязательно побываем. Но начнётся наше путешествие во дворе. Уверяю тебя, даже там можно узнать много нового и интересного. Надо только быть внимательным и чаще задавать вопрос «почему».

– Да это же мой любимый вопрос! У меня этих «почему» уже столько накопилось! Почему лодка в воде не тонет? Почему листья на дереве зелёные, а не синие? Почему гремит гром? И ещё: почему по льду можно кататься, а по земле нет? Сам я на них ответить не могу, но ты-то наверняка знаешь, как всё это получается.

– Что ж. Вопросы я запомнил и постараюсь ответить на них. А теперь хватит сидеть дома! Одеваемся. На улице чудесная зимняя погода: мороз, солнышко, голубое небо. А ещё там заливают каток.

– Вот так новость! А как его заливают? Пойдём скорее туда, пока всё самое интересное не пропустили!

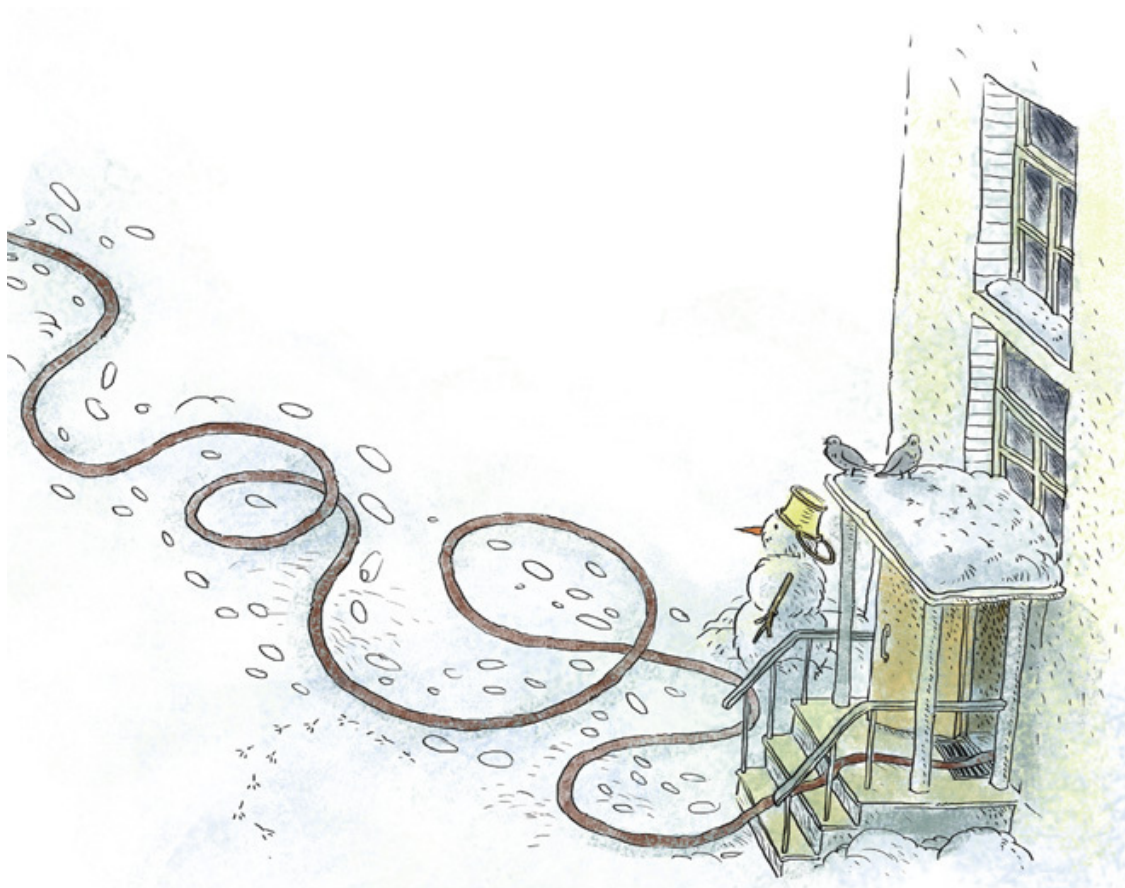


Идём на каток! Агрегатные состояния вещества

Хорошо на свежем воздухе! Как там каток? Почти готов. Его заливают из длинного шланга. Шланг протянули от дома до площадки во дворе, и теперь её просто поливают.

- Дядя Кузя, а кататься уже можно?
- Нет, придётся подождать, пока вода замёрзнет на морозе.
- У-у-у... Так неинтересно.
- Не согласен. Пока каток застывает, мы можем наблюдать за очень интересным физическим явлением.





- Прямо тут? А где оно, это физическое явление?
- У тебя под ногами. Прикоснись к воде, которой залили площадку.
- Да тут уже не вода, а настоящий лёд! Только он тоненький – ледяная корочка, а под ней всё ещё вода.
- Мы наблюдаем физическое явление: вещество, которое называется водой, изменяется. Или, как говорят физики, вода переходит из жидкого состояния в твёрдое. Но при этом она остаётся всё той же водой, только замёрзшей.

ТРИ АГРЕГАТНЫХ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА: ТВЁРДОЕ, ЖИДКОЕ И ГАЗООБРАЗНОЕ



– Дядя Кузя, а это только вода умеет так меняться?

– Вовсе нет. Любое другое вещество тоже может становиться то жидкостью, то газом, то твёрдым телом. Эти три разных состояния в физике называют тремя агрегатными состояниями вещества.

– Интересно, а почему вещества из одного состояния переходят в другое? Чтобы не скучать?

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.