



Что такое сила тока,  
надо твердо с детства  
знать,

Провода рукой не  
трогать, гвоздь в  
розетку не вставлять!

Осторожным быть ты должен и не лазать по столбам,  
Ведь на них, вполне возможно, ток идет по проводам!

Сам уютг чинить не  
вздумай, есть на то  
специалист,

Что и как включить  
подумай, не спеши, не  
суетись!



Электричество опасно, если правила не знать,

Ведь электробезопасность надо строго выполнять!



Эти и другие простые правила про электробезопасность знает каждый взрослый и ребёнок. Электричество окружает нас повсюду: на улице, дома, в природе и даже в море!

Электричество приносит людям не только пользу, но и вред, если не знать, как обращаться с ним.



Вот и история про мальчика Петю, яркий пример того, как не надо вести себя с электричеством.

## Розетка

В одном маленьком городе, на улице Первомайская, дом 8, в квартире номер 51, жил мальчик по имени Петя. Петя ходил в детский сад, в подготовительную к школе группу, вернее, заканчивал



ходить. Ему уже было семь лет, и он готовился стать первоклассником, а значит, был достаточно взрослым и самостоятельным, как он считал. А еще Петя был достаточно любознательным. Как то раз, родители подарили Пете машинку, которая могла сама катиться,



Петя её разобрал, чтобы узнать, при помощи чего машинка катится. А в другой раз разобрал часы, чтобы посмотреть, как же все там устроено.

Да... Петя был действительно очень любознательным ребёнком. Однажды, когда он возвращался с мамой домой из садика, его заинтересовали провода на столбах.

- «Мама, а что это за провода?» - спросил Петя у мамы.

- «Это Линии электропередач, по этим проводам проходит ток. От проводов ток поступает в дома, благодаря чему мы можем пользоваться электрическими приборами», — ответила она.

- «А откуда берется электрический ток?» - спросил он маму.

- «Ток производится на электростанциях. А давай, когда мы придем домой, я расскажу тебе, откуда появился ток?» — сказала мама.

Петя с радостью согласился, он же был любознательным мальчиком. Дома мама прочитала Пете историю создания тока.

Оказывается, открытие электричества произошло уже очень давно. Первым человеком, открывшим электричество, был философ, живший в 7 веке в Древней Греции, и звали его - Фалес. Он обнаружил, что если натереть шерстью янтарь, то к нему будут притягиваться



маленькие предметы. Так было открыто статическое электричество. Оказывается, слово «электричество» происходит от слова «электрон», которым древние греки называли янтарь.

С тех пор учёные пытались открыть тайны этой загадочной силы. Только спустя много лет люди научились использовать электричество. А именно, в 18 веке учеными были поставлены опыты по передаче электрического тока на расстояние и написаны в научных книгах все известные факты об электричестве. И сейчас мы можем пользоваться этим великим открытием.

После рассказа, мама предложила Пете провести дома интересный эксперимент с водой и расческой. Петя был просто в восторге от эксперимента, и ему стало



интересно, какое оно это электричество. Он, конечно, знал, что с электричеством шутить нельзя, так говорили родители. Но и игрушки тоже разбирать было нельзя.

- «Но ничего же страшного не произошло, когда я разбирал игрушки!» - подумал Петя.

И вот, в один прекрасный солнечный день, пока мама готовила кушать на кухне, Петя подумал разобрать розетку, но сначала решил засунуть отвертку в отверстие для вилки... И тут случился ТАКОЙ БУМ!!!



Петю ударило током, розетка сразу заискрилась, пошел страшный дым, от которого ему стало трудно дышать. Даа..., в тот момент наш будущий

первоклассник очень сильно испугался. Как хорошо, что дома была мама! Она сразу нашла выход из ситуации,

потому что она знала, что нужно делать, если произошло короткое замыкание.

С тех пор Петя понял, что с электричеством шутить нельзя, а самое главное, что нужно всегда слушать родителей, ведь они взрослые и знают очень много. С тех самых пор наш юный экспериментатор больше ничего не разбирал, и дома никуда ничего не совал.



Но история знакомства Пети с электричеством на этом не заканчивается.



Как рассказала мама Пети, электричество вырабатывает электростанция, но у нее есть помощник — это

трансформаторная будка. Она нужна для того, чтобы помогать электростанции распределять электричество по домам. Можно встретить такие будки во дворах.

## Трансформаторная будка

Однажды, Петя решил пойти покататься на велосипеде во дворе со старшими ребятами.

- «Мама, а можно я покатаюсь на велосипеде с друзьями?»

- спросил Петя маму.

- «Конечно, но только не катайтесь рядом с трансформаторной будкой» - ответила она.

- «Трансформаторная будка? - удивился Петя, - что это за будка такая, и почему рядом с ней гулять нельзя я думал электричество дает электростанция».

Конечно, Петя помнил, как опасно электричество, но рядом постоять и посмотреть можно, что же это эта будка. Покатавшись на велосипедах, Петя с друзьями решил отправиться на поле рядом с домом. На поле находилась трансформаторная будка, огороженная сетчатым забором.



Подъехав поближе к будке, ребята слышали изнутри гул.



«Интересно, что это гудит?» - спросил самый старший мальчик.

«Может быть это какой-то компьютер?» - ответил мальчик с рыжими волосами.

«А давайте посмотрим, что там гудит! - сказал самый старший мальчик, - так хочется посмотреть!»

После этих слов, мальчик направился прямо к забору. На радость мальчишек, дверь на решетке

оказалась с открытым замком. Самый старший мальчик, только хотел зайти, как его окликнул какой-то дядя:

- Стой мальчик! Ни в коем случае нельзя заходить в трансформаторную будку! В ней находятся трансформаторы, которые

проводят ток в дома, если дотронуться до них, можно получить сильные ожоги от удара током. Посмотрите внимательно, на здании нарисован знак, похожий



на молнию. Он означает, что тут находится ток. Гул, который вы слышите, издаёт ток, который находится в трансформаторах.

Вот так Петя узнал, что такое трансформаторная будка, и, помнив историю, которая произошла с ним дома, к будке старался не подходить.

Не только трансформаторные будки таят в себе опасность. На улицах находятся столбы с проводами, и

называются они – линии электропередач, или ЛЭП. Мама рассказывала Пете о них в начале нашей истории. Бывает, что из-за сильного ветра или метели провода обрываются, падают на землю. Ток остается в оборвавшемся проводе, и к такому проводу подходить никак нельзя.



Электричество создает еще и сама природа, не только человек. А что это за диковинка, вам расскажет еще одна история про Петю и электричество.

## Гроза

Летом, перед тем как пойти в школу, Петя вместе с родителями отправился в отпуск, в другой город. В один из воскресных вечеров Петя с родителями возвращался от гостей. На улице было пасмурно, но очень тепло, должен был пойти дождь. Чтобы побыстрее добраться до дома,

родители решили срезать путь и пошли через парк. Вдруг небо потемнело, и стал накрапывать дождь.

- «Надо немного прибавить шаг, - сказал папа, - а то может начаться гроза».

- «Гроза?» - спросил Петя.

- «Да, гроза, - ответила мама, - когда небо начинает греметь и появляется молния».

- «Гром...

молния... никогда

не видел и не

слышал», -

подумал Петя

вслух.

Улыбнулась мама:

- «Гром и молния

появляются после

сильной жары, и

зарождаются в

темных грозовых

облаках...»



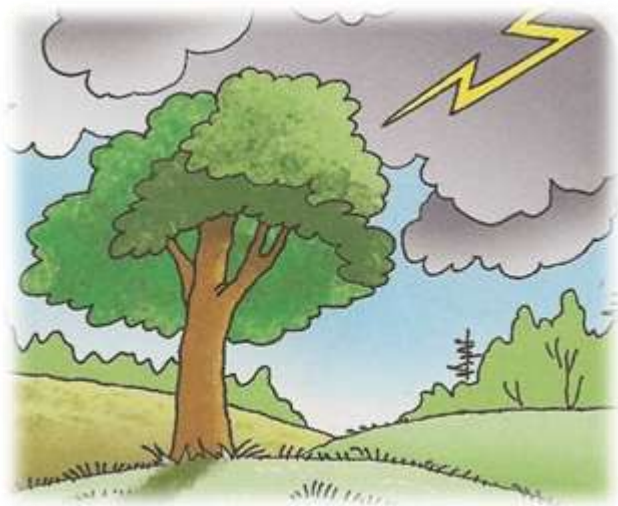
И мама рассказала Пете, что же такое гроза. Пете было очень интересно узнать, что в грозовых облаках накапливается электрический разряд, который проявляется в виде яркой вспышки – молнии. А гром – это звук, который исходит от молнии, но слышим мы его всегда позже, чем видим свет от молнии. Электрический разряд молнии может ударить в землю, в дома, в деревья. Поэтому еще в старые времена люди придумали громоотвод, чтобы молния всегда попадала в него, а не в другие здания и постройки.

- «А в парке громоотвод есть?» – спросил Петя у родителей.

- «Нет, как я уже сказала, громоотводы устанавливают на зданиях и постройках», - ответила мама.

Пете поскорее захотелось добраться до дома, чтобы из окна посмотреть на грозу. Как только Петя об этом подумал, как начался сильный ливень, и сверкнула первая молния, а за ней последовал гром. Пете стало очень страшно.

- «Мама, папа, давайте спрячемся под деревом от молнии, чтобы она в нас не ударила!» – стал просить он.



Прижав к себе  
юного  
«смельчака»,  
папа сказал: -  
«дерево  
пропускает через  
себя ток, а  
значит, молния

может ударить в дерево и оно загорится, поэтому никогда нельзя прятаться под деревом от грозы». И с этими словами, родители с Петей быстро помчались домой.

А дома Петя смотрел в окно и наблюдал за грозой. Конечно, ему было страшно от звуков грома, и вида молнии. Но он был очень любознательным ребёнком, и как выяснилось – смелым, ведь, несмотря на свой страх, он продолжал смотреть на такое прекрасное, но в то самое время, страшное явление природы.



Вот и вся история про знакомство Пети с электричеством.

Но наше знакомство с электробезопасностью не закончилось. Есть несколько правил, которые нужно запомнить, а также выполнить задания.

## Безопасность дома

Спицы в розетку засунул едва –

Искры и пламя до потолка.

То, что ты еще живой,-

Повезло тебе, «герой»!



Если все приборы разом  
Ты в одну розетку включишь,  
То пожар проводки сразу  
В этой комнате получишь!

Все дети должны обязательно знать,  
Электроприборы нельзя выключать  
Тогда, когда руки мокры от воды.  
Такая халатность – шаг до беды!



Если гости к вам пришли  
Или навестил вас друг.  
Перед тем, как с ним  
играть –  
Электрические приборы  
надо выключать





## Безопасность на улице

Может случиться большая

беда,

Если оборваны провода

Не подходи! Не касайся!

Не трожь!

Злую беду от себя

отведёшь!



*Разве не ясно, что это опасно?!*



Напряжение опасно, не видно его,

Играть здесь дети, запрещено!

## Безопасность во время грозы



Если дерево одно в поле возвышается,  
То стоять под ним в грозу людям воспрещается.  
Если молния в него невзначай ударит,  
То живого никого рядом не оставит

# Проверь свои знания

Насколько хорошо ты знаешь правила электробезопасности?

Чтобы узнать это, предлагаем тебе ответить на следующие вопросы. На отдельные вопросы может быть больше одного правильного ответа.

## Тест «Электричество на улице».

1. Я знаю, как выглядит знак «Осторожно: электрическое напряжение!» Это:

- 1) жёлтый треугольник с чёрной молнией;
- 2) белый квадрат с чёрной молнией;
- 3) красный круг с белым прямоугольником внутри.

2. Если ваш приятель предложит вам залезть на территорию подстанции или ЛЭП, поиграть рядом с трансформатором, то вы...

- 1) сам не пойду и его постараюсь отговорить;
- 2) категорически откажусь: это опасно;
- 3) пойдём вместе, мы же друзья.

3. Можно ли к опоре ЛЭП прислониться или прислонить, к примеру, велосипед, подняться на опору?

- 1) категорически нельзя, это может быть очень опасно для жизни;
- 2) да, ничего страшного не случится;
- 3) не знаю, не пробовал.

4. Что нужно делать, если видишь лежащий на земле, висящий на опоре ЛЭП или на дереве оборванный провод?

- 1) откинуть провод палкой;
- 2) отойти от него далеко-далеко гусиным шагом;

### **Тест «Домашнее электричество».**

1. Если прибор сломался, нужно:

- 1) подождать родителей;
- 2) отремонтировать его самому.

2. Электроприборами опасно пользоваться...

- 1) на кухне;
- 2) в ванной;
- 3) в гостиной.

3. Можно ли трогать электроприборы, провода, вилки, розетки мокрыми руками?

- 1) можно, заодно и пыль вытрется;
- 2) можно, какая разница, какими руками трогать?
- 3) нельзя, это очень опасно.

4. Если гроза застала на улице, ты:

- 1) спрячешься под высоким деревом;
- 2) спрячешься под кустом;
- 3) спрячешься в овраге.

## Отгадай загадки

Очень строгий контролёр  
Со стены глядит в упор,  
Смотрит, не моргает:  
Стоит только свет зажечь,  
Иль включить в розетку печь —  
Всё на ус мотает.

(Электросчётчик)

По тропинкам я бегу,  
Без тропинки не могу.  
Где меня, ребята, нет,  
Не зажжётся в доме свет.  
(Электрический ток)

К дальним сёлам, городам  
Кто идёт по проводам?  
Светлое величество!  
Это...  
(Электричество)

Не посуда для варенья,  
Не бутон цветка на ветке —  
Эта штука, без сомненья,  
Называется...

(Розетка)

Чем едят приборы ваши:  
Фен, стиральная машинка?  
Электричество - не каша  
Но едят, конечно, ...

(Вилкой)

Ночь. Но если захочу,  
Щёлкну раз —  
И день включу.

(Выключатель)

Вот простынки гладит мама:  
Это кто снуёт упрямо?  
Над доской – горячий юг!  
Ну-ка, что это?..

(Утюг)

## Опыты

**1. «Кораблики».** Сделайте из тонкой цветной бумаги кораблик. Налейте в ёмкость воду. Можно взять, например, таз или большую миску. Кораблик аккуратно спустите на воду. Воздушный шарик зарядите, т.е. натрите шерстяной тканью. А сейчас поднесите воздушный шар к кораблику. Ваш кораблик поплывёт.

**2. «Расческа и вода».** Расчешите волосы расческой, затем поднесите её к струе воды. Увидите, что получится!

**3. «Волшебный шарик».** Для этого опыта нам понадобится воздушный шар и шерстяная ткань. Можно взять шерстяной шарф или свитер. Потрём шарик о ткань и попробуем дотронуться шариком до разных предметов в комнате. Получается настоящее волшебство!

**4. «Поссорились и помирились».** Привязываем два шарика за нитки к палке. Сначала трём оба шарика о голову и видим, что они отталкиваются друг от друга. Затем трём шарик о друга и наблюдаем, как шарик друг к другу притягиваются.

## Источники

1. <https://myslide.ru/presentation/utrom--vecherom-i-dnem--ostorozhen-bud-s-ognem>
2. <http://sh2-krkam.edusite.ru/p179aa1.html>
3. <https://fb.ru/article/277550/izobretenie-elektrichestva-istoriya-primenenie-poluchenie>
4. <https://csri.ru/raznoe/chto-takoe-molniya-dlya-detej-chto-rasskazat-rebenku-o-groze-i-molniyax.html>
5. <http://лесколовское.рф/?p=7388>
6. <https://ped-kopilka.ru/blogs/andzhela-olegovna-slobodskaja/yenergolandija-stihi-dlja-detei-po-yenergobezopasnosti-zagadki-testy.html>
7. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/materialy-dlya-roditeley/2019/11/19/opyty-so-staticheskim-elektrichestvom-dlya>