



Дорогой друг!

Приглашаю тебя в волшебное путешествие в мир воды.

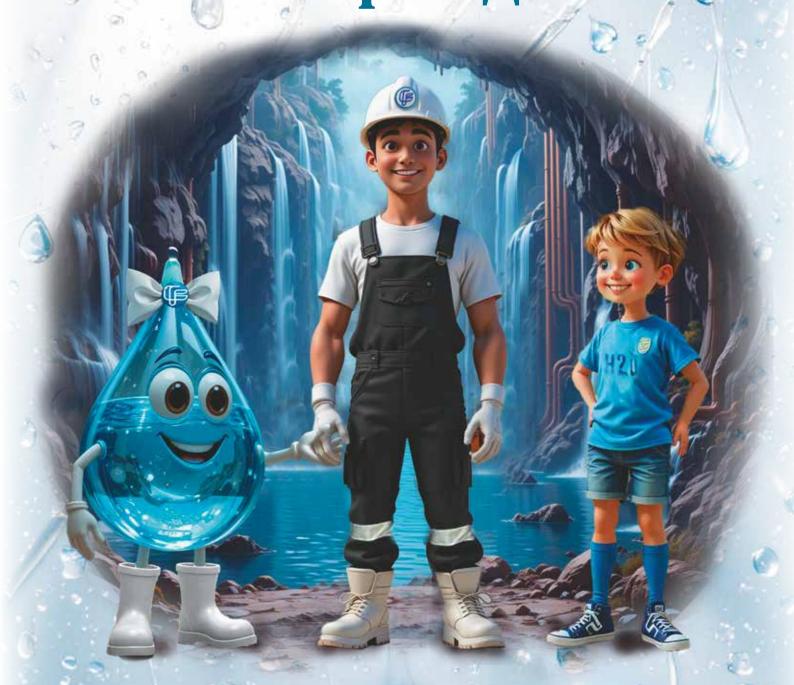
Я познакомлю тебя с Чистой Капелькой, и ты узнаешь, как добывается подземная вода, почему питьевая вода в городе Гродно такая вкусная, чистая и полезная, а также как она возвращается в природу.

В добрый путь! Сказка ждет тебя...

Водознайка

Анна Скаржинская-Савицкая

СКАЗКА о волшебном путешествии в мир воды



Издание второе, переработанное и дополненное

ГУКПП "Гродноводоканал" 2025



древнем, очень красивом и чистом городе Гродно жил мальчик Витя.

Как и сотни гродненских ребят, он учился в школе, был весёлым, любознательным и прилежным учеником.



Только вот не мог Витя пить воду из-под крана. Ему казалось, что она недостаточно чистая. Но однажды с ним приключилась интересная, сказочная история, о которой я вам расскажу.

Часть первая.

В гостях у чистой капельки

етним, солнечным днём Витя играл с друзьями в футбол. Ему очень захотелось пить.





— Ой-ё-ё-ё-й! Что ты наделал? — услышал он тоненький, еле слышный, писклявый голосок.

Мальчик огляделся вокруг, но никого не увидел.

– Зачем ты вылил чистую воду в раковину?! Ты что, не знаешь, как мало осталось на земле чистой воды и её нужно беречь?! – настойчиво возмущался тот же голосок.

Витя прислушался и не мог поверить, что с ним разговаривает пустой стакан. Он заглянул в него, и на дне, едва разглядел крохотную Капельку воды, которая махала ему прозрачными ручками.

- Так это ты тут возмущаешься?! удивился мальчик.
- Да, я!
- A кто ты?
- Чистая Капелька! Тысячи таких Капелек ты без причины отправил в канализацию! Зачем?!
- Я не могу пить воду из-под крана,
 скривился Витя,
 мне, кажется, что её нужно сначала очистить и прокипятить.

- Ну и зря, что ты так считаешь, спокойно сказала
 Чистая Капелька.
- Почему? Все мои друзья и одноклассники пьют только бутилированную или кипячёную воду, — не соглашался мальчик.



- Ты думаешь, что вода из-под крана не совсем чистая? –
 улыбнулась новая знакомая. Ты бы видел, какую очистку
 она проходит! Наверное, тебе ничего не известно про воду!
- Почему? Я про нее все знаю! Вода везде: дома в кране, в реке Неман, в море, океане, она падает из дождя, начал перечислять Витя.
- Нет, ты не все знаешь о воде. А хочешь, мы с тобой отправимся в сказочное путешествие, и ты убедишься, что вода, которую ты боишься пить, совершенно чистая и безопасная? Я познакомлю тебя с моим другом Водознайкой, и он расскажет и покажет, какой путь очищения проходит вода, прежде, чем попасть в кран у тебя дома.

– Конечно, хочу! – обрадовался мальчик. – Я очень люблю путешествовать! А в сказке вообще никогда не был!

Чистая Капелька произнесла волшебные слова и начала расти.



- Классно! Ты такая смешная, похожа на воздушный шар, наполненный водой! – засмеялся Витя. – Я буду называть тебя Шарик!
- Нет! Я запрещаю так меня называть! Я не резиновый шар, а водяная прозрачная Капелька! строго посмотрела на него Чистая Капелька.
- Ладно, ладно, не буду, а то ещё в сказочное путешествие не возьмёшь!

- Хорошо, сказала волшебная Капелька, но, знай, что это будет подземное путешествие. Не испугаешься?
 - Ещё чего! вздёрнул носик мальчик.



Капелька произнесла магические слова, взяла Витю за руку, и они вихрем закружились в воздухе.

скоре путешественники очутились в подземных владениях Водознайки.

Но его нигде не было.

И где же твой Водознайка? – спросил Витя.



- Скоро придёт. Может быть, где-то инженеры подключают новые насосы, и он за этим наблюдает. Ведь ему обязательно нужно всё знать, объяснила Чистая Капелька.
- Да, да, потому что он Водознайка-всёзнайка!
 улыбнулся мальчик.

Капелька позвонила своему другу по маленькому водяному мобильному телефону, такому же круглому и прозрачному, как она сама.



...и Водознайка быстро пришёл к ним.

ни познакомились и вместе отправились ещё глубже под землю на круглом скоростном лифте.



Когда они спускались, Витя мог рассмотреть странные цветные полоски.

Оказывается,

- черная полоска это плодородная почва, в которой растут растения;
- рыжая полоска слой глины;
- жёлтая песок;
 - белая мел; 🦠 🕒
- кремовая известняк.



огда лифт остановился, Витя увидел целое море воды.

- Это большое подземное хранилище воды под нашим городом называется водоносный горизонт, начал рассказывать Водознайка.
- Чтобы добраться к воде, люди пробурили артезианскую скважину. Глубина её почти 300 метров. Это как 100-этажный дом, только под землёй. Видишь, отсюда и начинает свой путь вода к крану в твоей квартире.

О-о-о! Я даже представить не могу такой высокий дом!
 Это из такой глубины течёт вода?! Я и не знал! — удивился
 Витя.



- А Водознайка продолжал рассказывать:
- В это хранилище поступает дождевая вода, вода из ручейков и рек, которая очищается, проходя через огромные пласты песка, мела и глины.

- Это через такой мел, каким мы на доске пишем?! –
 вытаращился Витя.
- Да, ответила, улыбаясь, Чистая Капелька, проходя через пласт мела, вода впитывает частицы кальция, из которых состоит мел, поэтому в ней обязательно присутствует кальций.
- А мне мама покупает витамины с кальцием, чтобы у меня были здоровые зубы и крепкие кости, чтобы не было искривления позвоночника.



– Всё правильно, – согласился Водознайка. – Вода с кальцием прозрачная и бесцветная. Когда кальций содержится в воде – это очень полезно для организма.

днако, в нашей воде есть еще и частички железа, которые, когда их много, наносят вред здоровью. В больших подземных хранилищах — водоносных горизонтах — эти частички не видны, потому что они хорошо растворяются в воде. А вот когда воду с помощью насосов достают из скважин на поверхность земли, частички железа соединяются с воздухом и окрашивают воду в желтоватый цвет.

- Как ты думаешь, приятно пить желтую воду?

– Нет, конечно, я хочу пить прозрачную воду! – ответил



- Так почему вода становится желтой?- снова задал вопрос Витя.
- Потому, что она прошла через пласт рыжей глины, которая состоит из мельчайших частиц железа. Вот вода и впитала эти частички железа и стала желтоватой! ответил Водознайка.
 - Да, заметно, ответил мальчик.
- Воду обязательно нужно очистить от частиц железа.
 Тебе ведь не понравится, когда из крана потечет желтоватая вода?
 - Фу-у-у!- надул губки мальчик.

- Правильно. Для этого вода из скважины по трубам сразу поступает на станцию обезжелезивания. На этой станции происходят чудеса: вода становится чистой и прозрачной, она обезжелезивается, значит, избавляется от железа. Хочешь посмотреть? спросил Водознайка.
 - Конечно, сразу согласился Витя.
- Тогда надеваем белые халаты и бахилы, потому что там должна быть абсолютная стерильность. Вообще, посторонним на станцию заходить нельзя, чтобы не загрязнить воду бактериями, но, поскольку ты путешествуешь со мной, тебя пропустят строгие сторожа, сказала Чистая Капелька.

Друзья по ступенькам поднялись вверх, и мальчик увидел огромные бассейны, в которых струилось множество маленьких ручейков-водопадиков. Они пробивались через длинные гребешки.

- Как красиво! Как здорово! восхищался Витя, глядя на тысячи капелек, сверкающих кристальной чистотой. Они махали малюсенькими ручками и подмигивали гостям.
- Привет, привет! воскликнула Чистая Капелька и тоже помахала ручками своим подружкам.



- А как это они становятся такими прозрачными и чистыми?
 любопытничал Витя.
- Проходя через гребешки-гребёнки, вода обогащается кислородом воздуха, а затем падает на фильтры из мелкого и крупного песка, проходит через них и собирается в большие резервуары-бассейны чистой воды, которые находятся под землёй. Всё, вода уже очищена! улыбнулся Водознайка.



- Понятно, значит, тысячи капелек, которые нас приветствовали, побежали в эти большие резервуары?
 - Да, конечно, подтвердила Чистая Капелька.
- А что они там делают? Можно посмотреть? спросил Витя.
- Нет, нельзя, глянул сквозь очки Водознайка, потому что это закрытый, чистый резервуар-бассейн из которого чистые капельки насосами по трубам подаются в город, и приходят к тебе на кухню. Воду можно смело пить сырой и готовить на ней еду.
- Теперь я понял, как ты попала в мой стакан! улыбался Витька, глядя на Чистую Капельку.
 - Да, так и я попала в твой стакан, ответила та.

- Хорошо, вода как будто чистая, капельки сверкают, но откуда вы знаете, что в ней не осталось крупинок железа и микробов?
 недоверчиво допытывался мальчик.
- Для этого у нас есть Лаборатория воды. Там работают очень строгие специалисты, которые не пропустят ни одной граммулечки железа, ни одного микроба. Они основательно и надёжно проверяют воду на специальных приборах и микроскопах.



- Я очень хочу посмотреть, как это делается, попросил любопытный Витя.
 - Хорошо, пойдём! взял его за руку Водознайка.

рузья вошли в Лабораторию. Там была идеальная чистота, много разных приборов. На столе стояли пробирки, колбы, стаканы и бутылки с водой. Лаборант в красивом белом халате как раз проверяла воду на содержание железа и других примесей. Она делала это быстро и профессионально. В одну колбочку налила воду из скважины, в которой есть частицы железа, а в другую — из крана. Добавила к ним реактивы.



Вода из скважины окрасилась в жёлтый цвет, а из крана — осталась чистой и прозрачной. Но лаборант проверила ещё воду и на приборе. Вода из-под крана оказалась совсем чистой и прозрачной. Это означало, что в ней нет частиц железа.



потом Витя узнал, как проверяют, есть ли бактерии в воде. Он с удивлением смотрел на лаборанта, которая что-то разогревала над огнём, что-то с чем-то соединяла, а затем поставила круглую тарелочку в специальный шкаф. Через некоторое время женщина достала её и показала своим гостям. Там была застывшая, абсолютно чистая, прозрачная, розовая жидкость. В ней не было ни одного грязного пятнышка. Это означало, что в воде совершенно нет вредных бактерий.

от это уже убедительно! — поднял палец вверх Витя. — Теперь я не буду опасаться пить воду из-под крана. И друзьям своим расскажу о том, что увидел и о чём узнал в этом сказочном путешествии. Но мне ещё интересно, куда поступает вода из кухни, ванной и туалета?

- В канализацию, а потом на очистные сооружения, ответила Чистая Капелька.
 - А можно это посмотреть?
- Мне-то не очень хочется к Грязным Капелькам. Я с ними не дружу! – сморщила носик Чистая Капелька.
- Тогда ты подожди нас здесь, сказал Водознайка, а я покажу и расскажу Вите все, что ему интересно.
 - Согласен! бодро ответил мальчик.



Часть вторая.

В гостях у Грязной Капельки

одознайка взмахнул рукой, произнёс волшебные слова, и путешественники оказались на городских очистных сооружениях.



Запах здесь был, конечно, не конфетный... Все эти круглые и прямоугольные бассейны и есть городские очистные сооружения, сюда стекается вся использованная вода, которая называется сточной, со всего города Гродно.

- Хочешь, я познакомлю тебя с Грязной Капелькой, и она покажет и поможет тебе понять, как здесь очищается вода.
- Ну, не знаю, вообще-то я бы не хотел встречаться с грязью, – скривился Витя.
- Это будет интересно. Ведь Грязная Капелька потом станет чистой, – убеждал его Водознайка.
 - Ладно, зови, познакомимся, согласился мальчик.
 Водознайка достал телефон и позвонил.



Вскоре к ним подошла Капелька. Она была чёрно-серого цвета, внутри её плавал песок, комочки жира, мелкие микробы, бактерии. Одни были похожие на длинные глазастые червячки, другие — с большими головами, чавкали серыми острыми зубами.

Новая знакомая была такая страшная и неприятная, что Витя спрятался за Водознайку! Одно только привлекало в ней, — на солнце Грязная Капелька переливалась всеми цветами радуги. Витя вспомнил, что так блестят разноцветные грязные лужи, в которые попадает топливо из автомобилей или вода после стирки в машине.

 Ну что, Капелька, рассказывай и показывай, как очищается вода после канализации, не пугай нашего гостя, – засмеялся Водознайка.

Грязная Капелька отошла в сторонку и начала рассказывать:

– Весь крупный мусор: тряпки, мелкое стекло, пищевые отходы, которые поступают по трубам на очистные сооружения, оседают на специальных мелких решётках.

А грязная, сточная вода течёт на песколовки. Там удаляются песок и жир. Сейчас я тебе это покажу. И Капелька прыгнула в большой бункер, наполненный грязной водой,

- Здесь наша Капелька профильтруется, очистится от песка и жира, – сказал Водознайка.
- А потом куда она направится со своими подружкамигрязюшками? – спросил Витя.
- В первичные отстойники, где грязные капельки оставят мелкие примеси и станут ещё чище, – ответил Водознайка.

И друзья подошли к круглым бассейнам, наполненным водой . – Да, капельки, и в правду, посветлели, – заметил мальчик.

Он увидел главную Грязную Капельку, которая помахала крохотной ручкой, а сама со всей водой потекла в аэротенки.



А здесь происходит самое интересное, – сказал Водознайка, – здесь живёт активный ил, которому нужно очень много воздуха. И он подаётся сюда большими воздуходувками. Видишь, вся эта масса как будто бурлит?

Ил состоит из живых крохотных существ: бактерий, коловраток, амёб. Эти существа дышат кислородом, питаются растворимыми загрязнениями, которые находятся в воде и таким образом её очищают.



Витя с огромным удивлением смотрел, как крохотные существа поедали зубастых микробов, глазастых червяков, которые находились в воде, а капельки радовались, что становятся всё чище и чище. А наша главная Капелька, загадочно подмигнув новым знакомым, со своим водяными подружками потекла дальше.

- А куда это она теперь отправилась? спросил Витя.
- Ещё на одну очистку, которая называется вторичной. Пойдём за ней, улыбнулся Водознайка.

И они направились к огромным круглым бассейнам.

 А здесь из воды убирается активный ил — все эти бактерии, которые очищая капельки, сами загрязнились различными отходами, — глядя на бассейны, объяснял Водознайка.



что, грязные капельки уже превратились в чистые? – с удивлением спросил Витя

- Да, но их нельзя пить, ответил Водознайка.
- Тогда что с ними можно делать? удивился мальчик.

- Все мои подружки потекли в реку Нёман. Там живёт рыба, плавают утки, лебеди, а летом будут купаться люди, ответила Чистая Капелька, которая появилась внезапно.
- Летом и мы с друзьями купаемся в Нёмане, загораем, играем в мяч,
 сказал Витя.



Мальчик с удивлением смотрел на Чистую Капельку и не мог поверить, что та неприятная капелька-грязнуля превратилась в сверкающую на солнце капельку-чистюлю. И всё это он увидел своими глазами.

- Теперь я отправляюсь к своим подружкам-капелькам в Нёман. Ты с нами, конечно, встретишься, когда будешь отдыхать на реке, сказала Капелька и помахала ручками на прощание.
 - До встречи! Мы обязательно ещё увидимся!
 - Спасибо, Капелька! + попрощался Витя.
- А теперь пойдём к Чистой Капельке. Она, наверное, нас заждалась, улыбнулся Водознайка. Путешественники направились к тому месту, где оставили Чистую Капельку.

Витя побежал ей навстречу и радостно воскликнул:

– Чистая Капелька, я так рад, что ты попала в мой стакан! Ведь если бы этого не случилось, я бы не побывал в вол-шебной сказке и ничего не узнал о чистоте нашей гродненской воды!

эпилог

ебе понравилось путешествие? Ты убедился, что вода, которая течёт из-под крана в нашем городе, чистая? — спросил Водознайка.

– Да, это так здорово! Я много узнал о воде, познакомился с Капельками! Спасибо тебе, Водознайка! Огромное спасибо, Капелька !!! – радовался мальчик.

Я обязательно расскажу об этом путешествии своим родителям, друзьям и одноклассникам.







Посвящение «Водоканалу»

Ты проснешься утром рано, сложишь в комнате диван, А потом в уютной ванной повернешь легонько кран. И вода тебя умоет, сон последний удалит, На рабочий лад настроит, жажду быстро утолит. «Как она сюда попала? Как пришла по трубам в дом?» - Силами Водоканала, знаниями и трудом: Воду взяв из-под земли, людям в ванны провели. «И на кухни тоже надо!» - «Мы не против, только рады: Мойтесь, пейте, щи варите, убирайте чисто дом, И напиться пригодится, чай заварите потом...» Это всё водопровод: людям жизнь вода дает !!! - «Интересно, а куда попадает та вода, Что налилась в грязный таз и спустилась в унитаз?» А ее Водоканал по коллекторам гонял; Наконец сама вода притекла на ОСК. Коридоры все прошла, отстойники проплыла, Ил активный накормила, стала чистой, как слеза. Вырвалась на свободу на лоно природы. Неман увидала: «Гродно, прощай!», - сказала. Быстро утекла в Литву и журчала на ходу: «Водоканал, тебя люблю-ю-ю!!!»

Ольга Далькевич

Сказка о волшебном путешествии в мир воды

Сказку сочинила Анна СКАРЖИНСКАЯ-САВИЦКАЯ

Иллюстрации художника

Владимира КАЧАНА

В редакции

Ольги ДАЛЬКЕВИЧ



Рекламное издание

(6+)

Редактор О. А. Далькевич Вёрстка: А. А. Рыжий, М. А. Чернякевич Корректоры: А. А. Рыжий, Л. Л. Белевский

Подписано в печать 30.06.2025. Формат $60x84\ ^1/_8$. Бумага мелованая. Печать цифровая. Тираж 2000 экз. 3akaз 21-6/2025.

Отпечатано с готового макета заказчика на цифровом дупликаторе на частном издательском унитарном предприятии «ЛИТАРЫ». Ул. Карла Маркса, 11, оф. 1/2, инд. 230025, г. Гродно. Тел.: +375(29)1103250. E-mail: info@usp.by





Республика Беларусь, 230005, г. Гродно, ул. Дзержинского, 100 www. grodnovodokanal.by

