

Привет!
Я – Лев Понарошку!



Я много раз слышал от взрослых:

«Как быстро
течёт время!»



«Время истекло!»

«Много воды
утекло с тех пор...»



Снова переверни часы и стой
на одной ноге, пока льётся
вода, – полминуты.



Перейди к стенду
«Город на Неве».

Со временем всё меняется...
А вода?

Рассмотри изображения
реки Невы на стенде.



К какому времени года
они относятся?



Условные обозначения:



подумай,
догадайся



продолжение
в другом музее



запиши,
нарисуй



задание после
путешествия



вместе
со взрослым



идём
дальше

Давай выясним, как связаны
время и вода!

3-й этаж

Время можно измерять
секундами, минутами, часами,
а можно... каплями, стаканами
и бутылками с водой!

Капля упала из крана –
прошла одна секунда.

Возьми самодельные водяные
часы и переверни их: пусть вода
из верхней бутылки перетечёт
в нижнюю.

Поздравляю!
Ты смог простоять
на одной ноге два стакана!

Как тебе показалось,
во второй раз время текло
быстрее или медленнее?

Найди модель водяных часов.
Как они назывались в древности?



С помощью водяных часов можно
отмерять лишь небольшие отрезки
времени.

Интересно, сколько воды нужно,
чтобы измерить один год?
Может быть, БОЧКА? Или РЕКА?
А может, МОРЕ или целый ОКЕАН?



Прочитай подписи
к изображениям
и отгадай загадку:
кто в жару и в морозы
людям воду возит?



Найди в зале предмет, который
необходим водовозу зимой,
но совсем ни к чему летом.
Дорисуй его.



Меняется ли твоя жизнь в течение года? Вспомни, как ты одеваешься, как проводишь время, что ешь и что пьёшь.



Поднимайся на 4-й этаж.

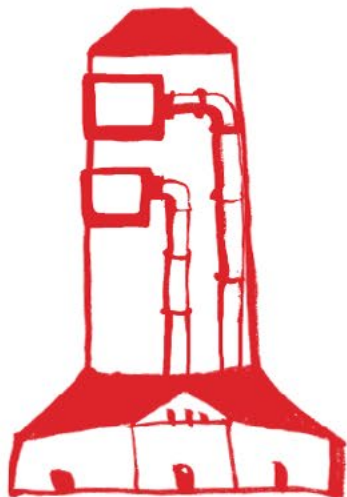
4-й этаж

Познакомься с Водонапорной Башней. Ей скоро исполнится 155 лет.

А сколько лет тебе?



Сейчас в старой Башне музей, а в молодости она была очень трудолюбивой и работала день и ночь. Внутри у неё находились два бака с водой.



Какой бак работал днём, а какой – ночью?

Подсказка: чем выше расположен бак, тем быстрее вода вытекает из него в трубы, а значит, тем больше используется воды за определённое время.



Нарисуй на дневном баке солнце, а на ночном – луну.

150 лет назад, когда Водопровод был ещё маленьким, на каждого жителя города приходилось по три с половиной ведра (43 литра) воды в сутки.

Интересно, сейчас хватило бы такого количества воды на все домашние дела?



В каких делах и заботах проводит время мой друг – домовёнок Понька, ты узнаешь в Музее Хлеба.



Обведи те предметы, которые есть в зале.

Найди на картинке два предмета, которые появились намного позже водопровода. Зачеркни их.

Сколько воды нужно, чтобы почистить зубы или вымыть руки? Это можно выяснить при помощи специального инструмента – струемера.



Найди его в одной из витрин и узнай, как им нужно пользоваться.

Дома сделай собственный струемер и подсчитай, сколько воды ты тратишь в минуту.



Инструкция:

1. Вырежи струемер.
2. Обклей его с двух сторон широким скотчем.
3. Маленькими ножницами проделай отверстия.
4. Подставь струемер под струю воды.

струемер

0,5 л

3 л

10 л

15 л

20 л

Партнёры:



СТОИК

Информационные партнёры:



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ



Текст: Анастасия Абашева
Рисунки: Яна Михалко



Отправляйся на 6-й этаж!

6-й этаж

В наше время Водопровод вырос большим-пребольшим и стал частью предприятия «Водоканал Санкт-Петербурга».



Встань на значок Водоканала на полу и повернись вокруг себя три раза.

Теперь ты – проворная Капелька невской воды!

Отправляйся в путешествие, которое вода ежедневно совершает по городу, и узнай, как работа Водоканала зависит от сезона (времени года).

Капли на полу укажут тебе дорогу!



Попроси взрослого засечь время.

На старт, внимание, марш!
Время пошло!



Остановка 1:

Главная водопроводная станция

Сезон: лето

Здесь невскую воду очищают и превращают в питьевую.

Подойди к диспетчеру и послушай, о чём он говорит с другим работником станции.

Отчего у воды из-под крана летом иногда появляется странный «рыбный» запах?

- Летом в Неве разводится слишком много рыбы;
- из-за жары «зацветает» вода в Ладожском озере;
- сотрудники станции уходят в отпуск, поэтому вода очищается плохо.



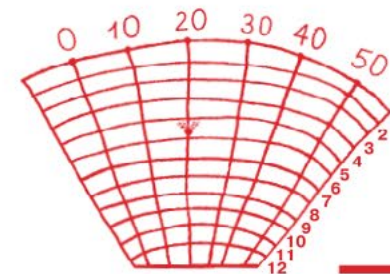
Остановка 2:

Улица Малая Садовая

Сезон: весна–осень

Какой фонтан обычно начинает работать в городе самым первым, в апреле? Ищи ответ в книге.

Это не только фонтан, но и часы!
Определи по рисунку, какое время они показывают.



В октябре все уличные фонтаны выключают.

Увидеть фонтан, который работает круглый год, ты сможешь в Музее художественного стекла.



Остановка 3:

Снегоплавильный пункт

Сезон: зима

Посмотри мультфильм на экране.

За какое время обрабатывается снег из одного грузовика?



Остановка 4:

Очистные сооружения

Сезон: зима–лето

Сюда поступает вся грязная вода из города. Прежде чем отпустить воду обратно в природные водоёмы, нужно убедиться, что она очищена хорошо. С этим лучше всех справляются... речные раки!

Работа у них сезонная: зимой трудятся одни раки, летом – другие.

Загляни под макет и составь график работы раков:

Температура сточной воды	ЗИМА	ЛЕТО
	16–18 °С	18–30 °С
Какие раки работают?		



Как жизнь других животных меняется в зависимости от времени года, ты узнаешь в Зоопарке.



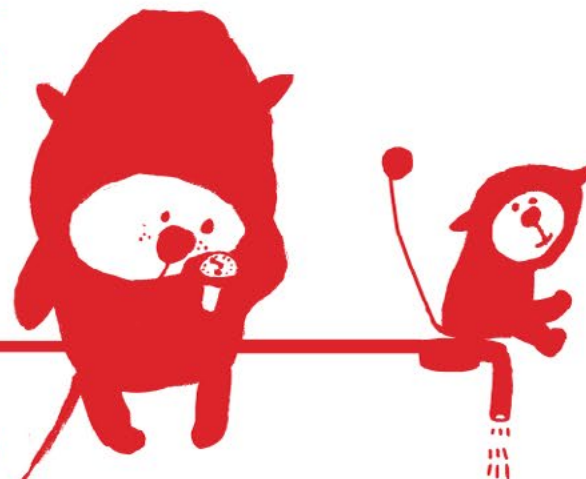
Капелька завершила своё путешествие вместе с невской водой!

Время:

Твой путь занял

минут.

Ой! Пока мы с тобой играли, столько воды утекло! Настало время прощаться!



снегоплавильный пункт

снегоплавильная камера

снег

насос

шахта

очистные сооружения
аэротенки

ОТСТОЙНИКИ

насосная станция

здесь работают раки

Финский залив

▲ Т -
○ К -
▽ И -

© Центр развития музейного дела (концепция программы, 2005)

© А. В. Абашева (текст, 2016)

© Я. В. Михалко (рисунки, 2016)

О других программах нашего музея можно узнать по телефону 275-43-25 или на сайте vodokanal-museum.ru

Со временем

5–8 лет

остановка:

Музейный комплекс «Вселенная воды»

