

CENTER FOR
CONTEMPORARY
CULTURE

ГАРАЖ

ЦЕНТР
СОВРЕМЕННОЙ
КУЛЬТУРЫ

ПОТРОГАЙ МУЗЫКУ

Touch the Music

CENTER FOR
CONTEMPORARY
CULTURE

ГАРАЖ
ЦЕНТР
СОВРЕМЕННОЙ
КУЛЬТУРЫ

ПОТРОГАЙ МУЗЫКУ

Touch the Music



germanyinrussia.ru



МОБИЛИЗУЙСЯ!

Представь себя ученым, специалистом, который работает в секретной лаборатории по производству Музыки. Ты просыпаешься рано утром, выпиваешь стаканчик сока или газировки, открываешь связкой звенящих ключей скрипучую дверь лаборатории и попадаешь в мир Звука. В разных помещениях музыкальной лаборатории расположены «Оркестр великанов», «Металлофон» и «Преобразователь голоса».

В отличие от привычного музея или концертного зала здесь можно и обязательно нужно трогать абсолютно все — от гигантских бутылочных гонгов, музыкальных часов, ксилофонов, барабанов и флейт до необыкновенного размера металлофона, составленного из деталей автомобилей, канистр, колокольчиков, дверных звонков, крышек от кастрюль и других самых неожиданных предметов.

Помни, тебе предстоит: извлечь звук из крайне любопытных предметов; исследовать и постигнуть тайные законы акустики — науки о звуке; узнать, как возникает звук, из чего складывается тембр музыкального инструмента; создать множество музыкальных звуков не только самому, но и в группе с другими специалистами лаборатории Музыки; почувствовать, как связаны между собой зрение и слух, движение и ритм, мысль и чувство; произвести неизгладимое впечатление на окружающих, сыграв нечто такое, что не может быть исполнено по нотам, изобрести новые музыкальные инструменты!

Выставка Мобильного музея музыки представлена Центром современной культуры «Гараж» в рамках Года Германии в России 2012/2013.

Выставка частично спонсирована из средств Года Германии в России 2012/2013.

MOBILIZE YOURSELF

Imagine that you are a researcher, an expert in a secret music production lab. You awake early in the morning, drink a glass of juice, open the screeching door of the lab with a jingling set of keys, and suddenly you find yourself in the world of Sound. Within the various rooms of this music lab, you will find the Orchestra of Giants, the Metallophone and the Voice Transformer.

You can and should touch and engage with absolutely everything within the lab – from giant bottle chimes, musical clocks, xylophones, drums and flutes to a gigantic metallophone composed of spare car parts, oil cans, chimes, doorbells, pot lids and other unexpected objects.

Even the most curious objects can produce music. The many unusual sounds created by these instruments will allow you to better understand laws of acoustics and the science of sound.

You are encouraged to research how sounds are created by working with other experts within the Music lab. Together, you can understand how sight and hearing, motion and rhythm, and thoughts and feelings are connected to each other.

From the collection of the Mobiles Musik Museum (MMM) in Düsseldorf, exhibition is organized within the framework of the Year of Germany in Russia 2012/2013.

The exhibition is sponsored in part by the Year of Germany in Russia 2012/2013.

МЕТАЛЛОФОН

Сотня инструментов для Симфонии листового металла!

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Исследуй сундук с сокровищами звуков – поиграй на всех инструментах и попробуй разные молоточки. Посмотри, из каких материалов сделаны эти «найденные инструменты» и чем они были в своей «первой жизни».

ОГО!!

Музыку можно творить из металла?

А инструменты звучат по-разному с разными молоточками?

Они и правда сделаны из труб, бубенчиков и запчастей автомашин?

УХ ТЫ!

Для извлечения звука металл используется во многих инструментах, потому что металл хорошо резонирует. Среди таких инструментов – бубенцы, ударные инструменты, колокола. Их называют «идиофонами», а звук в них создается вибрацией материалов самого инструмента. Идиофоны делают также из дерева и камня.

Тон в них меняется в зависимости от толщины и длины материала. Вес и твердость молоточка играют важную роль в создании звука определенного качества (глухого или звонкого).

Первыми музыкальными инструментами человека были «найденные инструменты», состоящие из дерева, кости и камня. Затем люди начали сравнивать их, пробовать разные штуки, и в результате произошло удивительное развитие звукового творчества.

METALLOPHONE

A hundred instruments for the Sheet Metal Symphony!

READY...SET...GO!

Explore this treasure chest of sounds – play all the instruments and try out all the different mallets. Find out what materials these “found instruments” are made of and what they were in their “first life.”

HUH?!

Is it possible to make music with metal?

Do the instruments sound different depending on the mallet used to play them?

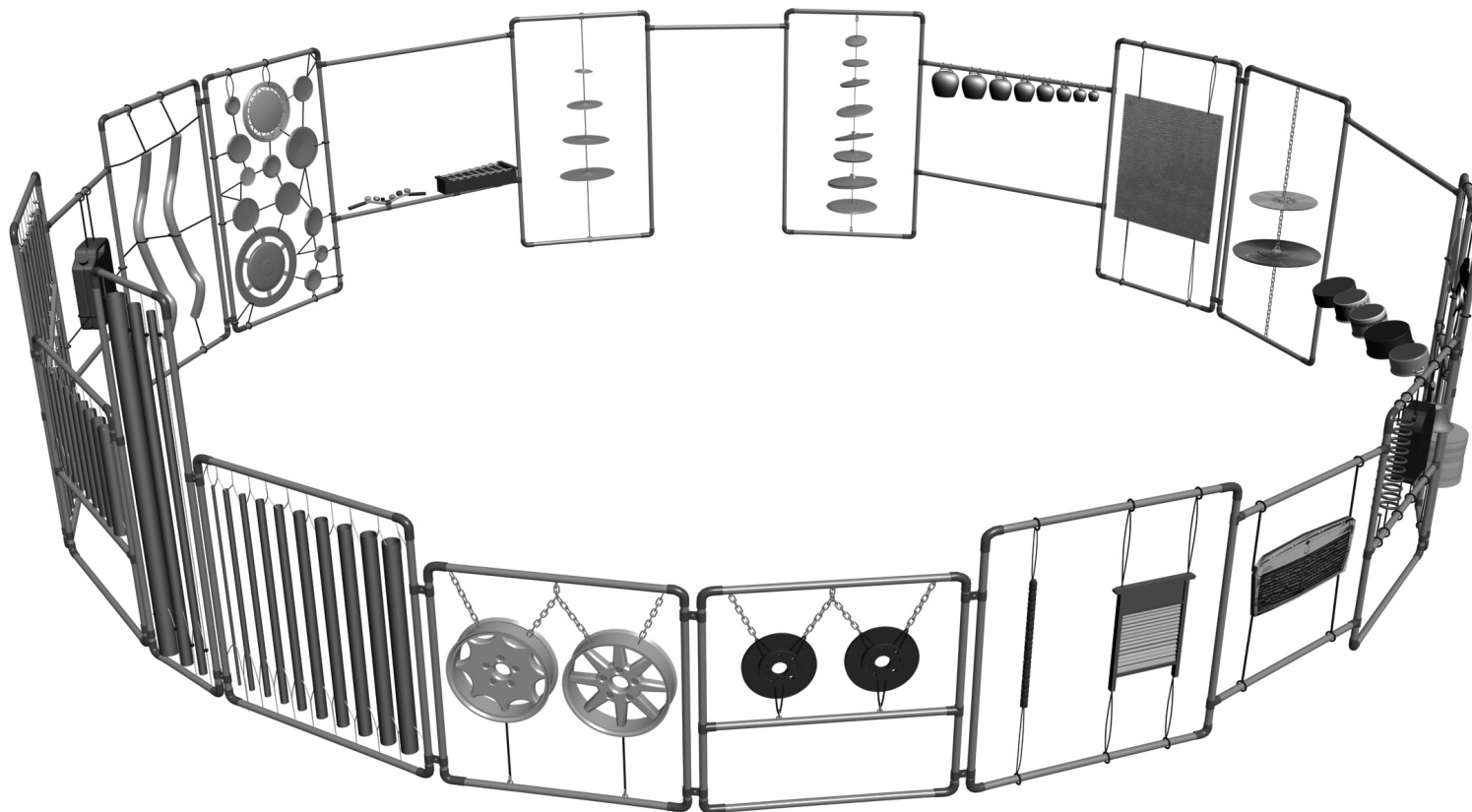
Are they really just made of pipes, cowbells and car parts?

WOW!

A number of musical instruments use metal to create sound since metal resonates so well, among them bells, percussion instruments, chimes and the Rhodes piano. They are called “idiophones,” and the sound is created by the vibrating material of the instrument itself. There are also idiophones made of wood and stone.

Pitch changes based on the thickness and length of the material. The heaviness and hardness of the mallet play a big role in the sound color created (light or dark).

The first musical instruments played by humans were “found instruments” consisting of wood, bones and stone. They were further developed after comparing and trying out different things – resulting in a wonderful “evolution” of sound creation.



ЧУДЕСНЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ГОЛОСА

Пение в святилище

ПРИГОТОВИЛИСЬ...ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Наденьте гарнитуру (наушники).
Наклонитесь к микрофону и начните говорить
или спойте свою любимую песню.

Держитесь на расстоянии по крайней мере 10 см от микрофона в целях соблюдения норм гигиены. Также, это улучшит качество звука.

ОГО!!

В микрофоне твой голос звучит совсем необычно, как будто ты в другом пространстве!

УХ ТЫ!!

Наш голос – очень гибкий инструмент, и мы постоянно им пользуемся.

Начинается все с первых криков ребенка, входящего в этот мир.

Наши первые попытки издать звук больше похожи на пение.

Говорить и формулировать мысли в словах мы учимся гораздо позже.

Людам по-настоящему нравится петь в горах, в святилищах и в ванной.

А все потому, что в этих местах лучше сам себя слышишь.

Наши электронные эффекты придают голосу звучание, как в святилище, добавляют горное эхо и создают такой эффект замедленного звука, словно вы прямо здесь, на этой выставке, говорите из далекого космоса.

Пойте, веселитесь!

VOICE TRANSFORMER

Singing in a sanctuary

READY...GET SET...GO!

Put on a set of headphones.
Bend down to a microphone
and speak or sing your favourite song into it.

Please keep a distance of at least 10 centimeters from the microphone! That will make you sound better and keep you from coming into contact with other children's spit!

HUH?!

The microphones make your voice sound very different, like being in another space!

WOW!!

Our voice is a very versatile Instrument, we're constantly using.

It begins with our first screams as a baby, entering the world.

Our first attempts to make noises are more like singing.

Only later do we learn to speak and formulate things in words!

People really enjoy singing in the mountains, in sanctuaries and in the shower.

That's because these places allow them to hear themselves better.

This electronic effects exhibit brings sanctuary reverb, mountain echo and outer space delay right here into the exhibition.

Have fun singing!

ОРКЕСТР ВЕЛИКАНОВ

Коммуникативная музыкально-игровая площадка с огромными инструментами

ORCHESTRA OF GIANTS

The communicative musical playground with oversized instruments

СТРУНА ПОД ВЕСОМ ТЕЛА BODY WEIGHT MONOCHORD

БУТЫЛОЧНЫЙ ГОНГ BOTTLE GONG

КОЛОКОЛЬЧИКИ РАЗНОГО РАЗМЕРА PARAMETER BELLS

БАРАБАН С ПЕРЕМЕННЫМ ДАВЛЕНИЕМ PRESSURE DRUM

ОРГАН С НАСОСОМ PUMP ORGAN

УДАРНЫЙ ОРГАН SLAM ORGAN (PP)

ГЕЛИОТРУБА HELIOPIPE

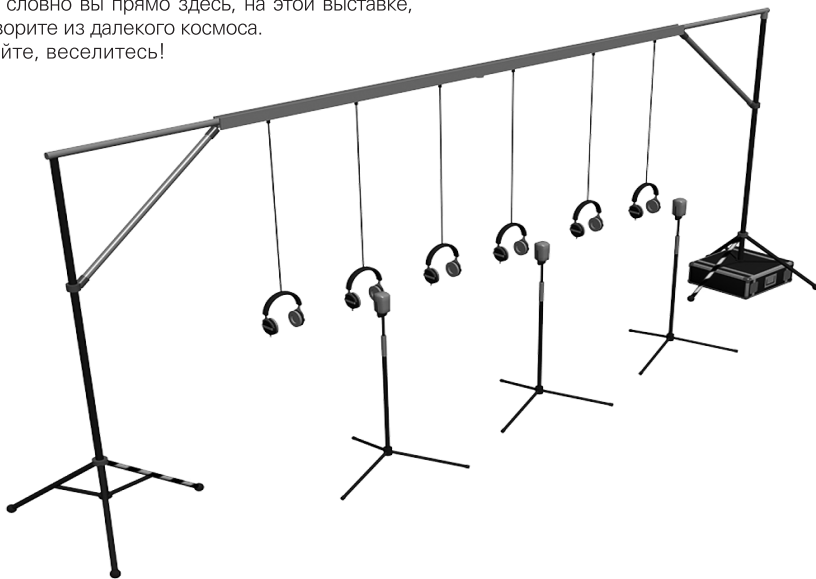
ЛИТОФОН LITHORPHONE

КОЛОКОЛА-КОЛОННЫ PILLAR BELLS

ГИГАНТСКАЯ ФЛЕЙТА MONSTER FLUTE

МАШИНА-КОМПОЗИТОР COMPOSING MACHINE

ЗЕМЛЯНОЙ КСИЛОФОН EARTH XYLOPHONE



СТРУНА ПОД ВЕСОМ ТЕЛА

Высокое напряжение, которое слышно

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Встань на большую подставку.

Перемещай вперед-назад вес своего тела.

Дергай струну, когда качаешься, и внимательно прислушивайся!

Попробуй сыграть мелодию!

ОГО!!

ВНИМАНИЕ... тон меняется, если ты встаешь на подставку и слезаешь с нее?!

УХ ТЫ!

Тон струны соответствует ее толщине, ее длине и тому, насколько туго она натянута.

Когда ты двигаешься к струне, вес твоего тела натягивает ее сильнее.

Это происходит благодаря устройству рычага.

Когда ты отклоняешься назад, струна натягивается слабее.

Чем туже натянута струна, тем выше звук.

BODY WEIGHT MONOCHORD

High tension you can hear

READY...SET...GO!

Stand on the big pedestal.

Way forward and back, shifting your weight.

Pluck the string while you sway – and listen carefully!

Try to play a melody!

HUH?!

So ... does the pitch change just by stepping up and down?!

WOW!

The pitch of a string corresponds with its thickness, its length and how tautly it is stretched.

When you move in the direction of the string, your body weight makes it tauter.

This happens using a lever contraption.

When you sway backwards, the string becomes looser.

The tauter the string is, the higher the note.



БУТЫЛОЧНЫЙ ГОНГ

Пианино из стекла

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Возьми один из молоточков и осторожно

постучи по стеклу.

Попробуй сыграть собственную песню!

Смотри внимательнее: какой уровень воды в каждой бутылке? Какого размера каждая бутылка?

ОГО!!

Бутылкофон – бутылочный гонг – производит очень яркие, а иногда даже резкие звуки. Размещение нот и бутылок показалось тебе знакомым, правда?

УХ ТЫ!

Чем выше уровень воды в бутылке, тем ниже звук, который она издает. А ты заметил, что когда дуешь в бутылку, все наоборот?!

BOTTLE GONG

The piano of glass

READY...SET...GO!

Use one of the mallets to carefully tap against the glasses.

Try to play your own song! Look closely:

What's the water level in each bottle?

How big is each of the bottles?

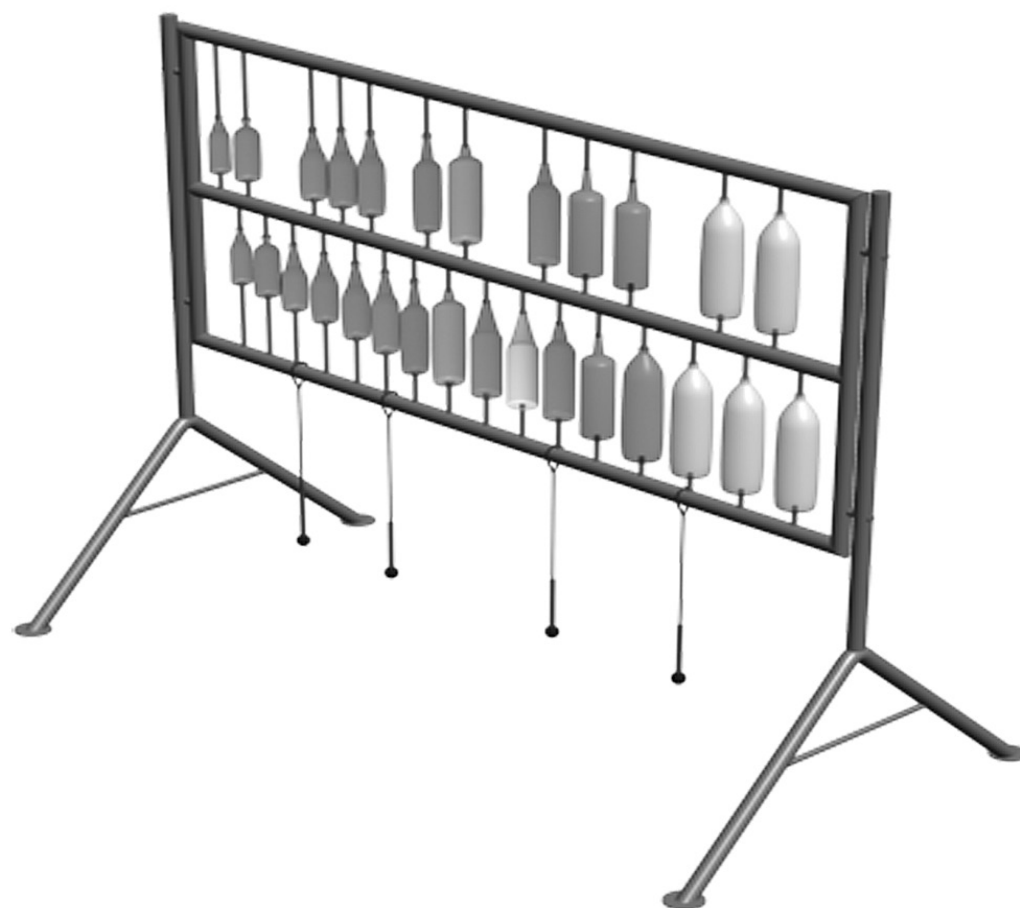
HUH?!

The Bottle-o-phone makes very bright and sometimes even shrill sounds.

The layout of the pitches and the bottles somehow looks familiar, doesn't it?

WOW!

The more water there is in a bottle, the lower its sound is when you strike it. But have you noticed that when you blow into a bottle, the very opposite is true?!



КОЛОКОЛЬЧИКИ РАЗНОГО РАЗМЕРА

Толстые и тонкие

**ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ...
ПОЕХАЛИ!**

Возьми молоточек и осторожно ударь по колокольчикам.

Послушай, какие разные звуки издают колокольчики!

ОГО!!

Отчего звуки колокольчиков отличаются друг от друга?

Колокольчики отличаются по диаметру, длине, толщине стенок и высоте звука!

Звук некоторых колокольчиков кажется одинаковым, хотя выглядят они по-разному.

УХ ТЫ!!

Чем длиннее трубка, тем ниже звук.

Чем короче трубка, тем выше звук.

Более толстые трубки издают более высокие звуки, а более тонкие – более низкий звук.

PARAMETER BELLS

Through thick and thin

READY...SET...GO!

Take a mallet and carefully strike the chimes.

Explore the various sounds all the different kinds of chimes make!

HUH?!

What makes one chime different from another?

The differences rest in their diameter, their length, their wall thickness and their pitch!

Some of the chimes sound the very same even though they look completely different.

WOW!!

The longer a pipe is, the lower it sounds.

The shorter it is, the higher it sounds.

Thicker pipes produce higher sounds while thinner ones produce lower sounds.

БАРАБАН С ПЕРЕМЕННЫМ ДАВЛЕНИЕМ

Давай, садись на стул!

**ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ...
ПОЕХАЛИ!**

Сядь на стул перед барабаном.

Отклонись назад!

Стукни по поверхности барабана, отклонившись назад.

Как меняется звук?

Позови других ребят, и барабаньте в ритм, под который можно танцевать!

ОГО!!

Мембрана барабана натягивается сильнее или слабее в зависимости от того, как ты двигаешься.

Когда ты отклоняешься назад, тон барабана меняется!

УХ ТЫ!!

Тон барабана связан с его диаметром, толщиной мембраны и тем, насколько туго она натянута.

Когда ты двигаешься, ты меняешь натяжение мембраны барабана; чем дальше назад отклоняешься, тем туже она натягивается.

Вот отчего тон становится выше.

PRESSURE DRUM

Go ahead, tip back in that chair!

READY...SET...GO!

Sit down on the chair in front of the drum.

Tip back in your chair!

Strike the drumhead while you're tipping back.

How does the sound change?

Find other children and beat out a danceable rhythm together!

HUH?!

The drumhead gets tighter or looser whenever you move.

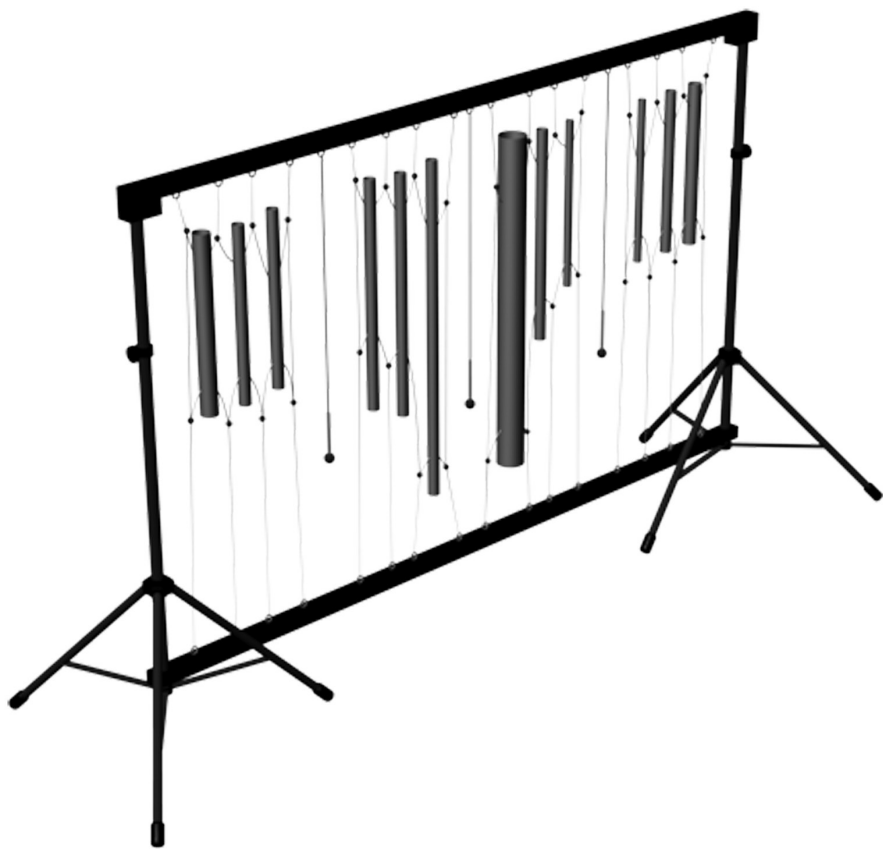
The pitch changes when you lean back!

WOW!!

The pitch of a drumhead has to do with its diameter, its thickness and how tautly, or tightly, it is stretched.

When you move, you are changing the tautness of the drumhead; the farther you lean back, the tauter it becomes.

That's what makes the pitch go up.



ОРГАН С НАСОСОМ

Звуки из водосточной трубы

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Собери несколько друзей.
Качай с их помощью воздух в трубах.
Попробуйте сочинить музыку!

ОГО!!

Каждая труба издает разный звук; длина у всех труб разная.

УХ ТЫ!!

Воздух в трубе начинает вибрировать, когда в нее закачивают воздух.
Длина трубы определяет частоту вибрации, которая в каждой трубе разная.
Так что у каждой трубы, в зависимости от ее длины, есть своя нота.

PUMP ORGAN

Sounds from the drainpipe

READY...SET...GO!

Find a few friends.
Pump air into the pipes with them.
Try your hand at composing a musical piece!

HUH?!

Every pipe makes a different pitch; the pipes all have different lengths.

WOW!!

The air in a pipe starts vibrating when you pump. The pipe length determines the vibration that will fit in the pipe.
So there's a different note for every different pipe length.

УДАРНЫЙ ОРГАН

Шлепанец + водосточная труба
= красивый «бом»!

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Возьми шлепанцы.
Аккуратно закрывай ими отверстия труб.
Если ударить по отверстию в нужном месте, услышишь ноту!
Сыграй собственную музыку!
Играй с другими детьми.

ОГО!!

Вот удивительно, музыка из водосточной трубы с помощью шлепанца... а выглядит, как орган, и звучит похоже!

УХ ТЫ!!

Тон соответствует длине труб – как и в настоящем органе.

SLAM ORGAN (PP)

Flip-flops + Drainpipe
= Lovely "thump"!

READY...SET...GO!

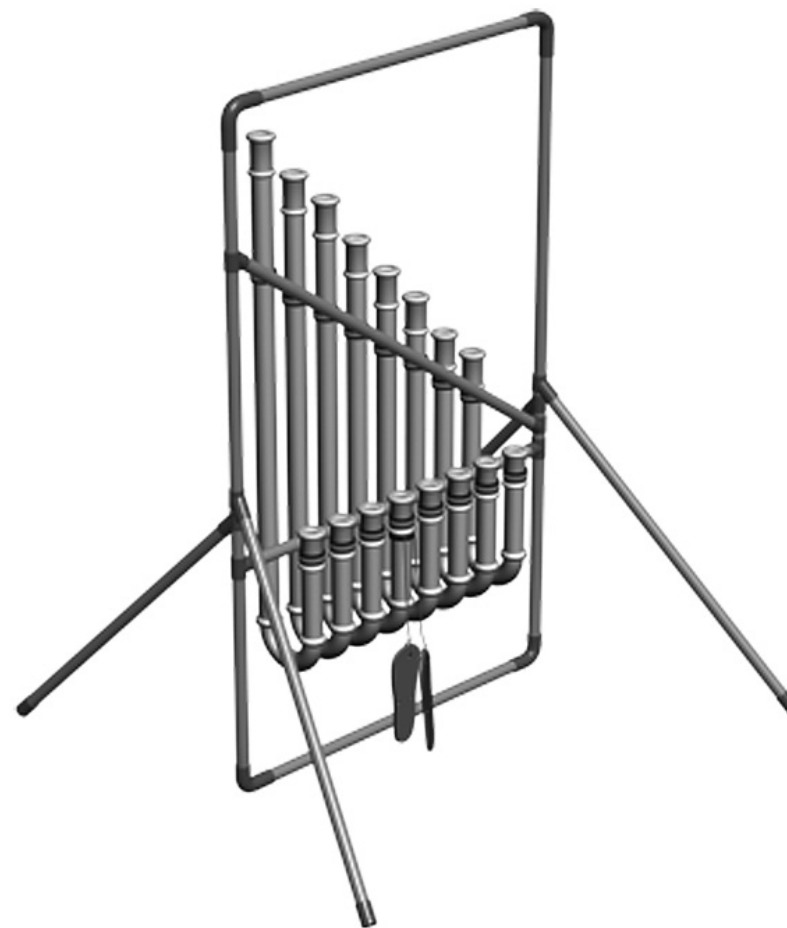
Pick up the flip-flops.
Carefully swat them against the pipe opening. If you strike the opening in just the right place, you'll hear a note!
Play your own little musical piece!
Play together with others!

HUH?!

Makes you wonder: Music, with a drainpipe, using pool shoes ... and it still looks like an organ and makes reedy sounds?!

WOW!!

The pitch corresponds to the length of the pipes - just like a real organ.



ГЕЛИОТРУБА

Пусть звуки прыгают...
взорванные высоким давлением

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Возьмись за две черные ручки.
Поставь ноги на пластину основания.
Подними верхнюю часть трубы, а потом нажми вниз.
Прислушайся к звуку!
Поднимай и опускай, и меняй усилие, жми то сильно, то слабо.

ОГО!!

У тебя получаются ноты разной высоты.
Они хорошо сочетаются и звучат гармонично.

УХ ТЫ!!

Трубу «взрывает» изменение давления воздуха. Разное давление создает разные обертоны.

HELIOPIPE

Make the pitches jump around...
totally overblown by high pressure

READY...SET...GO!

Grasp the two black handles.
Put your feet on the base plate.
Lift the upper part of the pipe, then push it down.
Listen to the note!
Keep lifting up and pushing down, alternating the force you use between strong and weak.

HUH?!

You're producing notes of various different pitches.
They fit nicely together and sound harmonious.

WOW!

The pipe is "overblown" through the different amounts of air pressure and creates various "overtones."



ЛИТОФОН

Каменные звуки...

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Возьми молоточек и осторожно ударь по каменным пластинам.
Постарайся сыграть песню с другими игроками!
Смотри внимательней – из какого материала изготовлены пластины? Какой у них размер и толщина?

ОГО!!

Все каменные пластины литофона одинакового размера и толщины, но звучат все по-разному!
Из некоторых идет по-настоящему красивый звук. Другие звучат несколько плоско.
Трудно рассчитать интервалы в звуках между каждой пластиной, так что придется сочинять песню в движении!
...Где еще тебе приходилось видеть такие каменные пластины?

УХ ТЫ!!

Слово «литофон» – из греческого языка, оно означает «звучащий камень». Тон пластины определяется материалом, из которого она сделана (точнее говоря, тем, какова плотность этого материала). Чем тверже каменные пластины, тем выше тон! Мягкие камни издают более низкие звуки.

LITHOPHONE

Stoned sounds ...

READY...SET...GO!

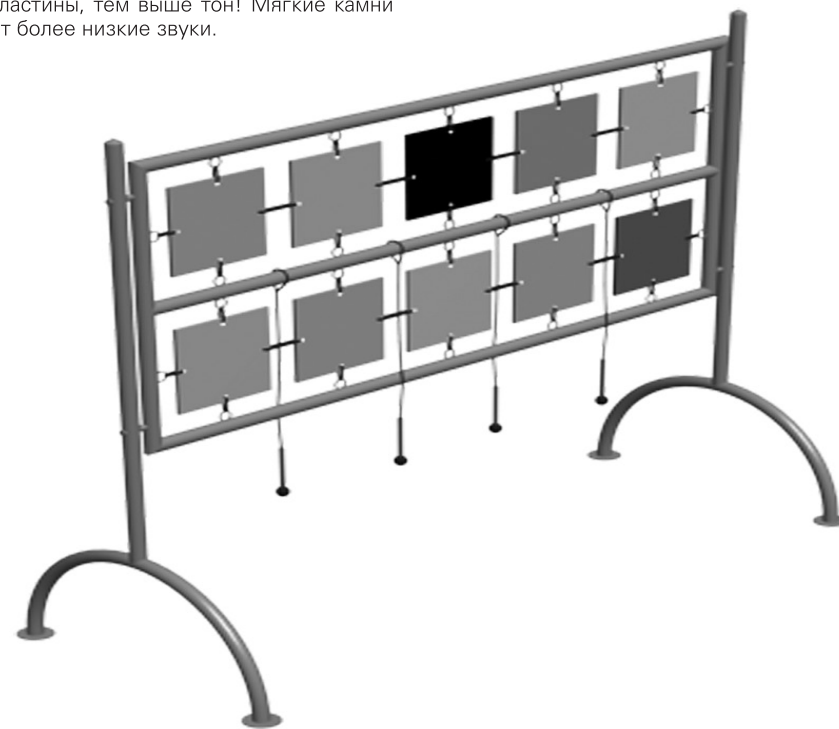
Take a mallet and carefully strike it against the stone slabs.
Try to make up a song together with the people playing with you!
Look closely: What material are the slabs are made of?
How big and thick are they?

HUH?!

All of the stone slabs in the Lithophone have the very same size and thickness, but they all sound different!
Some make really pretty sounds. Others sound a bit hollow.
It's hard to figure out the intervals between each slab, so you just have to make up a song as you go along! ...Where have you seen these kinds of stone slabs before?

WOW!!

The word "lithophone" comes from Greek and means "stone sound." The pitch of a slab is determined by the material it's made of (actually, to be more exact, how dense the material is). The harder a stone slab is, the higher its pitch! Soft stones make lower sounds.



КОЛОКОЛА-КОЛОННЫ

Неслыханно красивая песня колоколов

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Возьми молоточек.
Осторожно стукни по колоколам.
Исследуй звуки, которые они издают!

ОГО!!

Колокола разные по длине и толщине, а звуки издают красивые!

УХ ТЫ!!

Тон колокола зависит от того, что называют его параметрами – от его длины, диаметра и толщины стенок.
Эти колокола сделаны из алюминия – алюминиевые трубы просто распилили и отшлифовали.

PILLAR BELLS

Never a more beautiful carol of the bells

READY...SET...GO!

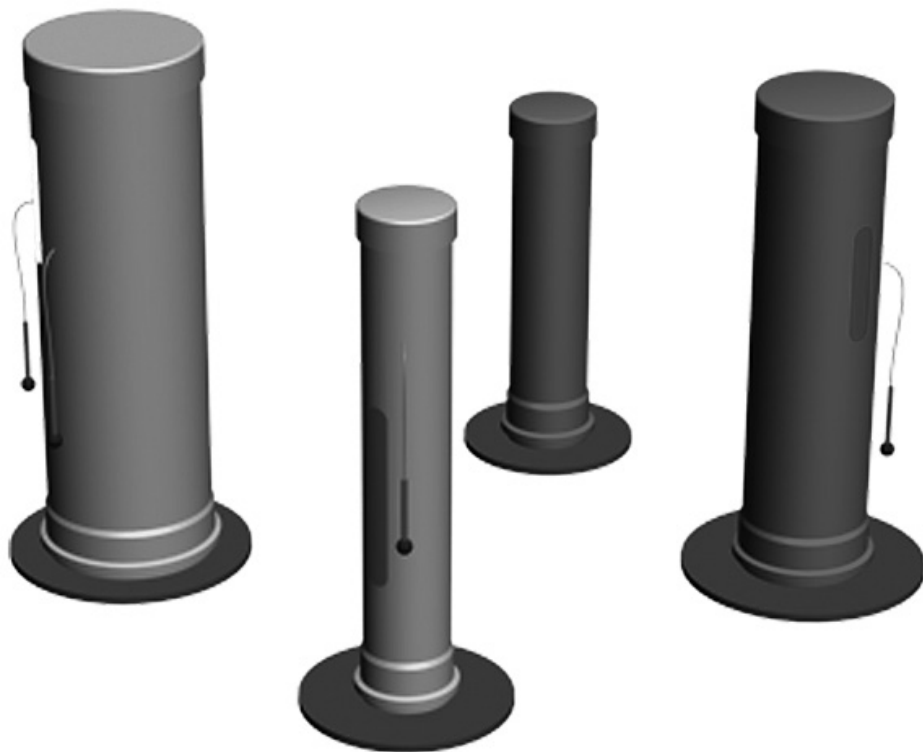
Pick up a mallet.
Use it to carefully tap against the chimes.
Explore the sounds they make!

HUH?!

The chimes have various lengths and thicknesses, and the sounds they make are beautiful!

WOW!!

The pitch of a chime depends on what is known as its "parameters" - its length, its diameter and the thickness of its walls.
These particular chimes are made of aluminum that was simply sawed and sanded down.



ГИГАНТСКАЯ ФЛЕЙТА

Качай воздух и выдувай глубокие басы

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Играйте командой из двух человек!
С одной стороны можно качать насос, а с другой зажимать дырки.
Слушай внимательно!

ОГО!!

Тон меняется.

УХ ТЫ!!

Тон флейты зависит от длины столба воздуха внутри трубки.
Когда затыкаешь дырки, столб воздуха становится длиннее, а тон – ниже.
Если дуть сильно, тон становится выше.
Эта гигантская флейта издает низкие и красивые звуки, потому что она такая длинная.

MONSTER FLUTE

Pump air – blow out deep bass notes

READY...SET...GO!

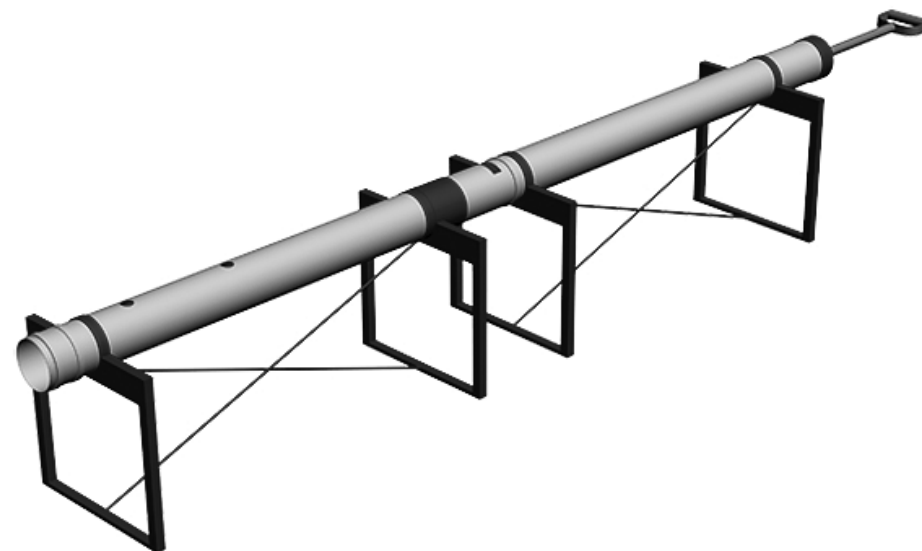
Play in a team of two!
You can pump on the one side and hold down the holes on the other.
Listen closely!

HUH?!

The pitch changes.

WOW!

The flute's pitch depends on its length.
When you close the holes, the tube of the flute gets longer and the pitch lower.
When you pump really hard, the pitch goes up.
This giant Monster Flute produces low, beautiful sounds because it is so long.



МАШИНА-КОМПОЗИТОР

Маленькая музыкальная шкатулка – гигантского размера!

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ... ПОЕХАЛИ!

Возьмись крепко за ручку и сядь на сиденье. Начни медленно вращать педали.

Не трогай механизм, когда большой барабан поворачивается! Штырьки двигай ТОЛЬКО тогда, когда барабан неподвижен!

ОГО!!

Когда большой барабан поворачивается, маленькие молоточки ударяются о трубки колокольчиков.

Тогда ты слышишь музыку, которая становится более или менее связной в зависимости от того, как ты вращаешь педали и где стоят штырьки!

УХ ТЫ!!

У тебя дома есть музыкальная шкатулка?

Многие века музыкальные автоматы давали людям возможность наслаждаться красивой музыкой дома. Чтобы использовать такой аппарат, не нужно быть музыкантом.

COMPOSING MACHINE

Little music box
Size XXL!

READY...SET...GO!

Firmly grasp the handle and sit down on the seat. Slowly start pedaling.

WARNING: DO NOT reach into the mechanism while the huge cylinder is turning! ONLY move the wooden pegs when the cylinder is at rest!

HUH?!

When the huge cylinder is turning, the tiny hammers strike against the chime pipes.

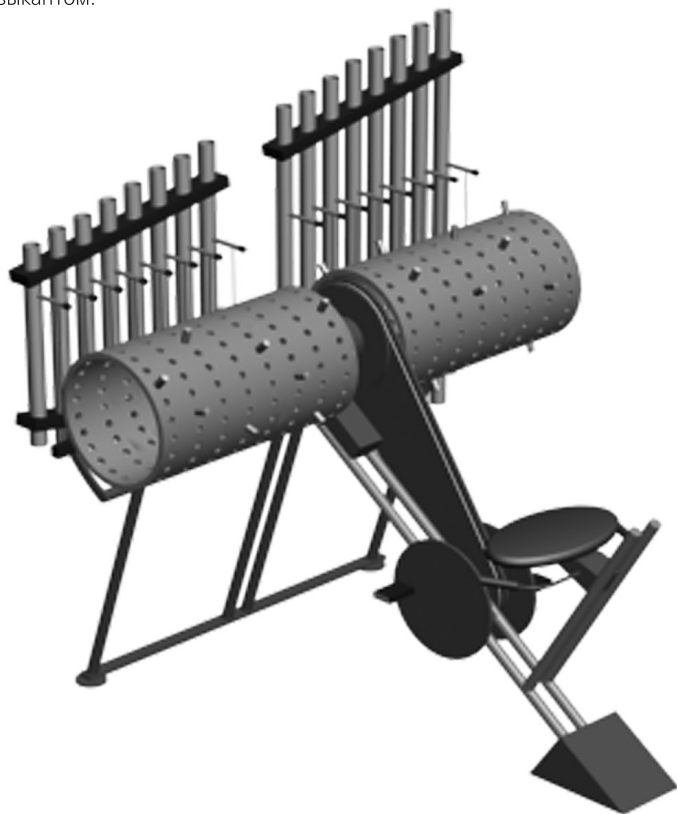
Then you hear a musical piece, which will be more or less coherent depending on how you pedal

and where the pegs have been placed!

WOW!!

Do you have a music box at home?

For many centuries, automated music machines gave people a way to enjoy beautiful music at home. You didn't have to be a musician in order to operate them.



ЗЕМЛЯНОЙ КСИЛОФОН

Палочка за палочкой, и ты сможешь услышать дерево!

ПРИГОТОВИЛИСЬ... ВНИМАНИЕ...

ПОЕХАЛИ!

Найди несколько друзей, чтобы с ними сыграть. Возьмите молоточки и осторожно ударьте по кусочкам дерева.

Сыграйте вместе вслед за ведущим!

Выполняйте те же последовательности движений, заняв разные места у ксилофона (например, двое слева, двое справа) одновременно!

ОГО!

Звуки можно извлекать даже из «простого дерева»! А правда, что тон, который издает кусок дерева, меняется в зависимости от того, какой длины этот кусок?

УХ ТЫ!!

«Ксилофон» – это сложное греческое слово, оно обозначает «дерево, которое звучит». И правда, чем длиннее кусок дерева, тем ниже тон.

EARTH XYLOPHONE

Give me an X,
give me a Y,
for wood you can hear!

READY...SET...GO!

Find a few friends to play with you.

Pick up the mallets and carefully strike the pieces of wood.

Play "follow the leader" together!

Do the same "patterns of movement" together while standing at different spots of the xylophone, such as playing the pattern "two left, then two right" at the same time!

HUH?!

You can make so many sounds just with this "plain old wood"!

Is it true that the pitch of a piece of wood changes the longer it is?

WOW!!

"Xylophone" – that complicated Greek word with an "x" and a "y"

– means "wood that produces sounds." And yes, it's true:

The longer a piece of wood is, the lower its pitch is.



Генеральный партнер:



Официальный автомобильный партнер:



Выставка Мобильного музея музыки представлена Центром современной культуры «Гараж»
в рамках Года Германии в России 2012/2013.
Выставка частично спонсирована из средств Года Германии в России 2012/2013.

From the collection of the Mobiles Musik Museum (MMM) in Düsseldorf, Touch the Music is
organized within the framework of the Year of Germany in Russia 2012/2013.
The exhibition is sponsored in part by the Year of Germany in Russia 2012/2013.



www.garageccc.com