

В «Экспериментарии» появились новые экспонаты

Прибор для снятия стресса, детектор страха, зеркальные полосы – более десятка новых экспонатов появилось в иркутском музее занимательной науки.

Накануне профессионального праздника ученых там прошел день открытых дверей.

– Для создания прибора, снимающего стресс, мы использовали непригодный корпус стиральной машины, – проводит экскурсию директор «Экспериментария» Константин Кравченко. – Внутри него стоит микрофон и плата, которая фиксирует уровень шума. Если в корпус засунуть голову и громко закричать, то на панели появится уровень шума. Максимально допустимый – 20 относительных единиц.

Еще один новый прибор – радиометр Крукса. Внутри стеклянной колбы находится четырехлопастная крыльчатка, уравновешенная на игле. При попадании на лопасть светового луча она начинает вращаться. Многие посетители ошибочно полагают, что это происходит из-за давления света. На самом деле причина кроется в радиометрическом эффекте, говорит Константин Кравченко. Каждая лопасть имеет темную и светлую стороны. В результате большего поглощения света темная сторона нагревается сильнее, чем светлая. Молекулы газа в колбе отскакивают от темной стороны с большей скоростью, чем от светлой. Таким образом, лопасть с темной стороной получает больший импульс, и поэтому начинается вращение.

Другой интересный экспонат музея – зеркальные полосы. Суть его в том, что два человека садятся напротив друг друга и смотрят в зеркало. Вместо себя они видят некий средний образ, получившийся из двух изображений.

В «Экспериментарии» можно проверить человека на честность. Здесь работает так называемый детектор лжи и страха, который, как настоящий полиграф, регистрирует реакцию организма на определенные условия.

– Человек должен поставить ладони на медные и цинковые круглые диски. Когда он врет, его ладони непроизвольно становятся более влажными, и, как следствие, изменяется сопротивление на пластинах. Отклонение стрелки прибора как раз и показывает эти изменения, – объяснил Константин Кравченко.

Эффект оптической иллюзии создает большая шахматная доска. Черные и белые горизонтальные линии абсолютно параллельны. Когда экскурсовод их смещает, возникает ощущение, что линии кривые.

– Когда женщины хотят выглядеть стройнее, одежду какого цвета они носят? Правильно, черную. Вот тот же самый эффект мы наблюдаем здесь. Черные полосы кажутся более узкими, а белые, наоборот, шире. На самом деле, это лишь особенности нашего восприятия, линии абсолютно параллельны, – объясняет Константин Кравченко.

Самым популярным экспонатом музея является пушка, стреляющая дымовыми кольцами. Подобные кольца пускает вулкан Этна на Сицилии, его еще называют вулканом-курильщиком. Диаметр его колец может достигать двухсот метров.

– Физика – очень хитрая штука. Даже если в пушке сделать отверстие другой формы, то кольца все равно будут круглые, – отмечает директор музея.

Рядом на полу установлен крутящийся диск. Посетитель встает на него и берет в каждую руку по гантели. Затем человека раскручивают. В это время он прижимает гантели к груди, и скорость вращения увеличивается. Если развести руки в стороны, то она уменьшится.

– Это закон сохранения момента количества вращательного движения. Его используют фигуристы в своих выступлениях, – пояснил Константин Кравченко.

В музее также стоит необычный стул. По всей площади сиденья – острые концы гвоздей. Однако человек, который садится на него, дискомфорта не испытывает.

– Если на стуле оставить всего один гвоздь, то сесть на него человек не сможет. Кстати, этот принцип используется в различных трюках и техниках йогов, – отметил директор «Экспериментария».

Рапиля Фаттахова

Автор: Артур Скальский © Областная газета НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 3412 11.02.2013, 00:24 📄 445
URL: <https://babr24.com/?ADE=112137> Bytes: 3665 / 3648 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

Автор текста: **Артур
Скальский.**

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](#)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](#)

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)