

Мы – молодые

12+

Молодое поколение всегда было и остается активной частью нашего общества, остро ощущающей потребность громко и во всеуслышание заявить о себе, высказать свою точку зрения по актуальным и волнующим каждого вопросам повседневной жизни. Информационное приложение «Мы – молодые» – замечательная трибуна для этого. Пишите нам, и у вас обязательно появятся новые друзья и единомышленники.

↓ Каникулы

В Нижегородском государственном выставочном центре на площади Минина и Пожарского открыта выставка московского Музея человека «Живые системы».

Все шесть десятков привезенных экспонатов можно трогать руками, передвигать с места на место и даже нюхать.

Собрать тело человека из органов-муляжей. Заставить скелетные кости делать разные движения. Крикнуть так громко, что загорится синий кит. Пройти над городом по узкой ленте. Нажать на акупунктурную точку и облегчить боль. Все школьные весенние каникулы в эти игры можно было поиграть на нижегородской экспозиции единственной в России интерактивной выставке, посвященной телу человека.

В каждом из пяти залаов можно было узнать о различных чувствах и подсистемах организма: сенсорике, обонянии, осязании, вкусе... И не только узнать, но и провести над этими чувствами опыты. Для опытов не нужно никаких реактивов и дополнительных предметов. Объект исследования – сам посетитель.

Стенд с велосипедом, стал одним из самых популярных. В конце концов, его оседлал куратор выставки Сергей Петров. И начал научную лекцию: «На заднем фоне мой скелет также крутит педали. Мы наблюдаем как двигаются колени, как работают суставы стопы...»

Такую лекцию можно было услышать у каждого экспоната. Но если в обычные дни окруженные посетителями экскурсоводы говорили спокойно и негромко, то в последнюю неделю марта кричали в громкоговорители. Потому что услышать их в веселом детском гвалте можно было только с помощью усилителей.

Тем не менее, переключать самых голосистых млекопитающих у одного из выставочных стендов удалось далеко не каждому. Для этого нужно из всех сил завизжать в специальный аппарат, который измеряет силу звука. И система сравнивает силу механических колебаний с разными явлениями природы. Переключал – получай в награду загоревшуюся картинку. На вершине ряда – под самым потолком музейного зала – изображение синего кита. Звуковые волны, рожденные голосовыми связками мальчиков и особенно девочек, оказались столь велики, что через каждые четверть часа музейные работники закрывали аппарат табличкой: «Экспонат отдыхает».

А знаете ли вы, сколько литров воды содержится в вашем теле? В эмбрионе его более девяносто процентов, в младенце восемьдесят, в ребенке семьдесят, во взрослом шестьдесят. Но вот в литрах – это сколько? Редко кто прошел мимо экспоната, который указывал точную цифру. Но не просто указывал, а накачивал в стоящий рядом высокий прозрачный цилиндр такое

Это что за точка: сердце или почка?



же количество воды. У многих ребят глаза лезли на лоб, глядя на плещущуюся реку выше собственного роста. И все эти три ведра воды – во мне?!

Вся планета живая. Более того, подчиняется единым законам построения. Человек в общем и целом на разных стадиях развития умеет почти все, что умеют другие представители животного мира. Но вот кета признана самой высоко прыгающей рыбой. Направляясь к местам нереста, она может выпрыгивать из воды, преодолевая речные пороги, аж на 3,5 метра в высоту. Чемпион в длину – кенгуру: 13, 5 метров! А как твои успехи в этих упражнениях?

У стены с зеленой лужайкой толпа ребят. Сравнить себя в прыжке с тигром, гепардом, скаковой лошадкой любопытно каждому. Сильный взмах руками и... Один метр семьдесят сантиметров! На уроке физкультуры пятиклассник получит за этот результат пятерку. А в дикой природе так прыгает заяц. Не рекорд? Зато от лисы убегаешь запросто. А ведь главное – сохранить жизнь.

В этом же музейном зале можно проверить другие свои спортивные задатки: скорость реакции, силу, выносливость. Приборы показали: пятиклассники молодцы!

Они грамотно собирали пазл, каждая часть которого представляет собой муляж внутреннего органа человека: головной мозг, легкие, аппендикс... Четко ориентировались в названиях самых чувствительных частей тела человеческого организма: ладони,

губы, язык. Мгновенно нажимали на кнопки, определяющие вкусовые «предпочтения» языка: сладкий вкус распознает самый кончик, горький – дальний корень, кислый и соленый – разные боковые поверхности.

Кто-то даже сумел ловко пробежать по узкой ленте, подвешенной над огромной фотографией города с высоты птичьего полета. Канат подвешен на небольшой высоте, однако иллюзия высоты путает сознание. Мозг вообще может подарить

ревариваться. Выделяется много энергии, как в печке. А также углекислый газ, вода И остаются минеральные вещества, которые строят наш организм. Все это можно увидеть своими глазами, почувствовав себя внутри пищеварительной системы.

Один раздел музея человека посвящен фантастическим существам, о которых уже много веков ходят мифы и легенды. Конечно, никаких драконов и русалок не существует. И все же интересно, почему и как человеческая



фантазия произвела на свет этих существ. Например, история про зомби зародилась на острове Гаити. А про русалок сочиняли сказки по всему миру.

И вот ладошки из всех сил выгребают из залежей песка скелет русалки. В ход идут щетки, прикованные к большому бетонному контейнеру, играющему роль песчаного карьера. Проявляется череп, руки-лапы и наконец, рыбий хвост. А рядом с этой фантастической картиной чуть насмешливый голос экскурсовода размышляет, почему русалок не может быть на планете Земля: строение их тела не позволило бы им выжить на нашей планете.

А вот оранжевый круг с изображением рыбы, лягушки, динозавра, обезьяны, человека... И цифры: от 10 до 36,6. Круг позволяет сравнить температуру тела человека с температурой других живых существ. Положи руки на изображение и поймешь разницу между теплокровными и холоднокровными животными.

А не хотели бы вы полежать на гвоздях – такой фокус иногда показывают в цирке, – говорит экскурсовод. – В отдельной маленькой комнате нашего музея стоят две кровати. На одной роль матраца выполняют большие круглые шары. На другой – 3800 гвоздей! Думаете, на круглом лежать мягче? Как бы не так! Чем больше гвоздей, тем легче коже спины – наш вес распределяется на 3800 частей!

Вот так. И оказалось, что не все морские пираты с черной повязкой на лице не имели глаза. Зачем же они закрывали часть лица повязкой? Да затем, чтобы при быстром спуске в темный трюм сдвинуть повязку и сразу, не долго привыкая, разглядеть

врага в темном пространстве. Это позволяло сделать тот глаз, который был закрыт. Йохохо и бутылка рома!

Есть в музее и совершенно уникальное место. Серия экспонатов здесь называется «Трудности привычного». В этом зале можно узнать, как чувствуют себя в нашем мире люди, имеющие ограниченные физические возможности. Например, дети, имеющие проблемы со зрением. Около стенда с азбукой Брайля – выпуклыми знаками, которые заменяют слепым людям привычные нам буквы – стояли на выставке многие.

Хотя некоторым детям, пришедшим со своей семьей, мамы не разрешили испытывать «трудности привычного» из суеверного страха. Но ведь это так важно – задумываться над проблемами социума!

– В основе музея лежит идея получения образования через игру, – сказала классный руководитель, учитель биологии лицея № 180 Ермушева, которая привезла в выставочный центр своих пятиклассников. – Здесь не только знания по биологии, как может показаться вначале. Но и, например, физики. Человек представляет собой одну из самых сложных и продуманных систем во вселенной. Изучая и используя принципы работы этой системы, общество создает механические приборы, электронные системы. Сердце похоже на известный моим пятиклассникам насос, почка – копия фильтра. Кстати, воспользовавшись похожими приборами, создатели музея помогают сегодня нашим детям понять достаточно сложные вещи.

Лариса АНДРЮШИНА,
фото автора