

СПИЧКА ДЛЯ ЗНАКОМСТВА

Дети спичкам не игрушки

– С чего начнём?!.. – интересуется Ассистент.

– Со знакомства! – устремляется Ведущий в зал и начинает пожимать руки последовательно всем зрителям Театра Занимательной Науки, сидящим в первом ряду.

– Но это нерационально, – замечает Ассистент, – чтобы познакомиться с каждым, Вам потребуется слишком много времени. Может быть, Вы как-нибудь ускорите этот процесс?!

– А почему бы и нет! – возвращается Ведущий на сцену и достает из большого спичечного коробка большую каминную спичку. (Можно обойтись и обычной, но большая сцена требует большого размера).

– Как это может помочь знакомству? – недоумевает Ассистент.

– Мне потребуется несколько минут и всего лишь одна спичка, для того чтобы определить:

а) знают ли наши гости, что они пришли на НАУЧНОЕ представление;

б) готовы ли они сегодня вместе с нами ИГРАТЬ, ДЕЙСТВОВАТЬ, ДУМАТЬ!

– Приступим! – зажигает Ведущий спичку и располагает её горизонтально.

Ассистент наводит на спичку объектив видеокamеры, чтобы зрители крупным планом могли наблюдать процесс горения на большом экране.

Горение продолжается секунд пятнадцать. Ведущий сосредоточенно наблюдает красоту физическую.

– К чему бы это? – не понимают зрители.

Когда огонь подбирается к пальцам, Ведущий аккуратным дуновением гасит его. Сгоревшая спичка хорошо видна на экране и на фоне белого халата демонстратора.

– Какие физические явления вы наблюдали? – начинается знакомство в режиме «ответ – комментарий».

– Что видели Вы? – обращается он к весёлому пареньку и получает шутливый ответ: – Спичку!

– Хорошее зрение, но не очень хороший слух, – принимается вызов, – нас интересуют не физические тела, а «физические явления» – происходящие изменения.

– Выделялось тепло! – поступает альтернативный ответ.

– И как Вам удалось это увидеть? – интересуется Ведущий, – неужели с помощью детектора инфракрасного излучения? Выражаем благодарность за хорошую подготовку к нашей встрече.

– Я видела свет!

– С этим не поспоришь. Мы рады наблюдательным зрителям.

– А я заметил, как плясал язычок пламени!

– Да Вы – философ! Огонь – это четвёртое состояние вещества, плазма. «Открылась бездна звезд полна; // Звездам числа нет, бездне дна». Увидеть в спичке пляшущую Вселенную – мало кому дано.



– Был дымок!

– Я тоже обратил внимание на то, как ниточки дыма над пламенем сплелись в портрет Архимеда, – соглашается Ведущий, – он незримо присутствует здесь, ведь конвекция происходит благодаря открытому им закону...

– И Ньютон, со своим законом всемирного тяготения с нами! – развивает мысль один из зрителей.

А далее наблюдения сыплются как из рога изобилия:

– Древесина почернела...

– Пламя играло разными цветами...

– Заострилось сверху...

– Меняло свою яркость...

– Перемещалось вдоль спички...

– Погасло при дуновении...

– Изменился диаметр Ваших зрачков...

И ведь каждое наблюдение таит в себе загадку и повод для размышления.

Ведущий обращает внимание зрителей ещё на один занимательный факт – изгиб сгоревшей части спички. Хитрец приберёт его напоследок, он развернул спичку к зрителям так, чтобы во время обсуждения изгиб не просматривался. Теперь же вернул её в исходное положение – что сразу породило множество вопросов.

Почему изогнулась? Почему вверх? Связано ли это с её горизонтальным расположением? Все ли спички изгибаются? Отличается ли изгиб толстых спичек от тонких? От чего зависит степень изгиба? Как поведёт себя спичка в пламени горелки? И не является ли она «родственницей» биметаллической пластины?

– Друзья, в ваших глазах мы увидели интерес исследователей, – заканчивает вводную часть Ведущий, – а это значит, что знакомство состоялось! Нас ждут захватывающие научные приключения...



17.07.17