

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ИНТЕРАКТИВ ДЛЯ АКЦИИ "НОЧЬ НАУКИ"

Григорьева И.С.

Россия, Казань, Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, ИВМ и ИТ, КМС,
igrigori_@mail.ru

В Казанском университете уже несколько лет проводится акция "Ночь Науки" призванная популяризировать научные знания среди жителей города (группа ВКонтакте <https://vk.com/nightofsciencekfu>). С 2019 г. она вышла за рамки Казани в виде так называемого "Научного десанта", посетившего 18 городов и районных центров Республики Татарстан. Акция пользуется неизменным успехом. Она включает в себя как лекции, так и занятия, предполагающие вовлечение в процесс самих слушателей.

Один из таких интерактивов в 2019 году назывался "Очевидно? Проверим!" Он преследует две цели: сделать математику живой и привлекательной, а также показать, что от нее есть реальная польза любому человеку в его обыденной жизни. Занятие включает в себя две темы: "Геометрический глазомер" и "Парадоксы случайного".

Геометрический раздел интерактива посвящен простым задачам сравнения площадей и объемов, причем они иллюстрируются наглядно с помощью подручных средств: бумажного конуса, цилиндрической пластиковой бутылки, мерной ленты, крупы, спичечных коробков разного размера. Казалось бы, в наше время у людей есть неистощимый источник информации в виде сети интернет. Но такие простенькие опыты, проведенные "в реале", с живым обсуждением, неизменно вызывают интерес и энтузиазм слушателей.

Вторая часть кроме развлекательной стороны содержит и воспитательную. Слушатели видят, насколько осторожно нужно относиться к "очевидным" выводам, если они связаны со случайностью. Дело в том, что наша интуиция не натренирована на обработку такого рода данных. Более того, человек все время старается найти какую-то закономерность в данных, даже если ее там нет и в помине. На этой особенности основана популярность различных паранаучных теорий.

Вывод: в обществе есть интерес к науке, представленной в популярной, наглядной форме, с элементами шоу. Преподавателям и ученым желательно накапливать темы, которые можно показать "на пальцах", а также активнее "продвигать" их слушателям.

Литература.

1. Перельман Я.И. Живая математика. Математические рассказы и головоломки (любое издание).
2. Млодинов Л. (Не)совершенная случайность: как случай управляет нашей жизнью/Изд-во «Livebook», 2010 – 352 с.