Изучение эффективности образовательной составляющей интерактивных голографических выставок

Описание: Доклад представляет собой обзор научно-популярной выставки. Приводятся результаты выставки, а также описание системы взаимодействия с посетителем на выставочном пространстве.

Ключевые слова: Музеи науки, интерактивные голографические выставки, оценка эффективности выставки

Данная работа посвящена исследованию, проведенному в 2019 году с целью оценки эффективности одной из самых крупных голографических выставок под названием Магия Света, прошедшей в Шанхайском музее науки и технологий (SSTM). Организаторами данной выставки являлись Университет ИТМО и Греческий институт голографии. У организаторов уже имелся международный опыт проведения выставок [1], однако помимо уже имеющегося опыта, требуется учет параметров нового пространства и социокультурных особенностей новой локации.

Выставка в SSTM открылась 25 января 2019 года, длилась 4 месяца и проходила на пространстве в 1000 м², занимая лишь 2% от всей выставочной площади музея. Тем не менее, за время работы выставки её посетили 500 тысяч человек. Это значение составляет порядка 40% от числа всех посетителей музея за период работы выставки. На выставке были представлены различные типы художественных голограмм, интерактивные экспонаты, а также образовательные демонстрации. Согласно концепции выставки, голография является вершиной волновой оптики. Являясь важным понятием, визуальный образ которого способствует пониманию и укреплению знаний человека обо всем разделе, понятие голография сочетает в себе дифракцию, интерференцию и другие явления волновой оптики. Тем не менее, посетитель, далекий от технических наук мог никогда не сталкиваться с этим разделом физики, поэтому на выставке порядка половины экспонатов являлись интерактивными, взаимодействие с которыми позволяло посетителю наглядно увидеть и осмыслить их. Когнитивной визуализации многих понятий волновой оптики способствовали описания, демонстрационные ролики и образовательные демонстрации экспланаториума выставки. [2]

Выставка Магия Света была нацелена на охват широкой аудитории от школьников среднего возраста до пожилых, поскольку это соответствует подходу музея наук [3], однако целевой аудиторией являлись молодые люди 12-20 лет. Для оценки выставки был изучен международный опыт оценки эффективности различных научно-популярных мероприятий [4], разработан дизайн и проведено исследование по оценке эффективности выставки. Все данные обрабатывались вручную, но в будущем планируется автоматизация этого процесса. Это необходимо для упрощения процесса принятия решений по управлению выставкой. Собираемые и обрабатываемые в автоматическом режиме данные способствуют оперативному реагированию, адаптации и своевременной модернизации экспозиции.

Список литературы:

- 1. Stafeev S., Sarakinos A., Bobritskaya E., Lembessis A., Sharov D., Ipatova T. "Images of Light" with magic, art & science: Re-educating the public in holography, light and vision // Science Education and Museums 2019, Vol. 5, No. 2, pp. 132-145
- 2. Гофман Э. Ритуал взаимодействия: очерки поведения лицом к лицу / Пер. с англ. С. С. Степанова и Л. В. Трубицыной под ред. Н. Н. Богомоловой и Д. А. Леонтьева. М.: Смысл, 2009.
- 3. Cole K. C. Something Incredibly Wonderful Happens: Frank Oppenheimer and his Astonishing Exploratorium. 410 pp. U. of Chicago P., Chicago, IL, 2012.

4. Dvorzhitskaia, D. Evaluation of 'Microcosm' exhibition at CERN: Бакалаврская работа / Daria Dvorzhitskaia. – Rhine-Vaal: Rhine-Waal University of Applied Sciences, – 2018. – P. 78